

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЖУРНАЛ**

INTERNATIONAL RESEARCH JOURNAL

**ISSN 2303-9868 PRINT
ISSN 2227-6017 ONLINE**

Екатеринбург
2017



Периодический теоретический и научно-практический журнал.
Выходит 12 раз в год.
Учредитель журнала: ИП Соколова М.В.
Главный редактор: Меньшаков А.И.
Адрес редакции: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская,
д. 4, корп. А, оф. 17.
Электронная почта: editors@research-journal.org
Сайт: www.research-journal.org

**№ 12 (66) 2017
Часть 2
Декабрь**

Подписано в печать 18.12.2017.
Тираж 900 экз.
Заказ 26326.
Отпечатано с готового оригинал-макета.
Отпечатано в типографии ООО "Компания ПОЛИГРАФИСТ",
623701, г. Березовский, ул. Театральная, дом № 1, оф. 88.

Журнал имеет свободный доступ, это означает, что статьи можно читать, загружать, копировать, распространять, печатать и ссылаться на их полные тексты с указанием авторства без каких-либо ограничений. Тип лицензии CC поддерживаемый журналом: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). Журнал входит в международную базу научного цитирования **Agris**.

Номер свидетельства о регистрации в Федеральной Службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций: **ПИ № ФС 77 – 51217**.

Члены редколлегии:

Филологические науки: Растягаев А.В. д-р филол. наук, Сложеникина Ю.В. д-р филол. наук, Штрекер Н.Ю. к.филол.н., Вербицкая О.М. к.филол.н.

Технические науки: Пачурин Г.В. д-р техн. наук, проф., Федорова Е.А. д-р техн. наук, проф., Герасимова Л.Г., д-р техн. наук, Курасов В.С., д-р техн. наук, проф., Оськин С.В., д-р техн. наук, проф.

Педагогические науки: Куликовская И.Э. д-р пед. наук, Сайкина Е.Г. д-р пед. наук, Лукьянова М.И. д-р пед. наук, Ходакова Н.П., д-р пед. наук, проф.

Психологические науки: Розенова М.И., д-р психол. наук, проф., Ивков Н.Н. д-р психол. наук, Каменская В.Г., д-р психол. наук, к. биол. наук

Физико-математические науки: Шамолин М.В. д-р физ.-мат. наук, Глезер А.М. д-р физ.-мат. наук, Свистунов Ю.А., д-р физ.-мат. наук, проф.

Географические науки: Умывакин В.М. д-р геогр. наук, к.техн.н. проф., Брылев В.А. д-р геогр. наук, проф., Огуреева Г.Н., д-р геогр. наук, проф.

Биологические науки: Буланый Ю.П. д-р биол. наук, Аникин В.В., д-р биол. наук, проф., Еськов Е.К., д-р биол. наук, проф., Шеуджен А.Х., д-р биол. наук, проф.

Архитектура: Янковская Ю.С., д-р архитектуры, проф.

Ветеринарные науки: Алиев А.С., д-р ветеринар. наук, проф., Татарникова Н.А., д-р ветеринар. наук, проф.

Медицинские науки: Ураков А.Л., д-р мед. наук, Никольский В.И., д-р мед. наук, проф.

Исторические науки: Меерович М.Г. д-р ист. наук, к.архитектуры, проф., Бакулин В.И., д-р ист. наук, проф., Бердинских В.А., д-р ист. наук, Лёвочкина Н.А., к.ист.наук, к.экон.н.

Культурология: Куценков П.А., д-р культурологии, к.искусствоведения.

Искусствоведение: Куценков П.А., д-р культурологии, к.искусствоведения.

Философские науки: Петров М.А., д-р филос. наук, Бессонов А.В., д-р филос. наук, проф.

Юридические науки: Костенко Р.В., д-р юрид. наук, проф., Мазуренко А.П. д-р юрид. наук, Мещерякова О.М. д-р юрид. наук, Ергашев Е.Р., д-р юрид. наук, проф.

Сельскохозяйственные науки: Важов В.М., д-р с.-х. наук, проф., Раков А.Ю., д-р с.-х. наук, Комлацкий В.И., д-р с.-х. наук, проф., Никитин В.В. д-р с.-х. наук, Наумкин В.П., д-р с.-х. наук, проф.

Социологические науки: Замараева З.П., д-р социол. наук, проф., Солодова Г.С., д-р социол. наук, проф., Кораблева Г.Б., д-р социол. наук.

Химические науки: Абдиев К.Ж., д-р хим. наук, проф., Мельдешов А. д-р хим. наук, Скачилова С.Я., д-р хим. наук

Науки о Земле: Горяинов П.М., д-р геол.-минерал. наук, проф.

Экономические науки: Бурда А.Г., д-р экон. наук, проф., Лёвочкина Н.А., д-р экон. наук, к.ист.н., Ламоттке М.Н., к.экон.н.

Политические науки: Завершинский К.Ф., д-р полит. наук, проф.

Фармацевтические науки: Тринеева О.В. к.фарм.н., Кайшева Н.Ш., д-р фарм. наук, Ерофеева Л.Н., д-р фарм. наук, проф.

ОГЛАВЛЕНИЕ

АРХИТЕКТУРА / ARCHITECTURE

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ АРХИТЕКТОРА О ПРОСТРАНСТВЕ: ПРОБЛЕМА ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ	6
СТЕКЛО КАК КОМПОНЕНТ СОВРЕМЕННОЙ НЕЛИНЕЙНОЙ АРХИТЕКТУРЫ.....	10

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ / ARTS

ФЕСТИВАЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ КАЗАХСТАНА – ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СТРАНЫ	13
СПЕЦИФИКА МУЗЫКАЛЬНОГО ЯЗЫКА В КАМЕРНО-ВОКАЛЬНОМ ТВОРЧЕСТВЕ Г. Г. ВДОВИНА: ПРОБЛЕМА НАЦИОНАЛЬНОГО И ИНОНАЦИОНАЛЬНОГО	16
ДЕТСКИЙ ПОРТРЕТ В РУССКОЙ ЖИВОПИСИ XVIII ВЕКА.....	22
РАЗВИТИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О КИТАЙСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ОБРАЗАХ ТАО ХОА В ПОСТАНОВКАХ БАЛЕТА «КРАСНЫЙ МАК» В СОВЕТСКИЙ ПЕРИОД	25

КУЛЬТУРОЛОГИЯ / CULTURE STUDIES

ОСОБЕННОСТИ РАЗВОДА В СОВРЕМЕННОЙ ЯПОНИИ	31
АРТ-МЕМ В ДИСКУСЕ СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЫ: АНАЛИТИЧЕСКИЕ СТАТУСЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ.....	34

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ / PHILOSOPHY

КОНСТРУКТИВНЫЙ ХАРАКТЕР ТВОРЧЕСТВА Н. В. ГОГОЛЯ В КОНТЕКСТЕ НЕКЛАССИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ ПОЗНАНИЯ.....	37
СМЫСЛ ЖИЗНИ КАК ПУТЬ САМОРЕАЛИЗАЦИИ ЧЕЛОВЕКА	41
СПОРЫ О ДИАЛЕКТИКЕ	46
ОБЩЕСТВО ПОТРЕБЛЕНИЯ КАК РЕАЛЬНОСТЬ ПОСТИДЕОЛОГИЧЕСКОЙ ЭПОХИ	49

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ / PSYCHOLOGY

THE DIAGNOSIS OF SOMATIC DISORDERS USING MODERN MEANS OF PSYCHOLOGICAL TESTING	52
МЕТОДИКА МАРИ КАК ИНСТРУМЕНТ ИССЛЕДОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛИЧНОСТИ.....	58
ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАТИВНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ СТУДЕНТОВ КЛАССИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.....	62
ФЕНОМЕН «ЖЕЛАНИЯ» КАК СИСТЕМООБРАЗУЮЩИЙ ФАКТОР ФАНТАЗМА	65
DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCES IN PSYCHOLOGICAL CARE TRAINING	69
СЕНСОРНЫЕ НАРУШЕНИЯ КАК ПЕРВОПРИЧИНА РАЗВИТИЯ ПРОЧИХ СИМПТОМОВ НАРУШЕНИЯ ДЕТСКОГО АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА	72
КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ЖИЗНЕННЫХ СТРАТЕГИЙ МОЛОДЕЖИ ДЛЯ ИХ СИСТЕМНОЙ ДИАГНОСТИКИ	75
ИНТЕНСИВНЫЙ СТРЕСС И КОПИНГ-СТРАТЕГИИ С УЧЕТОМ ТЯЖЕСТИ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ОПЫТА В КОНТЕКСТЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЛИЧНОСТИ.....	78

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ / SOCIOLOGY

ВЕЙПИНГ: МОДЕЛИ ВЫБОРА И ПОВЕДЕНИЯ РОССИЙСКИХ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПОКУПАТЕЛЕЙ «БЕЗДЫМНЫХ СИГАРЕТ»	82
СИМБИОЗ КОНЬЮНКТУРНОЙ И КРИТИЧЕСКОЙ УСТАНОВОК В СОЦИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	87
СОЦИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – ИНСТИТУТ СОЦИАЛИЗАЦИИ	90
СЛУЖБА ПЕРСОНАЛА КАК ОРГАНИЗУЮЩЕЕ НАЧАЛО В СИСТЕМЕ МОТИВАЦИИ РАБОТНИКОВ ТРАНСНАЦИОНАЛЬНОЙ КОРПОРАЦИИ.....	94

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ / HISTORY

ТРУД В ДОГМАТИКЕ ПРАВОСЛАВНОГО МОНАШЕСТВА (НА МАТЕРИАЛАХ ВОЛОГОДСКОЙ ЕПАРХИИ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XVIII – XIX ВВ.).....	98
ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ В РАЗВИТИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ	104
КЛАССЫ ЧИНОВ ТЮРЕМНОГО ВЕДОМСТВА РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ ПО «ТАБЕЛИ О РАНГАХ»	107

АНГЛО-РОССИЙСКИЙ КОНФЛИКТ В ПЕРСИИ: ДИСКУССИИ В БРИТАНСКОМ ПАРЛАМЕНТЕ ПЕРЕД ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНОЙ (1912 – 1914 ГГ.).....	110
К ВОПРОСУ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ РСФСР С ВЕЙМАРСКОЙ РЕСПУБЛИКОЙ В 1921-1922-Х ГГ.	113
ЛОКАЛЬНЫЕ КУЛЬТУРНЫЕ ЛАНДШАФТЫ АМГИНСКОГО УЛУСА.....	115
ДОКТРИНА МОНРО: СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМИРОВАНИЕ ПРИНЦИПОВ	120

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ / JURISPRUDENCE

ФАКТОРЫ ПРЕСТУПНОСТИ В ПРИВОЛЖСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ .	123
ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СОБЛЮДЕНИЯ ПРАВ ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ПЕРИФЕРИЙНЫХ И СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ, В НАДЗОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОКУРОРА.....	128
ПРИНЦИПЫ ЛЕГАЛИЗАЦИИ БАЛАНСА В ЮРИСПРУДЕНЦИИ	132
ИСПОЛНЕНИЕ ЗАКОНОВ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ПРОЯВЛЕНИЯ ИСПОЛНЕНИЯ ПРАВА	135
ПОНЯТИЕ «ПРАВОВОЕ ПРОСТРАНСТВО» КАК «МОДНЫЙ» КОНЦЕПТ	138

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ / POLITOLOGY

ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И КОРЕЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ ИДЕНТИЧНОСТЬ.....	140
---	-----

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ / GEOGRAPHY

КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ АПТЕЧНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА ГОРОДА САРАНСК.....	143
СУТОЧНАЯ ДИНАМИКА КОНЦЕНТРАЦИЙ МЕТАНА В ВОДЕ НИЖНЕГО ТЕЧЕНИЯ РЕКИ ДОН И ТАГАНРОГСКОМ ЗАЛИВЕ.....	147

НАУКИ О ЗЕМЛЕ / SCIENCE ABOUT THE EARTH

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОНОВАРИАНТНЫХ РЕАКЦИЙ ПЛАВЛЕНИЯ В ФОРСТЕРИТНОРМАТИВНОЙ ЧАСТИ СИСТЕМЫ $\text{CaO—MgO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$ В СВЯЗИ С ОБРАЗОВАНИЕМ ШПИНЕЛЕВЫХ ПЕРИДОТИТОВ.....	153
ГЕОДИНАМИЧЕСКИЕ И ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РАЗМЕЩЕНИЯ КРУПНЫХ УЗЛОВ РУДНОГО И НЕРУДНОГО СЫРЬЯ В ЮГО-ВОСТОЧНОМ ЗАБАЙКАЛЬЕ.....	161
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА БЕНТОСНЫХ МАКРОВОДОРОСЛЕЙ ДЛЯ ИНДИКАЦИИ КАЧЕСТВА ВОДЫ МЕЛКОВОДНОЙ ЗОНЫ ЗАЛИВА ЛИСТВЕННИЧНЫЙ (ЮЖНЫЙ БАЙКАЛ)	166
ВЫЯВЛЕНИЕ МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОТОМОГРАФИИ ЗОН СУБАКВАЛЬНОЙ РАЗГРУЗКИ ПОДЗЕМНЫХ ВОД (АКВАТОРИЯ ПОС. ЛИСТВЯНКА)	176
ASSESSMENT OF SEISMIC SAFETY FOR CONSTRUCTION SITES OF EARTH DAMS.....	181
К ВОПРОСУ ВЛАГОПРОНИЦАЕМОСТИ МНОГОФАЗНОЙ ГРУНТОВОЙ СРЕДЫ ПРИ НЕПОЛНОМ ВОДОНАСЫЩЕНИИ	186
ИЗУЧЕНИЕ АДЕНОЗИНТРИФОСФАТА В АКВАТОРИИ ПОСЕЛКА ЛИСТВЯНКА (ЮЖНЫЙ БАЙКАЛ) КАК ЭКСПРЕССНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПРИЗНАКА РАЗВИТИЯ ЭВТРОФИКАЦИИ.....	191
МУЛЬТИФРАКТАЛЬНАЯ СЕГМЕНТАЦИЯ ЛАНДШАФТОВ НА КОСМИЧЕСКОМ ИЗОБРАЖЕНИИ.....	196

АРХИТЕКТУРА / ARCHITECTUREDOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.001>**Лапшина Е.Г.¹, Усов В.Р.²**¹Профессор, кандидат архитектуры, заведующая кафедрой,²доцент, кандидат архитектуры, профессор,^{1,2}Пензенский государственный университет архитектуры и строительства**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ АРХИТЕКТОРА О ПРОСТРАНСТВЕ: ПРОБЛЕМА ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ****Аннотация**

В статье рассматриваются вопросы формирования профессиональных пространственных представлений на младших курсах архитектурных школ с позиций педагогической психологии высшего образования. Обозначена проблема начальной профессиональной подготовки архитекторов на современном этапе, которая связана с вытеснением на младших курсах обучения ручной графики и макетирования компьютерными моделями. Показано, что необходимо обновленное поколение профессиональных компетенций архитектора, ориентированных на уникальную задачу создания гармоничного, выразительного пространства для организации жизнедеятельности и среды обитания, отвечающей всем необходимым условиям существования человечества и окружающей природы.

Ключевые слова: пространство, архитектура, пространственные представления, профессиональная деятельность, архитектурное образование, пропедевтика, ручное и компьютерное моделирование.

Lapshina E.G.¹, Usov V.R.²¹Professor, PhD in Architecture, Head of the Department in Penza State University of Architecture and Construction²Associate professor, PhD in Architecture, Professor,

Penza State University of Architecture and Construction

PROFESSIONAL VISION OF SPACE OF ARCHITECT: PROBLEM OF STEPWISE FORMING**Abstract**

The paper deals with the issues of formation of professional spatial vision at freshman classes of architectural schools from the standpoint of pedagogical psychology of higher education. The problem of the initial professional training of architects at the present stage is identified, it is concerned with the displacement of manual graphics training and prototyping by computer models at the freshman classes. It is shown that an updated generation of the architect's professional competencies is required, focused on the unique problem of creating a harmonious, expressive space for the organization of life and habitat that meets all the necessary conditions for the existence of mankind and the surrounding nature.

Keywords: space, architecture, spatial representations, professional activity, architectural education, propaedeutics, manual and computer modeling.

Тема пространства, пространственных представлений, образного мышления во все времена считалась прерогативой сферы искусств, матерью которых традиционно называлась архитектура. В области научных исследований, в том числе - в теории архитектуры и градостроительства, выполнены десятки диссертационных работ, так или иначе затрагивающих тему пространства. Это, например, работы И.Лежавы [1], А.Бокова [2], М.Шубенкова [3], Г.Горшковой [4], Е.Лапшиной [5], написаны сотни монографий и статей, прежде всего А.Иконниковым [6], В.Глазычевым [7] и другими исследователями. Эта тема регулярно обсуждается на различных профессиональных конференциях, семинарах и форумах. Архитектурное пространство в течение XX века стало одним из фундаментальных понятий в теории архитектуры и материалом архитектора-практика.

При всех разночтениях и новомодных толкованиях этого понятия нужно признать, что «работа с пространством» является сферой профессиональной деятельности архитектора, а пространственные представления, способность архитектора «видеть внутренним взором» проектируемый объект, как отмечал И.Богомолов [8], по-прежнему являются главным секретом профессионального успеха.

В сфере архитектурного образования формированию такой способности посвящено всё время обучения, однако традиционно обучение основам пространственного «видения» принято адресовать довузовской подготовке и обучению на младших курсах. Не касаясь радикальных (организационных, административных) перемен в высшем образовании вообще, и в архитектурном в частности, заметим, что для архитектурных школ началом фундаментальных перемен в понимании сущности профессии и содержании профессиональных задач стало появление компьютера – в вузе и в проектной практике.

Компьютеризация сыграла в нашей жизни много разных ролей, как позитивных, так и негативных. Даже беглый взгляд на выпускные работы студентов архитектурного факультета говорит о том, что теперь в этих проектах нет ручной работы. Всю визуализацию выполнил компьютер под управлением «дирижёра-архитектора».

Безусловно, это хорошо, это эффективно, это и эффектно – не поспоришь. Но наша статья совсем не об этом, а о том, что необходимость профессионально общаться с компьютером «спускается» со старших курсов всё ниже и ниже, незаметно, как «кукушка, вытесняя из гнезда» на младших курсах ручную графику и макетирование. И проблема не в том, что часы урезаются, дисциплины уходят, а в том, что сама роль ручной работы начинающего архитектора (на младших курсах) ставится под сомнение.

Грустно осознавать, что такой процесс уже не остановить. Именно поэтому в данной статье авторы намерены вновь вернуться к вопросу формирования «пространственного видения» архитектора.

В 1980–1990-ых г.г. под руководством и при участии Николая Николаевича Нечаева, автора теории формирования профессионального сознания [9], в Московском архитектурном институте был выполнен целый ряд работ по данной теме В. Усовым [10], В. Моором [11], С. Малаховым [12], А. Куликовым [13], и другими, в которых взаимосвязь

ручной графической работы и макетирования (Н. Метленков [14]) рассматривалась как психолого-педагогический «механизм перевода» действий обучаемого с материальными предметами «извне -вовнутрь» (интериоризация). Было показано и доказано, что этот механизм «перевода», обоснованный в теории поэтапного формирования умственных действий и понятий П.Я.Гальперина [15], является обязательным условием развития и пространственного, и образного мышления архитектора.

Уместно привести здесь цитату из известного философского трактата Ф.Энгельса: «Прежде, чем прийти к мысли выводить форму цилиндра из вращения прямоугольника вокруг одной из его сторон, нужно было исследовать некоторое количество реальных прямоугольников и цилиндров, хотя бы и не в очень совершенных формах» [16, С. 33-41]. Вот это утверждение – «Прежде, чем...», по сути, и является обоснованием всего пропедевтического обучения: прежде, чем научить студента создавать (сочинять) архитектурное пространство, нужно сформировать у него необходимый и достаточный уровень пространственных профессиональных представлений. В этом смысле «ручная работа» с графикой и макетом – это не столько профессиональное требование профессии, сколько психолого-педагогическое условие формирования культуры образного мышления, «внутреннего видения» пространственных композиций.

В теории поэтапного формирования умственных действий и понятий (куда относятся и искомые пространственные представления) и теории формирования профессионального сознания [9] основополагающим является принцип поэтапного восхождения обучаемого к идеальным образам от простых действий с предметом, через постепенное «сворачивание» предметной деятельности к речевой форме и, далее – к образному видению «в голове» (рис. 1).

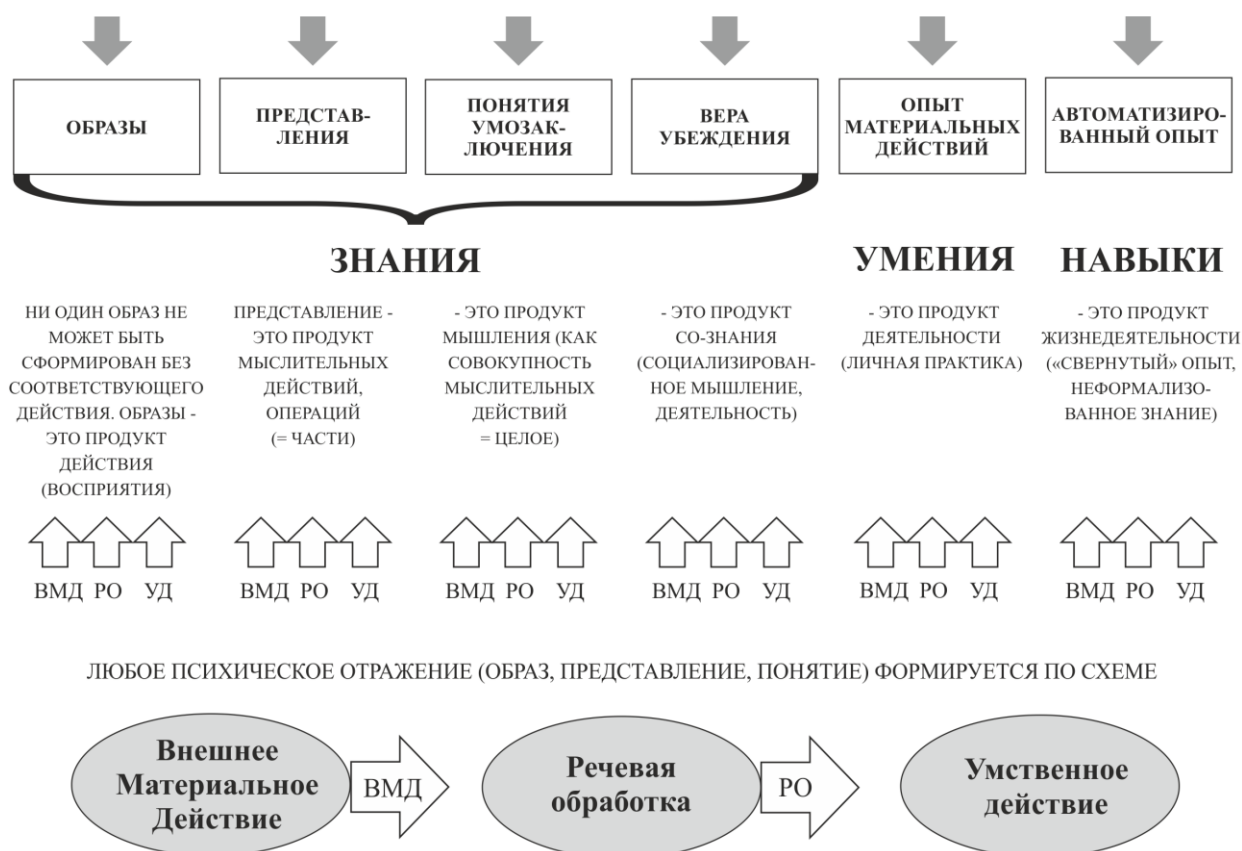


Рис. 1 – Принцип поэтапного восхождения: от простых действий обучаемого к идеальным образам

И здесь очень важно подчеркнуть, что действия в уме всегда и во всех случаях есть итог «восхождения», результат всего долгого пути по этапам, причём независимо от возраста.

Разница только в степени формализации моделей. Дети работают с моделями-игрушками, взрослые с чертежами и формулами. Но суть одна и та же: не будет ничего в уме, если оно не было в ощущениях, как утверждал Д. Локк и другие сенсуалисты в полемике с рационалистами [17, С. 299].

Вот основная идея теории поэтапного формирования: внешний мир «сворачивается» в сознание, как бы сжимается, трансформируется и становится мышлением, памятью, эмоциями. Это всё тот же внешний мир, но «перемещённый» внутрь человека, мир, который теперь он, человек, всю свою сознательную жизнь будет считать истиной, в данном случае – профессиональными канонами.

Более того, если это так: не будет ничего в сознании, если этого не было в каком-то виде сначала вне нас, во внешней среде, – то отсюда следует шокирующий вывод: на восемьдесят процентов любое прямое общение в обход мира вещей с целью «передачи знаний» – бессмыслица. Ничего не формируется, кроме механического копирования информации; передать знание путём прямого контакта сознаний (в обход внешнего мира) невозможно. Вот почему так велика роль моделирования: мы же, на самом деле, не можем нашему ребёнку, ученику, студенту, предоставить весь внешний мир в его великолепии! Выход один – предоставлять его (мир) в моделях и на них (отражая их), формировать психику и «складывать» кирпичики сознания.

Нарушение данного принципа приводит не только к снижению качества профессиональных представлений, но и резко снижает скорость формирования необходимых компетенций. Преждевременное внедрение в этот процесс

компьютера попросту лишает обучаемого возможности лично пройти путь интериоризации, так как компьютер делает это за него. Вот почему опытные педагоги архитектурной школы на младших курсах против появления компьютерной графики. Подчёркиваем: не против компьютера как такового, а против замены на начальных этапах ручной работы компьютерной. В этом смысле негативное влияние компьютера на способности обучаемого, в том числе – и на формирование образного мышления, в последнее время становится всё более очевидным.

Справедливости ради следует сказать, что часто ручная работа на младших курсах иногда становится самодостаточной, отнюдь не направленной на адресное формирование заданных пространственных представлений; скорее, это некие эстетические упражнения, воспитывающие прикладные умения (тоже важные, конечно!) изысканно чертить, красить, резать, клеить. Однако профессиональная работа архитектора в пространстве и с пространством нуждается не только в формально-художественном (композиционном) умении «сочинять» объект, а, прежде всего, в способности архитектора «формовать» жизнедеятельность человека в выразительную среду обитания, отвечающую всем необходимым условиям существования.

Вот это «внутреннее пространственное представление» возможного проектируемого объёма под заданную функцию и есть главное профессиональное «ноу-хау» архитектора. Иначе говоря, если мы формируем у обучаемого пространственные представления без наличия заданной функции жизнедеятельности, мы постоянно решаем только половину задачи, наивно полагая, что синтез произойдёт позже. Об этом говорил в своё время ученикам Ф.Л.Райт, подчёркивая, что если архитектору не задают ограничений, то ему нечего проектировать.

Подчеркнём ещё раз: всё, что со временем оказывается «внутри» нашего профессионального сознания (представления, образы, воображение, чувства) неизбежно проходит путь поэтапного восхождения (сворачивания) «извне-вовнутрь», начиная от простых действий с материальным миром вещей (графика, макет) и постепенно «уходя вовнутрь» профессионального сознания. Настоящая же проблема здесь кроется в создании так называемой «ориентировочной основы действия» [9], [17], применительно к нашей теме – к разложенным на составляющие компонентам умения «формовать» жизнедеятельность человека в выразительную среду обитания. Сложность в том, что это умение, независимо от этапа формирования, всегда и во всех случаях должно быть представлено полностью точно также, как в растущем ребёнке, независимо от возраста (и даже в ещё не родившемся) всегда уже есть все элементы его тела, все органы, все его возможности и способности, а не по частям – сначала голова, потом руки, ноги.

Точно также и на младших курсах, независимо от поставленной программой и педагогом задачи, профессиональная ориентировочная основа пространственного представления всегда должна быть представлена полностью во всей своей совокупности, воспитывая в будущем архитекторе дорогое профессиональное умение «формовать», организовать пространство, следуя известной триаде Витрувия «польза – прочность – красота». Очевидно, что, с одной стороны, при существующих условиях организации учебного процесса, его глобальной стандартизации, креативные возможности конструирования учебных курсов в архитектурном образовании сведены к минимуму, так же, как и отводимые им часы. Но, с другой стороны, это означает, что во многом содержание наших курсов, не меняясь по сути, уже не вписывается в предлагаемую форму.

Разрешить такое противоречие возможно, лишь вводя в содержание учебного процесса (речь о младших курсах) обновлённое поколение профессиональных компетенций архитектора, ориентированных на уникальную задачу создания гармоничного, выразительного пространства для организации заданной жизнедеятельности и среды обитания, отвечающей всем необходимым условиям существования человечества и окружающей природы.

Таким образом, обозначенная проблема начальной профессиональной подготовки архитекторов, возникшая на современном этапе развития высшей школы и связанная с вытеснением ручной графики и макетирования в рамках развивающегося технического прогресса и компьютеризации, требует своего решения. Показана необходимость ориентировать новое поколение профессиональных компетенций архитектора на последовательное формирование у студентов развитого пространственного видения: через ручную работу – к компьютерной графике.

Утверждается, что это, в конечном итоге, необходимо в профессиональном плане для организации гармоничного, комфортного пространства жизнедеятельности человека.

Список литературы / References

1. Лежава И. Г. Функция и структура формы в архитектуре: дис. ... д-ра архитектуры: 18.00.01 / Лежава Илья Георгиевич. – М.: МАРХИ, 1987. – 220 с.
2. Боков А. В. Геометрические основания архитектуры в картине мира: автореф. дис. ... д-ра архитектуры: 18.00.01 / Боков Андрей Владимирович. – М.: НИИ теории архитектуры и градостроительства (НИИТАГ), 1995. – 44 с.
3. Шубенков М. В. Структура архитектурного пространства: автореф. дис. ... д-ра архитектуры: 05.23.20 / Шубенков Михаил Валерьевич. – М.: 2006. – 58 с.
4. Горшкова Г. Ф. Проекционная геометрия архитектурного пространства: автореф. дис. ... д-ра архитектуры: 05.23.20 / Горшкова Галина Федоровна. – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2009. – 50 с.
5. Лапшина Е. Г. Архитектурное пространство как динамическая система: автореф. дис. ... д-ра архитектуры: 05.23.20 / Лапшина Елена Геннадьевна. – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2016. – 48 с.
6. Иконников А. В. Утопическое мышление и архитектура / А. В. Иконников. – М.: Архитектура-С, 2004. – 400 с.
7. Глазичев В. Л. Архитектура: Энциклопедия / В.Л.Глазичев. – М.: ИПЦ Дизайн. Информация. Картография: ООО Изд. Астрель: ООО Изд. АСТ, 2002. – 672 с.
8. Богомолов И. И. Формирование протопрофессиональных навыков архитектора как основа начального обучения студента архитектурной специальности / И.И.Богомолов // Материалы научной конференции «Вектор архитектурного образования - рациональный прагматизм или концептуальные фантазии». – Казань, 2006. – с.12.
9. Нечаев Н. Н. Проектное моделирование как творческая деятельность (психологические основы высшего архитектурного образования): дис. ... д-ра психологических наук: 19.00.07. – М., 1987. – 411 с.
10. Усов В.Р. Проблемы развития пропедевтических форм обучения в архитектурной школе / В.Р.Усов, Н.Н.Нечаев // Материалы XXXVIII научно-технич.конференции. – М.: МАРХИ, 1982. – с.8.

11. Моор В.К. Теория и методика пространственного анализа в архитектуре. Учебное пособие /В.К. Моор, Н.Н.Нечаев. – Владивосток, изд-во ДВГУ, 1991. – 87 с.
12. Малахов С.А. Особенности формирования профессиональных творческих навыков в деятельности студентов на начальном этапе архитектурной подготовки/С.А.Малахов. – Депонировано: ВНИИИС, 1980. – № 2045.
13. Куликов А.Д. Роль и функция основных видов моделирования в творческой деятельности архитектора/А.Д.Куликов.- Депонировано, ЦНТИ Госгражданстроя СССР, 1984. – № 101.
14. Метленков Н.Ф. Организация пространственного моделирования в учебном архитектурном проектировании/ Н.Ф.Метленков, И.Г.Лежава, Н.Н.Нечаев. – М.: МАРХИ, 1980. – 107 с.
15. Гальперин П.Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий/ П.Я.Гальперин // Введение в психологию: учебное пособие для вузов. – М.: Книжный дом «Университет», 1999. – 332 с.
16. Энгельс Ф. Анти-Дюринг / К. Маркс, Ф. Энгельс. – Сочинения, Т.20. – М.: Государственное издательство политической литературы, 1961.
17. Мареев С.Н. История философии (общий курс): учебное пособие/С.Н.Мареев, Е.В.Мареева. – М.: Академический Проект, 2003. — 880 с.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Legava I.G. Funcsiya i struktura formy v architecture [The function and structure of form in the architecture]: dis. ... of PhD in architecture: 18.00.01 / Legava Ilia georgievich. – М.: MArhI, 1987.-220 p. [in Russian]
2. Bokov A.V. Geometricheskie osnovaniya architektury v kartine mira [The geometry bases at the world picture]: ref. of dis. ... of PhD in architecture: 18.00.01/ Bokov Andru Vladimirovich. – М.: NIITAG, 1995. – 44p. [in Russian]
3. Shubenkov M.V. Struktura arhitekturnogo prostranstva [The structure of architectural space]: ref. of dis. ... of PhD in architecture: 05.23.20/ Shubenkov Michail Valeryevich.- М.: MArhI, 2006.- 58 p. [in Russian]
4. Gorshkova G.F. Proekcionnaya geometriya arhitekturnogo prostranstva [The projection geometry of architectural space]: ref. of dis. ... of PhD in architecture: 05.23.20/ Gorshkova Galina Fyodorovna.- Nizhny Novgorod: NNGACU, 2009.- 50 p. [in Russian]
5. Lapshina E.G. Arhitekturnoe prostranstvo kak dinamicheskaya sistema [The architectural space as dynamic system]: ref. of dis. ... of PhD in architecture: 05.23.20/ Lapshina Elena Gennadyevna. - Nizhny Novgorod: NNGACU, 2016.-48 p. [in Russian]
6. Ikonnikov A.V. Utopicheskoe myshlenie i architektura [The utopia mentality and architecture] / A.V.Ikonnikov. - М.: Architektura-C, 2004.- 400 p. [in Russian]
7. Glazychev V.L. Architektura: Enciklopediya [Architecture: Encyclopedia]/ V.L.Glazychev.- М.: Design. Information. Cartography. Astrel: Isd.ACT, 2002. - 672 p. [in Russian]
8. Bogomolov I.I. Formirovanie protoprofessionalnykh navykov architectora kak osnova nachalnogo obucheniya studenta arhitekturnoy specialnosti [The Construction of profession architecture acts as the base of student education at the first courses: for architecture specialty] / I.I.Bogomolov// Materialy nauchnoy konferentsii «Vector arhitekturnogo obrazovaniya – racionalny pragmatizm ili konceptualnie fantazia» [Collection of scientific articles conference «Architecture education vector is the ratio pragmatism or the concept fantasy»].- Kazan, 2006.- P.12. [in Russian]
9. Nechaew N. N. Proektnoe modelirovanie kak tvorcheskaya deyatel'nost (psichologicheskie osnovy vysshego arhitekturnogo obrazovaniya) [Project model as creative activity (Psychological bases of the high architecture education)]: dis. ... of PhD in psychological science: 19.00.07. - М., 1987.- 411 p. [in Russian]
10. Usov V.R. Problemy razvitiya propedevticheskikh form obucheniya v arhitekturnoy shkole [The problems of modern propaedeutic education forms at the architecture school]/ V.R.Usov, N.N.Nechaew// Collection of XXXVIII scientific articles in scienc-technic conference.- М.: MArchI, 1982.- p.8. [in Russian]
11. Moor V.K. Teoria i metodika prostranstvennogo analiza v architecture: Uchebnoye posobie [Theory and methodic of space analysis in architecture: Educate book]/ V.K.Moor, N.N.Nechaew.- Vladivostok: DVGU, 1991. - 87p. [in Russian]
12. Malahov S.A. Osobennosti formirovaniya professionalnykh tvorcheskikh navykov v deyatel'nosti studentov na nachalnom etape arhitekturnoy podgotovki [Profession creative actions of students and special construction to this actions into first period of architecture high education].- Deponent, VNIIS, 1980. - №2045. [in Russian]
13. Kulikov A.D. Rol i funkciya osnovnykh vidov modelirovaniya v tvorcheskoy deyatel'nosti arhitectora [Role and function of model base types into architecture creative activity]. - Deponent, CNTI StateCivilConstruction SSSR [Soviet Union], 1984. - №101. [in Russian]
14. Metlenkov N.F. Organizatsiya prostranstvennogo modelirovaniya v uchebnoy arhitekturnom proektirovanii [Space model organization into architecture educate design]/ N.F.Metlenkov, I.G.Legava, N.N.Nechaew.- MArchI, 1980.- 107 p. [in Russian]
15. Galperin P.Ya. Psihologiya myshleniya i uchenie o poetapnom formirovanii umstvennykh deistviy [Psychology of mentality and Theory of the mental action construction “Step by Step”]/ P.Ya.Galperin // Introduction into Psychology: Education Book for High Education University.- М.: Book House “University”, 1999.- 332 p. [in Russian]
16. Engels F. Anti-During / K.Marx, F.Engels.- Sochineniya [Collection].- T.20, М.: Gosudarstvennoe Isdatel'stvo polit.literatura [State Public BookOffice Political Literary], 1961.- p.41. [in Russian]
17. Mareev S.N. The philosophy history (base discourse): Education Book/ S.N. Mareev, E.V. Mareeva. - М.: Academy Project, 2003.- 880 p. [in Russian]

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.002>

Любин Н.С.

ORCID: 0000-0002-2196-7064, студент,

Тульский государственный университет

СТЕКЛО КАК КОМПОНЕНТ СОВРЕМЕННОЙ НЕЛИНЕЙНОЙ АРХИТЕКТУРЫ**Аннотация**

В статье рассмотрено использование стекла, как материала для формирования нелинейных поверхностей в современной архитектуре. Здания с криволинейной поверхностью создают новые связи между геометрией и архитектурными материалами. В статье рассматриваются стратегии рационализации криволинейных поверхностей с использованием плоских и изгибаемых стеклянных панелей. Работа включает в себя анализ нескольких примеров, в том числе: Большой Двор (англ. The Great Court, 1998-2000) в Британском музее, Золотые террасы (польск. Złote Tarasy, 2000-2007), фасад железнодорожного вокзала Страсбурга (англ. Strasbourg Train Station Extension, 2007).

Ключевые слова: архитектура, стекло, геометрия, проект, поверхность.

Lyubin N.S.¹¹ORCID: 0000-0002-2196-7064, Student,

Tula State University

GLASS AS COMPONENT OF MODERN NONLINEAR ARCHITECTURE**Abstract**

The article considers the use of glass as a material for the formation of nonlinear surfaces in modern architecture. Buildings with a curved surface create new connections between geometry and architectural materials. The strategies of rationalization of curvilinear surfaces with the use of flat and bent glass panels are considered in the article. The work includes the analysis of several examples, including: The Great Court (English: The Great Court, 1998-2000) in the British Museum, Golden Terraces (Polish: Złote Tarasy, 2000-2007), facade of the Strasbourg railway station (English: Strasbourg Train Station Extension, 2007).

Key words: architecture, glass, geometry, design, surface.

Введение

Хрустальный дворец (англ. Crystal Palace, 1851) Джозефа Пакстона, сделанный из стекла и чугуна, воплощал технологический дух индустриальной эпохи [1]. После его постройки, стеклянные и стальные конструкции стали символом развития. Стекло в настоящее время является неотъемлемой частью многих фасадов и крыш. Однако, помимо эстетических соображений, современное здание должно соответствовать ряду критериев, которые необходимы для создания комфорта внутри него. Чтобы улучшить комфорт обитателей за счет повышения качества внутреннего пространства и оптимизации природных ресурсов, необходимо разработать сложную геометрию здания [2], [3]. В настоящее время современное программное обеспечение цифрового 3D-моделирования, основанное на параметрическом подходе, открыло новые пути к созданию сложных архитектурных форм.

Криволинейные стеклянные поверхности и плоские стеклянные панели

На технологическом уровне инженеры в области конструктивного проектирования куполов и навесов с открытой поверхностью сталкиваются со сложной геометрией. Стеклянные панели обеспечивают хорошее освещение, а также улучшают эстетическую составляющую здания. Основная работа инженеров состоит из двух этапов. Первый заключается в проектировании (структурный принцип и детализация, геометрическое описание и расчеты). Второй состоит из процесса строительства (изготовление и сборка) вместе с подрядчиком. В каждом из этих этапов придется столкнуться с новыми трудностями.

С появлением крупномасштабных поверхностей свободной формы в архитектуре возникает важный вопрос: как перейти от геометрически сложного проекта к осуществимому и простому с точки зрения строительства. Каркас для плоских участков автоматически создается с помощью программного обеспечения моделирования из заданной формы. Он может использоваться непосредственно для соединения элементов здания. Поперечные сечения каркаса могут быть дополнительно усилены для улучшения прочности [4]. В 1998 году фирма Foster and Partners использовала этот принцип при проектировании застекленных навесов, охватывающих входы станции Канэри-Уорф (англ. Canary Wharf Station). Компания Ove Arup and Partners разработала систему, состоящую из 96 отдельных плоских стеклянных секций (рис.1).



Рис. 1 – Станция Канэри-Уорф

Еще одним прекрасным примером является навес над Большим Двором (англ. The Great Court, 1998-2000) в Британском музее, спроектированный архитектурными компаниями Foster and Partners и Euro Happold [5]. Неравномерная и деформированная «нарезанная» форма тора крыши была спроектирована и построена как триангулированная каркасная сеть, состоящая из 4878 полых стержней и 1566 узлов соединителей. Затем рамка была заполнена 3312 стеклами, каждое из которых было уникальным из-за неправильной геометрии периметра крыши [2]. Аналогичная стратегия была использована в стеклянной крыше банка (англ. DG Bank, 1999-2001) в Берлине, который спроектировал архитектор Фрэнк Гери. Каркас был построен с помощью твердых стержней из нержавеющей стали, которые встречаются под разными углами в шестиногих звездообразных узловых соединителях. Триангулированная каркасная сеть была заполнена приблизительно 1500 треугольными панелями остекления. Однослойная полностью застекленная структурная сетка была также использована в Новой Торговой Ярмарке Милана (англ. New Milan Trade Fair, 2002-2005) Массимилиано Фуксаса [6].

Золотые террасы (польск. Złote Tarasy, 2000-2007) в Варшаве, спроектированные фирмой The Jerde Partnership, является крупнейшим в регионе архитектурным стеклянным сооружением. Стеклянная и стальная крыша, покрывающая центральную торговую площадь, была предложена фирмой Waagner-Biro. В результате получилась сплошная триангулированная сетка из стальных прямоугольных полых секций одного размера (рис. 2).

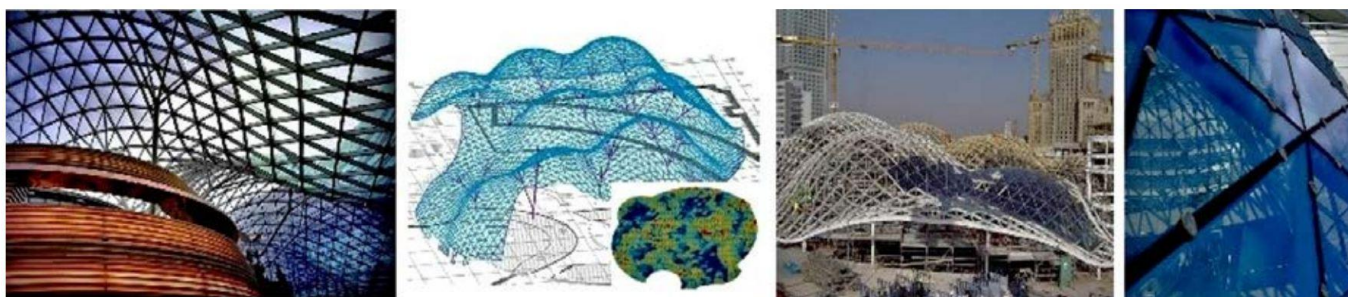


Рис. 2 – Золотые террасы в Варшаве

В результате, каждый узел, каждый элемент сетки и каждая стеклянная панель имеет уникальную геометрию. Крыша состоит из волнообразной геометрически сложной сетки, которая в свою очередь состоит из стальных элементов, поддерживающих треугольные стеклянные панели (Рис. 2).

Одна, из самых известных в мире, изогнутая стеклянная конструкция – это новый фасад железнодорожного вокзала Страсбурга (англ. Strasbourg Train Station Extension, 2007), выполненный фирмой Seele. Стеклянная конструкция представляет собой гладкую двойную изогнутую оболочку. Как гигантский кокон, новая стеклянная оболочка покрывает историческое здание станции (рис. 3).



Рис. 3 – фасад железнодорожного вокзала Страсбурга

В 2008 году Фрэнк Гери был одним из первых, кто применил процесс «холодного изгиба». Он преобразовал художественную галерею Онтарио (англ. Art Gallery of Ontario) в городе Торонто, создав новый выпуклый стеклянный фасад. Позже архитектор использовал тот же подход для проекта фонда Луи Виттон (англ. Fondation Louis Vuitton, 2012-2015) в Париже. Он предложил согнуть плоские панели и покрыть конструкцию энергосберегающим высокоэффективным архитектурным стеклом [7], [8] (Рис. 4).



Рис. 4 – фонд Луи Виттон

Существуют проекты, которые включают изгиб вдоль нескольких осей, а не цилиндрический изгиб с одним радиусом. Например, железнодорожные станции Нордпарк (англ. Nordpark Railway Stations, 2004-2007) в Инсбруке, спроектированные архитекторами Захой Хадид и Патриком Шумахером. В этом проекте были использованы методы горячего изгиба для достижения двойной кривизны (Рис. 5).



Рис. 5 – Железнодорожные станции Нордпарк

Закключение и выводы

За последнее десятилетие практика архитектуры стала свидетелем широкого внедрения новых программ моделирования, которые облегчают быструю концептуализацию сложной криволинейной геометрии зданий. Тем не менее, дизайнеры не могут скрыть сталь под стеклом, потому что оно не обеспечивает непрозрачность металлической облицовки. Стальная несущая конструкция полностью открыта и должна сочетаться со стеклянным покрытием, чтобы создать красивую архитектурную форму [7]. В менее значительных проектах изогнутое стекло представляет собой простой компонент, который может оказать глубокое влияние на общий вид здания [9]. Архитекторы и инженеры все чаще используют различные формы стекла в своих проектах. Это расширяет границы дизайна и создает новые возможности для реализации новых интересных проектов.

В XXI веке новые геометрические формы в архитектуре вызвали поиск новых материалов и новых структурных решений. Современные технологии позволяют производить изогнутое стекло более экономично, одновременно расширяя возможности его дизайна. Использование изделий из стекла с покрытием и изоляционного стекла может оказать существенное влияние на энергопотребление в коммерческих зданиях. В качестве строительного компонента плоское и изогнутое стекло включает в себя новые технологии цифровой тектоники и материалов [10]. Технологические разработки по-прежнему будут способствовать повышению энергоэффективности и производительности стеклопакетов со стеклянными солнечными батареями. В связи с этим, стекло будет чаще использоваться для реализации сложных архитектурных проектов, в качестве одного из главных материалов.

Список литературы / References

1. Chadwick G. Works of Sir Joseph Paxton / George Chadwick. Architectural Press, 1961. – 280 p.
2. Baldassini N. Hidden and Expressed Geometry of Glass / N. Baldassini // Challenging Glass Conference on Architectural and Structural Applications of Glass. – Amsterdam, 2008. – P. 9-18.
3. Oxman R. The New Structuralism: Design, Engineering and Architectural Technologies / R. Oxman. – John Wiley & Sons, 2010. – 20 p.
4. Kolarevic B. Architecture in the Digital Age / B. Kolarevic. – Taylor & Francis, 2005. – P. 33-42.
5. Stonehouse R. Colin St John Wilson: Buildings and Projects / R. Stonehouse. – London: Black Dog Publishing, 2007. – 455 p.
6. Mukerji S. Drapes of glazing: New Milan Trade Fair [Electronic resource] / S. Mukerji // URL: <http://glassmagazine.com/article/commercial/drapes-glazing-new-milan-trade-fair> (accessed: 20.10.2017).
7. Millard B. Bending Glass in the Parametric Age [Electronic resource] / B. Millard // URL: <http://www.enclos.com/site-info/news/bending-glass-in-the-parametric-age> (accessed 20.10.2017).
8. Behr R. A. Architectural glass to resist seismic and extreme climatic events / R. A. Behr. – Woodhead Publishing Limited, 2009. – 260 p.

9. Vakar L. Cold Bendable, Laminated Glass – New Possibilities in Design / L. Vakar, M. Gaal // Structural Engineering International – 2004. – Vol. 14(2) – P. 95-97. doi.org/10.2749/101686604777963946
10. Leach N. Digital Tectonics / N. Leach, D. Turnbull, Ch. Williams. Academy Editions, 2004. – 152 p.

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ / ARTS

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.026>Еркебай А.С.¹, Мукан А.О.²¹ORCID: 0000-0001-7454-7226, кандидат искусствоведения,²ORCID: 0000-0002-1402-6063, кандидат искусствоведения,^{1,2}Институт литературы и искусства им.М.Ауэзова. г.Алматы, Казахстан.

ФЕСТИВАЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ КАЗАХСТАНА – ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СТРАНЫ

Аннотация

Авторы статьи рассматривают становление фестивального движения Казахстана в историческом аспекте. Проведен анализ театральных фестивалей в Алматы в период независимости, раскрыта их специфика и особенности. Выявлены пути развития фестивального движения, его роль в укреплении международного культурного сотрудничества. Появление фестивалей искусств людей с ограниченными возможностями послужило творческим стимулом активизации театральных коллективов.

Ключевые слова: казахский театр, фестиваль, спектакль, современное театральное искусство.

Yerkebai A.S.¹, Mukan A.O.²¹ORCID: 0000-0001-7454-7226, PhD in Arts,²ORCID: 0000-0002-1402-6063, PhD in Arts,^{1,2}Institute of Literature and Arts named after M.Auezov. Almaty, Kazakhstan.

FESTIVAL MOVEMENT OF KAZAKHSTAN — INNOVATIVE CAPACITY OF THE COUNTRY

Abstract

The authors of the article consider the formation of the festival movement in Kazakhstan in a historical aspect. The analysis of actory festivals in Almaty during the period of independence is conducted, their specifics and features are revealed. The ways of festival movement development, its role in strengthening of international cultural cooperation are revealed. The emergence of art festivals of people with disabilities served as a creative stimulus for the activation of theater groups.

Keywords: Kazakh theater, festival, performance, modern theater art.

Сегодня фестиваль является универсальным каналом связи, играет особую роль в укреплении социального и художественного общения в контексте экономических изменений и политических противоречий. Фестиваль позволяет шире взглянуть на современный театральный процесс, выполняя «важную роль в становлении и развитии международного арт-рынка» [1, С. 18].

Обмен информацией, общение между театральными режиссерами, создание новых проектов составляют основную часть театральной жизни сегодня. На современную театральную жизнь влияют многие факторы, в том числе изобилие и разнообразие последних новостей, смена зрительской аудитории, коммерциализированные театральные коллективы. В последние годы в Казахстане наблюдается активизация международного театрального движения и фестивалей, которые, как и в других странах мира, выполняют «роль важнейшего фактора инициализации и активизации культурной жизни общества» [2, С. 3].

Первый международный театральный фестиваль «Юго-Западный ветер» прошел в Алматы в 1997 году. Организатором выступила театральная мастерская «Anjojement» – победитель конкурса «Поддержка культурной инициативы» фонда «Сорос-Казахстан». Целью данного мероприятия была поддержка новых направлений театрального искусства, что было призвано способствовать формированию нового поколения театральных деятелей и критиков, знакомству нашего зрителя с зарубежными современными постановками. Настоящим открытием для зрителей стал экспериментальный театр «Ильхом», первый профессиональный негосударственный театр Узбекистана. Спектакль «Кломадеус» (реж. Марк Вайль), поставленный на камерной сцене, открыл удивительный мир современного искусства для казахстанских зрителей. Кроме того, в рамках фестиваля была представлена фриндж-программа Natural Theatre Company, принявшей приглашение Британского Совета посетить Казахстан. Отечественный зритель получил уникальную возможность познакомиться с новым театральным направлением.

Фестиваль современного театра, организованный в 2000 году, продемонстрировал высокий уровень актерского и режиссерского искусства через постановки на театральной сцене классических и современных спектаклей, выявил творческие направления театрального искусства. Ярким событием фестиваля стал спектакль швейцарской труппы «НА! Hamlet!», уникальность которого заключалась в том, что самое сложное произведение Шекспира исполняли два актера – Маркус Цоннер и его супруга Патриция Барбиани. Актеры представили всех героев всемирно известного «Гамлета», сидя на вращающихся стульях, лишь с помощью мимики и жестов, дикции и голоса.

Два актера, читая текст на немецком, английском, итальянском и русском языках, при минимуме внешнего действия максимально передали мысли и чувства героев Шекспира. Интересно было наблюдать за мастерски отработанными перевоплощениями актеров. Актриса Барбиани представляла то высокомерным и прекрасным Гамлетом, то нежной, с прекрасным, чарующим голосом Офелией, а через секунду перевоплощалась в нового короля, который все не может нарадоваться своим положением и новой супругой. А Цоннер изображал то старого Полония с вечно больной поясницей, то воинственного Лаэрты и Призрака отца Гамлета. Перед зрительным залом, несмотря на

семейные драмы, появлялась не забывающая поглядывать в зеркальце Гертруды. Актеры продемонстрировали бесконечную силу театра, используя свое тело как инструмент искусства.

В рамках фестиваля М. Цонер и П. Барбиани провели мастер-класс «Театральная импровизация, пантомима и театральное моделирование». Семинар включал три этапа, каждый из которых длился по неделе. Семинар продолжался два года – 2000-2001 гг. Каждый этап завершался открытой презентацией участников. Целью курса М. Цонера являлась театральная импровизация, которая «позволяет развивать дальше метод физического действия, фантазию актера и контакт внутри группы, то есть актерский ансамбль» [3, С. 50].

Результатом практических занятий стало основание известного театра Алматы «АРТиШОК». До сих пор эта команда продолжает работать, опираясь на практику Цоннера, и ставит спектакли в современной интерпретации.

Данные фестивали выявили необходимость реформ в национальном театральном искусстве. По словам профессора С. Кабдиевой, «они продемонстрировали, что театральное искусство Казахстана способно к обновлению, к разрушению собственных стереотипов» [4, С. 23].

В сентябре 2006 года в Алматы был проведен Международный театральный фестиваль стран Центральной Азии. На его открытии министр культуры Е. Ертысбаев точно определил цель данного мероприятия: «Наш фестиваль – поиск новых непроторенных путей развития театрального искусства. Его можно рассматривать как площадку для диалога народов разных стран» [5]. И действительно, представленные спектакли были интересны художественными решениями, тщательно отработанными организационными вопросами.

В театральных фестивалях Казахстана участвуют театры Кыргызстана, Азербайджана, Узбекистана, Туркмении, Таджикистана, Татарстана, Турции и Казахстана. Международный театральный фестиваль стран Центральной Азии проходит один раз в два года.

Надолго запомнилась казахстанским зрителям притча «Долгая дорога в Мекку» таджикского режиссера Б. Абдуразакова, постановка которой была осуществлена труппой Киргизского государственного молодежного театра «Учур», принявшей участие в фестивале стран Центральной Азии в 2010 году. Спектакль был показан и в Москве на X Международном театральном фестивале им. А. Чехова. Московские критики и зарубежные гости высоко оценили работу театрального коллектива. Театр «Учур» был единственным участником из стран СНГ на всемирно известном театральном фестивале. По словам режиссера Б. Абдуразакова, идея пьесы появилась, благодаря высказыванию древнеперсидского поэта Джалаладдина Руми: «Искать путь от сердца к сердцу лучше, чем идти в Мекку».

В 2014 году на театральном фестивале стран Центральной Азии была представлена комедия Н.В. Гоголя «Ревизор» театра Жастар (Астана), которая получила гран-при. Известный театральный критик Х. Сагатов объективно оценивает новаторство Н. Жакыпбая: «Это был балаганный, яркий, веселый, ироничный спектакль и, в то же время, смех сквозь слезы» [6, С. 150]. Режиссер пьесы Гоголя отнес к жанру трагифарса. Это помогло ему, раскрывая комические стороны происходящих событий, открыто показать правду жизни сегодняшнего дня.

Площадка сцены приспособлена для свободного передвижения актеров. Не внешний вид спектакля, а внутреннюю сущность комедии постарался раскрыть режиссер. Синхронные пластические движения, мимика и знаки, музыка и танцы, соответствие слова и действия актеров показывают их профессионализм и мастерство. Исполнение песен хором живую придает спектаклю поэтическую мощь, способствует эмоциональной связи со зрителями. Используя актерскую пластику, режиссер раскрывает характеры персонажей. Спектакль соткан из стремительного действия и непрерывного движения.

Исполнитель роли Хлестакова Д. Сергазин стремится к точным и выразительным деталям, тонко и разнообразно передавая смену настроения своего героя. Гротесково подчеркивая наивность, легкомыслие Хлестакова, актер с помощью легкой и изящной пластики, мастерски выполненными акробатическими трюками раскрыл его характер. В сценах с Осипом, с чиновниками, дамами, городничим игра Сергазина определяла внутреннюю сущность и динамику сценического действия, выражала непрерывную жизнь исполнителя в образе.

Стал традиционным ежегодный республиканский театральный фестиваль, на котором «зритель получает реальную картину общей театральной ситуации» [7, С. 465]. Фестиваль выступает стимулом для новых творческих поисков театральных коллективов всех регионов Казахстана, заменяя «практику регулярных когда-то гастролей областных трупп» [8, С. 89].

Современные театральные коллективы страны являются участниками разных фестивалей США, Турции, Египта, России, Ирана, Беларуси, Украины, Таджикистана, Татарстана, Башкортостана, Кыргызстана и других стран, достойно представляя искусство Казахстана.

В годы независимости стали проводиться фестивали искусств среди людей с ограниченными возможностями. В социальной и культурной жизни Казахстана роль особого искусства особенных людей с каждым годом растет. Фестивали искусств помогают инвалидам разрушить социальный, физический и духовный барьер, ведь искусство, включая театр, является ключом к самовыражению человека, независимо от его физических и умственных ограничений» [9, С. 58].

Международные фестивали создают благоприятные условия для всестороннего культурного сотрудничества режиссеров, актеров и критиков, что способствует развитию международных культурных связей. Благодаря проводимым фестивалям, театры Казахстана стали принимать участие в зарубежных фестивальных проектах. Таким образом, фестивали стали неотъемлемой частью нашей современной культуры, ведь изолированным от общемирового культурного процесса сегодня нельзя быть.

Список литературы / References

1. Резникова Е.И. Фестиваль искусств как синтетическое художественное пространство: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. искусствоведения (17.00.09) / Резникова Екатерина Ильинична. – Санкт-Петербург, 2006. – 26 с.
2. Бишарат Насим Фаузи. Народные праздники и фестивали в культуре Иордании: История и современность: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. философ. наук (24.00.02) / Бишарат Насим Фаузи. – М., 2000. – 22 с.

3. Ярмухамедова Н. Четырнадцать дней в движении. Опыт практической импровизации / Ярмухамедова Н. // Современное искусство Казахстана: проблемы и поиски. – Алматы: Фонд Сорос-Казахстан, 2002. – С. 46-57.
4. Кабдиева С. Казахский театр накануне перемен / Кабдиева С. // Современное искусство Казахстана: проблемы и поиски. – Алматы: Фонд Сорос-Казахстан, 2002. – С. 18-23.
5. Адамбаева А. Казахская история туркменского «Голубя» / Адамбаева А. // Новое поколение. – 2006 – 15 сентября. – С. 11.
6. Сагатова Х. Проблемы театральной педагогики в Казахстане / Сагатова Х. // Материалы международной научно-практической конференции «Связь культуры и традиции искусства в мировом пространстве». – Алматы, 2008. – С. 123-130.
7. Кабдиева С. Театр Казахстана: фестивальный профиль / Кабдиева С. // Казахское сценическое искусство. Период независимости. – Алматы, 2009. – С. 465-479.
8. Демин Г. Русский театр начала XXI века / Демин Г. // PROSCENIUM. Вопросы театра. – М.: КомКнига, 2006. – С. 76-97.
9. Лопез Родригес В.А. Творчество, искусство и инвалидность. Фестивали и театры в Испании и странах Латинской Америки / Лопез Родригес В. А. // Инклюзивное образование: методология, практика, технологии. – М., 2011. – С. 55-58.
10. Туляходжаева М. Вопросы сохранения национальных традиций театральной школы в условиях глобализации / Туляходжаева М. // Багибек Кундакбайулы и актуальные проблемы современного театроведения. Материалы научно-теоретической конференции. – Алматы, 2012. – С. 70-77.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Reznikova E.I. Festival iskustv kak sinteticheskoye khudozhestvennoye prostranstvo [Festival of Arts as Synthetic Artistic Space]: PhD thesis in Arts (17.00.09) / Reznikova Ekaterina Ilinichna. - St. Petersburg, 2006. - 26 p.
2. Bisharat Nasim Fawzi. Narodniye prazdniki i festivali v kulture Iordanii: Istoriya i soveremennost [Folk Festivals and Festivals in Culture of Jordan: History and modernity]: Abstract of thesis in Philosophy (24.00.02) / Bisharat Nasim Fawzi. - M., 2000. - 22 p. [in Russian]
3. N. Yarmukhamedova Chetyrnadtsat dney v dvyyzhenii. Opyt prakticheskoy improvizatsii [Fourteen Days in Motion. Experience of Practical Improvisation] / Yarmukhamedova N. // Modern art of Kazakhstan: problems and search. - Almaty: Soros Foundation-Kazakhstan, 2002. - P. 46-57. [in Russian]
4. Kabdiyeva S. Kazakhskiy teatr nakanune peremen [Kazakh Theater on Eve of Change] / Kabdiyeva S. // Contemporary art of Kazakhstan: problems and search. - Almaty: Soros Foundation-Kazakhstan, 2002. - P. 18-23. [in Russian]
5. Adambaeva A. Kazakhskaya istoriya turkmenskogo «Golubiya» [Kazakh History of Turkmen "Dove"] / Adambaeva A. // New generation. - 2006 - September 15. - P. 11. [in Russian]
6. Sagatova H. Problemy teatralnoy pedagogiki v Kazakhstane [Problems of Theatrical Pedagogy in Kazakhstan] / Sagatova H. // Materials of the international scientific and practical conference "The connection between culture and the tradition of art in the world space". - Almaty, 2008. - P. 123-130. [in Russian]
7. Kabdiyeva S. Teatr Kazakhstana: festivalniy profil [Theater of Kazakhstan: Festival Profile] / Kabdiyeva S. // Kazakh stage art. Independence period - Almaty, 2009. - P. 465-479. [in Russian]
8. Demin G. Russkiy teatr nachala XXI veka [Russian Theater of Beginning of XXI Century] / Demin G. // PROSCENIUM. Theater issues - M.: KomKniga, 2006. - P. 76-97. [in Russian]
9. Lopez Rodrigues V.A. Tvorchestvo, isskustvo i invalidnost. Festivali i teatry v Ispanii i stranakh Latiskoy Ameriki [Creativity, Art and Disability. Festivals and Theaters in Spain and Latin America] / Lopez Rodriguez V. A. // Inclusive education: methodology, practice, technology. - M., 2011. - P. 55-58. [in Russian]
10. Tulyakhodzhaeva M. Voprosy sokhraneniya natsionalnykh traditsiy teatralnoy shkoly v usloviakh globalizatsii [Issues of Preservation of National Traditions of Theatrical School under Conditions of Globalization] / Tulyakhodzhaeva M. // Bagibek Kundakbayuly and actual problems of modern theatrical studies. Materials of the theoretical conference. - Almaty, 2012. - P. 70-77. [in Russian]

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.027>Исаева С.А.¹, Колесникова С.В.²¹ORCID: 0000-0001-8036-8523, кандидат культурологии, доцент,²ORCID: 0000-0001-9575-0274, профессор,

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва

**СПЕЦИФИКА МУЗЫКАЛЬНОГО ЯЗЫКА В КАМЕРНО-ВОКАЛЬНОМ ТВОРЧЕСТВЕ Г. Г. ВДОВИНА:
ПРОБЛЕМА НАЦИОНАЛЬНОГО И ИНОНАЦИОНАЛЬНОГО****Аннотация**

Актуальность статьи обусловлена необходимостью изучения камерно-вокального творчества Г. Г. Вдовина, как одного из ярких представителей национальной композиторской школы Мордовии. В работе рассматривается специфика музыкального языка композитора, подчеркиваются его национальные истоки. Это обнаруживается в ладогармонических и фактурных соотношениях, интонационном тематизме, ритмических формулах, поэтике, жанровой и музыкальной стилистике. Выделяется полистилевой характер его творчества, проявляющийся в категориях «национальное» (народная и профессиональная музыка мокши и эрзи в контексте традиционной культуры и межнациональных отношений) и «инонациональное» (стилевые тенденции финно-угорской, русской народной, и профессиональной – классической, современной музыки XX–XXI вв.). Глубоко национальное мышление композитора характеризуется обращением к музыкальным средствам мордовского народного песенно-инструментального творчества, использованием «фольклорного тематизма», что выражается в применении ангемитонной трихордности, автохтонного бурдонного многоголосия мордовской песенности (стили двух-трехголосной полифонии), элементов традиционного стиля терцовой вторы, диафонии, гетерофонии монодийного вида.

Ключевые слова: Г.Г. Вдовин, камерно-вокальное творчество, полистилистика, национальное, инонациональное, фольклорный тематизм, мордовский мелос, ладовая комплементарность.

Isaeva S.A.¹, Kolesnikova S.V.²¹ORCID: 0000-0001-8036-8523, PhD in Culture, Associate professor,²ORCID: 0000-0001-9575-0274, Professor,

Ogarev Mordovia State University

**SPECIFICITY OF MUSICAL LANGUAGE IN CHAMBER AND VOKAL WORKS OF G.G. VDOVIN: PROBLEM
OF NATIONAL AND INNATIONAL****Abstract**

The topicality of this paper is due to the need to study the chamber and vocal works of G. G. Vdovin as one of the brightest representatives of the national composer school of Mordovia. The specific character of the composer's musical language is considered in this work, its national sources are emphasized. It can be found in the harmonious and textural relationships, intonational themes, rhythmic formulas, poetics, genre and musical stylistics. The polystyle character of his work is singled out, which is manifested in the "national" (folk and professional music of moksha and erzi in the context of traditional culture and interethnic relations) and "foreign" (style trends of Finno-Ugric, Russian folk, and professional and classical, contemporary music of XX -XXI centuries) categories. The deep national thinking of the composer is characterized by an appeal to the musical means of the Mordovian folk song and instrumental creativity, the use of "folklore thematicism", which is expressed in the application of the angeliton trichordism, the autochthonous bourdon polyphony of Mordvinian singing (styles of two-three-part polyphony), elements of the traditional style of the second tertiary, heterophonies of a monoid type.

Keywords: G.G. Vdovin, chamber and vocal works, polystylistics, national, foreign, folklore themes, Mordovian melos, fidiary complementarity.

Гавриил Григорьевич Вдовин (1940–2010) – глубоко национальный композитор в ощущении духовной принадлежности к истории и культуре мордовского народа. Своеобразие его художественного мышления является результатом «...глубокого и разностороннего постижения жизни и музыки мокши и эрзи, овладения нормами национального музыкального языка» [8, С. 17].

Формирование национального музыкального стиля композитора берет начало со студенчества. Будучи студентом Горьковской государственной консерватории им. М. И. Глинки, он участвует в музыкально-фольклорных экспедициях, записывает и нотирует мордовские песни, а позже (в качестве сотрудника Мордовского научно-исследовательского института языка, литературы, истории и экономики при Совете Министров МАССР) изучает музыкальный фольклор мордвы-эрзи Кочкуровского района для создания нотного приложения к изданию эрзянской свадьбы в серии «Устно-поэтическое творчество мордовского народа».

Вдовин активно осваивает различные художественные явления музыкальной культуры:

- 1) достижения отечественного и зарубежного музыкального искусства;
- 2) специфику национальной (мордовской) культуры в ее взаимосвязи с культурами финно-угорских, славянских, тюркских народов России и зарубежья;
- 3) региональные фольклорные традиции Среднего Поволжья и Приуралья.

Эти факторы обусловили «полистилевой характер его творчества, проявившийся в категориях *национальное* (народная и профессиональная музыка мокши и эрзи в контексте традиционной культуры и межнациональных отношений) и *инонациональное* (стилевые тенденции финно-угорской, русской народной, и профессиональной – классической, современной музыки XX века)» [8, С. 16-17].

Сам композитор говорил об отношении к песенному фольклору и о значении его в своем творчестве следующее: «Глубина чувств, строгая и мудрая простота, духовная возвышенность народной песни произвела на меня колоссальное впечатление. Мне захотелось изучить песню настолько хорошо, чтобы самому свободно сочинять в том же духе, то есть по-народному, не прибегая к цитированию» [7, С. 21].

Приобретенные знания и творческий опыт многообразно проявились в применении разнообразных средств музыкальной выразительности, ориентированных на традиции вокальной и инструментальной музыки – ладомелодическое и метроритмическое своеобразие; многоголосие, полифония, гармония, вариационность, интонационность, формообразование, поэтика и др.

В статье «Феномен модального мышления Вдовина» Е. А. Зайцева [4] указывает, что ладовая организация произведений композитора характеризуется частым обращением к семиступенным диатоническим ладам, свойственным мордовской традиционной музыке. Это, прежде всего, дорийский, миксолидийский, эолийский, фригийский лады, а также лады пентатоники, которые применяются на небольших участках формы, затем, в процессе развития, дополняются до семиступенных. В их мелодике преобладают ангемитонные соотношения ступеней, что присуще природе мордовского мелоса. Подобные ладовые структуры используются композитором в большинстве вокальных произведений (циклы «Песни родного края», «Из мордовской народной поэзии», триптих «Осеннее»). Автору свойственно «...модальное мышление, которое проявляется на разных уровнях звуковысотной организации музыкальной ткани, от кратких интонационных ячеек до построений формы всего произведения» [4, С. 69].

Характерной чертой модальной организации в сочинениях композитора является ладовая переменность. Ю. Н. Холопов систематизирует различные типы переменности следующим образом:

- 1) переменность устоя при том же самом звукоряде;
- 2) переменность звукоряда при том же самом устое;
- 3) децентрализованность лада (любая остановка воспринимается как устой) при замкнутости одновысотных устоев (начального и конечного);
- 4) децентрализованность лада при разомкнутости устоев;
- 5) теоретически возможная переменность и устоя, и звукоряда (означает, скорее всего, срастание двух ладовых структур, чем единый, пусть и переменный лад) [10].

Соотношение устоев в произведениях Вдовина, как и в фольклорных образцах, чаще всего квартовое, терцовое (параллельно-переменный лад) и большесекундовое.

В качестве примера обратимся к вокальному циклу для меццо сопрано и фортепиано «Песни родного края» (1963) – одному из ранних произведений композитора. Оно создано на поэтические тексты традиционных народных песен и стихи мордовских поэтов. В цикле, состоящем из пяти частей, даны картины жизни мордовской деревни. Современной Мордовии посвящены три части: первая – «Родной мастор» («Родная сторона», сл. А. Эскина); четвертая – «Пастухонь моро» («Пастушья песня», сл. народные); пятая – «Сонет» (сл. П. Гайни). Во второй части «Эзить машто, авкай, максомон» («Не сумела, матушка, замуж меня выдать», сл. народные) и третьей – «Павань толга мекшава» («Как пава красива пчелка-матка», сл. народные) – отражено прошлое мордовского народа.

В стремлении красочно отобразить некоторые картины жизни народа в прошлом и настоящем, его вековые мечты, светлые радости, композитор избирает широкий жанровый диапазон. В цикле можно найти семейно-бытовую песню с элементами причитания (II часть), лирико-эпическую зарисовку (I часть), плясовую (IV часть) и обрядовую (III часть) песни. V часть ощутимо отличается от всех предыдущих. В глубоком, философском содержании стихов «...находят место размышления о человеческой судьбе, о необходимости преодолеть все жизненные невзгоды, о высоком предназначении любви – освещать людям жизнь» [9, С. 91].

В инструментальном вступлении к I части цикла «Родной мастор» наблюдается «переливчатость» дорийского и миксолидийского ладов при общем устое g (переменность звукоряда при едином устое):



Рис. 1 – Вдовин. Вокальный цикл для меццо сопрано и фортепиано «Песни родного края». I часть «Родной мастор» (инструментальное вступление)

В средней части песни Вдовин применяет частую переменность устоев и ладов, что передает общую эмоциональную взволнованность:

Piu mosso

Це - тьяв тун - дот ды си - яж - ды те - деть,
сыр - нень ко - лоз - со шоль - ни - ця розь,

Рис. 2 – Г. Г. Вдовин. Вокальный цикл для меццо сопрано и фортепиано «Песни родного края». I часть «Родной мастор» (средняя часть)

Композитор использует прием постоянного обновления ладового колорита, благодаря чему образуются «переливы» разных диатонических ладов: дорийского си минора, лидийского соль минора, дорийского ля минора, эолийского ми минора.

II часть цикла «Эзить машто, авкай, максомон», созданная на текст эрзянской народной песни, повествует о безрадостной женской доле в патриархальной дореволюционной мордовской деревне. Н. И. Бояркин указывает: «Варианты напевов этой традиционной народной песни по своим музыкально-стилевым особенностям относятся либо к протяжным, либо к своеобразным формам мелодекламаций, близким свадебным причитаниям. Композитор не использовал здесь какого-либо конкретного напева, а создал свой, близкий неприуроченным песням» [1, С. 187].

В данной части можно обнаружить применение средств, характерных для мордовского музыкального фольклора: ладовая переменность устоев, трихордовые попевок, постоянное возвращение к одному и тому же звуку. Все это указывает на близость с народной песенностью:

Lento

Вай, маш - тыть, маш - тыть, ав - кай, ти - ря - мон,
тон э - зить маш - то, ав - кай, мак - со - мон!

Рис. 3 – Г. Г. Вдовин. Вокальный цикл для меццо сопрано и фортепиано «Песни родного края». II часть цикла «Эзить машто, авкай, максомон»

III часть цикла «Павань толга мекшава» демонстрирует мелодическое богатство, непринужденность развертывания музыкальной формы, что помогает создать яркий национально обусловленный музыкально-поэтический образ, отражающий мифологические концепции мордовского народа: под пчелой-маткой подразумевается основатель рода.

Песня имеет сходство с первоисточником. В мелодии на первый план выдвигаются успевшие наметиться в коротком народном напеве принципы: неопределенность устоев, опевание ступеней. Но если в народной песне это является следствием ее неразрывности, то в авторском варианте эти принципы сознательно акцентируются композитором, как бы стилизирующем мелодию:



Рис. 4 – Г. Г. Вдовин. Вокальный цикл для меццо сопрано и фортепиано «Песни родного края». III часть цикла «Павань толга мекшав»

IV часть «Пастухонь Моро» отличается непринужденной восторженностью, непосредственностью чувств, что отражает настроение безмятежной светлой радости. Мелодия насыщена пентатонными оборотами, свойственными мордовской музыке. Композитор использует ряд изобразительных приемов. Так, в инструментальных фрагментах вступления, проигрышах, заключении имитируется задорный наигрыш пастушеской свирели, близкий народным образцам плясовых и пастушеских наигрышей.

Завершает цикл V часть «Сонет», написанная в жанре «романса-монолога». Финальный монолог экспрессивен, сложен, выразителен и разнообразен по музыкальному языку, что демонстрирует «...мудрую сдержанность и выверенность композиторского почерка» [3, С. 6]. Автор обращается к таким ладово-гармоническим средствам, как переменность и модуляция, диатоника и хроматика, полутоновые сопоставления. Вместе с тем ясно обнаруживается связь с интонационно-ладовыми народными истоками – это отдельные попевки, дорийский минор в начале части:



Рис. 5 – Г. Г. Вдовин. Вокальный цикл для меццо сопрано и фортепиано «Песни родного края». V часть «Сонет»

Таким образом, в ладовой организации камерно-вокальных произведений Вдовина встречается переменность устоев на расстоянии и в одновременности в разных слоях фактуры, скрепляясь, в большинстве случаев, общностью звукового состава. Например, во II части «Эзить, машто, авкай, максомон» цикла «Песни родного края» музыкальный материал представлен сочетанием ладов эолийского ми минора и дорийского ля минора; в среднем разделе III части «Вярде панихть» («Сверху гоняют») цикла «Из мордовской народной поэзии» вокальная партия звучит в лидийском ми миноре, а инструментальная – в миксолидийском си миноре. В своих сочинениях композитор нередко обращается к приему ладовой комплементарности, когда узкообъемная мелодия дополняется в остальных пластах фактуры до семиступенного лада. Такой прием можно наблюдать в IV и V частях вокального цикла «Из мордовской народной поэзии» – «Тусь авинесь» («Пошла матушка») и «Якань, якань, ялганякай» («Гуляла, гуляла, подруженька»):

Allegro

Рис. 6 – Г. Г. Вдовин. Вокальный цикл «Из мордовской народной поэзии». IV часть «Тусь авинесь»

Подобный подход к гармонизации этих песен обусловлен узкообъемностью мелодического амбитуса, в котором интонационное развитие характеризуется постоянным повтором сходных попевок.

Обращение Вдовина к средствам мордовского народного музыкального творчества (вокального и инструментального) зачастую находит претворение в фольклорном тематизме. Термин «*фольклорный тематизм*» определяется Г. Л. Головинским как «означающий темы и различной степени протяжности тематически значимые элементы, образованные цитированием народной мелодии или ее фрагментов (при любом видоизменении); либо воспроизведение какого-либо фольклорного жанра в его конкретных приметах (тип мелодии, ритмическая формула, тембр, фигура сопровождения)» [2, С. 103].

Особенно явно фольклорный тематизм проявляется в вокальных произведениях на народные тексты, где в каждом из них воспроизводится определенный жанр мордовской песенности. Вдовин в своем творчестве не цитирует подлинно народных мелодий. В его произведениях встречается «простое» переинтонирование с использованием определенных закономерностей, связанных с конкретным народным напевом (например, в песнях «Павань толга мекшава» («Как пава красива пчелка-матка») из цикла «Песни родного края» и «Вирень киява» («Лесной тропой») из цикла «Из мордовской народной поэзии»). В них композитор сохраняет связь с конкретной народной мелодией в виде вкрапления ее отдельных оборотов в мелодическое развитие своих сочинений. Одновременно композитор обращается и к «сложному», или «интегрирующему» переинтонированию, что, по мысли И. И. Земцовского, означает следующее: «В композиторской мелодике фольклорного происхождения синтезируются элементы и свойства не одной конкретной

народной песни, а многих и разных, вообще не соединяемых в фольклорной практике принципиально, но интегрируемых творческим замыслом художника» [5, С. 51].

Фольклорный тематизм в творчестве Вдовина становится самостоятельным объектом художественно-творческой работы. Это проявляется в выборе и использовании тематизма на уровне типизации и обобщенности определенных интонационных пластов. Мелодика большинства произведений Вдовина пронизана *ангемитонной трихордностью*, которая находит разнообразное интонационное, ритмическое и фактурное воплощение в каждом конкретном произведении. Трихордность возникает как на основе пентатоники, так и в диатонических ладах, сказываясь в преобладании бесполутоновых соотношений ступеней. Трихордная интонационность является выражением национального колорита вокальных произведений (например, в циклах «Песни родного края», «Из мордовской народной поэзии»), используется для создания лирико-элегических или светло-безмятежных настроений просветленности и покоя (например, во II части триптиха «Осеннее» на сл. Л. Талалаевского, романсе «Ландыш» на сл. Л. Кондырева из «Трех романсов для баса и фортепиано», идиллической «Пастушьей песне» на сл. П. Гайни из «Песен родного края» и др.). Опираясь в своих сочинениях на «...образцы песенно-инструментальной мордовской культуры, а также переосмысливая и обновляя их с современных позиций», композитор обогащает «...эстетические нормы применения фольклорных традиций в профессиональном композиторском творчестве» [6, С. 301].

Следует отметить, что для всего творчества Вдовина присуще бережное отношение к фактуре, продуманность ее деталей. При всей изобретательности приемов изложения, в музыкальной ткани его произведений нет ничего лишнего, случайного. В выборе оптимальных фактурных средств, максимально соответствующих музыкальному образу и содержанию сочинения, проявляется композиторское мастерство автора. Характерной чертой фактурного изложения произведений является интонационная выразительность всех его пластов. Музыкальная ткань в вокальных сочинениях состоит из подголосков, близких песенным интонациям. Композитор использует для развития и характерной выразительности музыкальной фактуры традиционные средства мордовского музыкального фольклора – стилизацию автохтонного бурдонного многоголосия мордовской песенности (стили двух- трехголосной полифонии); элементы традиционного стиля терцовой вторы, диафонии, гетерофонии монодийного вида.

Таким образом, рассмотрев специфику музыкального языка в камерно-вокальном творчестве Г. Г. Вдовина, следует особо выделить его национальные истоки. Это обнаруживается в ладогармонических и фактурных соотношениях, интонационном тематизме, ритмических формулах, поэтике, жанровой и музыкальной стилистике. В ладовой организации его сочинений встречается переменность устоев на расстоянии и в одновременности в разных слоях фактуры. Полистилевой характер его творчества проявился в категориях «национальное» (народная и профессиональная музыка мокши и эрзи в контексте традиционной культуры и межнациональных отношений) и «инонациональное» (стилевые тенденции финно-угорской, русской народной, и профессиональной – классической, современной музыки XX–XXI вв.). Обращение Вдовина к средствам мордовского народного музыкального творчества (вокального и инструментального) зачастую находит претворение в «фольклорном тематизме», что выражается в использовании ангемитонной трихордности, автохтонного бурдонного многоголосия мордовской песенности (стили двух- трехголосной полифонии), элементов традиционного стиля терцовой вторы, диафонии, гетерофонии монодийного вида. Все это свидетельствует о глубоко национальном мышлении композитора.

Список литературы / References

1. Бояркин Н. И. Народное в вокальном творчестве Г. Г. Вдовина / Н. И. Бояркин // Гавриил Вдовин: постижение мастерства: сб. ст. и материалов (к 65-летию композитора) / М-во культуры РМ, Союз композиторов РМ; [авт.- сост. и отв. ред. Н. М. Ситникова]. – Саранск : Тип. «Крас. Окт.», 2006. – С. 187–196.
2. Головинский Г. Л. Композитор и фольклор: из опыта мастеров XIX–XX веков. Очерки / Г. Л. Головинский. – М. : Музыка, 1981. – 279 с.
3. Девичий венок: Музыка композиторов Мордовии для жен. хора без сопровождения / сост., ред. и авт. вступ. ст. С. С. Молина. – Саранск : Тип «Крас. Окт.», 2004. – 60 с.: ноты. – (XVII фестиваль музыки композиторов Поволжья и Приуралья).
4. Зайцева Е. А. Феномен модального мышления Вдовина / Е. А. Зайцева // Гавриил Вдовин: постижение мастерства: сб. ст. и материалов (к 65-летию композитора) / М-во культуры РМ, Союз композиторов РМ; [авт.- сост. и отв. ред. Н. М. Ситникова]. – Саранск : Тип. «Крас. Окт.», 2006. – С. 69–80.
5. Земцовский И. И. Фольклор и композитор / И. И. Земцовский // Фольклор и композитор: теоретические этюды: сб. ст. – М.-Л., 1978. – С. 102–117.
6. Исаева С. А. Образ «фольклорного фортепиано» в творчестве композиторов Мордовии / С. А. Исаева // Регионология. – 2011. – № 2 (75). – С. 301–303.
7. Макарова А. И. Страницы разных лет: сб. ст. и материалов / А. И. Макарова (Буянова); М-во культуры РМ, Союз композиторов РМ. – Саранск : Мордов. кн. изд-во, 2007. – 160 с.
8. Одиноква Т. И. Хоровое творчество Г. Вдовина: парадигма стиля / Т. И. Одиноква // Гавриил Вдовин: постижение мастерства: сб. ст. и материалов (к 65-летию композитора) / М-во культуры РМ, Союз композиторов РМ; [авт.- сост. и отв. ред. Н. М. Ситникова]. – Саранск : Тип. «Крас. Окт.», 2006. – С. 16–30.
9. Ситникова Н. М. Композитор Гавриил Вдовин / Н. М. Ситникова // Народные певцы и композиторы Мордовии: сб. ст. / под общ. ред. Я. М. Гиришмана; сост. А. И. Макарова. – Саранск, 1975. – С. 87–116.
10. Холопов Ю. Н. Гармония. Теоретический курс / Ю. Н. Холопов. – М. : Музыка, 1988. – 511 с.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Boyarkin N.I. Narodnoye v vokalnem tvorchestve G.G. Vdovina [Folk in Vocal Creativity of G. G. Vdovin] / N.I. Boyarkin // Gavriil Vdovin: postizheniye masterstva: sb. st. i materialov (k 65-letiyu kompozitora) [Gavriil Vdovin: comprehension of mastery: Col. Of art. and materials (to the composer's 65th birthday)] / Culture of the Republic of Moldova, Union of Composers of the Republic of Moldova; [aut. - comp. and Ed. by N. M. Sitnikova]. - Saransk: «Red. Oct.», 2006. - P. 187-196. [in Russian]

2. Golovinsky, G. L. Kompozitor i folklor: iz opyta masterov XIX–XX vekov. Ocherki [Composer and Folklore: from Experience of Masters of the XIX-XX centuries. Essays] / G.L. Golovinsky. - M.: Music, 1981. - 279 p. [in Russian]
3. Devichiy venok: Muzika kompozitorov Mordovii dlia zhen. khora bez soprovozhdeniya [Maiden Wreath: Music by Composers of Mordovia for Women. Chorus without Accompaniment] / comp., ed. and aut. by S. S. Molina. - Saransk: «Red. Oct.», 2004. - 60 p.: music sheets. - (XVII Festival of Music of Composers of Volga and Urals). [in Russian]
4. Zaitseva E.A. Fenomen modalnogo myshleniya Vdovina [Phenomenon of Modal Thinking of Vdovin] / EA Zaitseva // Gavriil Vdovin: postizheniye masterstva: sb. st. i materialov (k 65-letiyu kompozitora) [Gavriil Vdovin: comprehension of mastery: Col. of art. and materials (to the composer's 65th birthday)] / Culture of the Republic of Moldova, Union of Composers of the Republic of Moldova; [auth.- comp. and Ed. by N. M. Sitnikova]. - Saransk: Type. "Kras. Oct.", 2006. - P. 69-80. [in Russian]
5. Zemtsovsky I.I. Folklor i kompozitor [Folklore and Composer] / I.I. Zemtsovsky // Folklor i kompozitor: teoreticheskiye etudy [Folklore and Composer: Theoretical Studies]. Col. of arts. - M.-L., 1978. - P. 102-117. [in Russian]
6. Isaeva S.A. Obraz «folklornogo fortepiano» v tvorchestve kompozitorov Mordovii [Image of "Folk Pianoforte" in Works of Composers of Mordovia] / S.A. Isaev // Regionology. - 2011. - No. 2 (75). - P. 301-303. [in Russian]
7. Makarova A. I. Stranitsy raznykh let: sb. of st. i materialov [Pages of Different Years: Col. of art. and materials] / A.I. Makarova (Buyanova); Culture of Republic of Mordovia, Union of Composers of Republic of Mordovia. - Saransk: Mordovia. Book publishing house, 2007. - 160 p. [in Russian]
8. Odinokova T. I. Khorovoye tvorchestvo G. Vdovina: paradigma stiliya [Choral Creativity of G. Vdovina: Paradigm of Style] / T.I. Odinokova // Gavriil Vdovin: postizheniye masterstva: sb. st. i materialov (k 65-letiyu kompozitora) [Gavriil Vdovin: comprehension of mastery: Col. Of art. and materials (to the composer's 65th birthday)] / Culture of the Republic of Moldova, Union of Composers of the Republic of Moldova; [aut. - comp. and Ed. by N. M. Sitnikova]. - Saransk: Type. "Kras. Oct.", 2006. - P. 16-30. [in Russian]
9. Sitnikova N.M. Kompozitor Gavriil Vdovin [Composer Gavriil Vdovin] / N.M. Sitnikova // Narodniye pevtsy i kompozitory Mordovii [Folk Singers and Composers of Mordovia]: Col. of Arta / Ed. by Ya. M. Hirschman; comp. by A.I. Makarova. - Saransk, 1975. - P. 87-116. [in Russian]
10. Kholopov Yu. N. Garmoniya. Teoreticheskiy kurs [Harmony. Theoretical Course] / Yu. N. Kholopov. - M.: Music, 1988. - 511 p. [in Russian]

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.029>

Хахулина Г.Э.

ORCID: 0000-0001-9698-7775; аспирант,

Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина

ДЕТСКИЙ ПОРТРЕТ В РУССКОЙ ЖИВОПИСИ XVIII ВЕКА

Аннотация

В статье рассмотрены основные этапы становления русского детского портрета в XVIII веке. Проанализированы работы основоположника данного направления - И.Я. Вишнякова, а так же самых ярких представителей этой эпохи - Ф.С. Рокотова, Д.Г. Левицкого, В.Л. Боровиковского. Выявлен интерес к написанию картин, где образ ребенка впервые представлен как отдельная личность, раскрыт его внутренний мир во всей красоте и непорочности детства. Отмечены характерные особенности в использовании цвета для демонстрации нежности юного возраста, а так же тенденция к изображению ребенка центральным элементом композиции.

Ключевые слова: XVIII век, русская живопись, детский портрет, И.Я. Вишняков, Ф.С. Рокотов, Д.Г. Левицкий, В.Л. Боровиковский.

Hahulina G.Je.

ORCID: 0000-0001-9698-7775; Postgraduate student, Pushkin Leningrad State University

CHILDREN'S PORTRAIT IN RUSSIAN PAINTING OF XVIII CENTURY

Abstract

The paper considers the main stages of the Russian children's portrait developemnt in the XVIII century. The works of the founder of this direction, I.Ya. Vishnyakova are considered, as well as the most outstanding representatives of this era: F.S. Rokotov, D.G. Levitsky, V.L. Borovikovsky. The interest to the image of the child, as an individual was revealed in the painting, the disclosing of its inner world in all its beauty and childhood innocence. The characteristic features are mentioned in the use of color in demonstration to the tenderness of a young age, as well as the tendency for the child's image to be the central element of the composition.

Keywords: XVIII century, Russian painting, child portrait, I.Ya. Vishnyakov, F.S. Rokotov, D.G. Levitsky, V.L. Borovikovsky.

Начиная с 50-х годов XVIII века происходит зарождение русского классицизма, где основополагающей идеей выступает национальная культура. Художники того времени активно перенимали западноевропейский опыт, привнося в него черты отечественного своеобразия. В русском обществе сложилось новое отношение к человеческой личности как индивидуальности, что способствовало широкому распространению и развитию портрета как особого жанра искусства [1, С. 196]. Однако, идейным центром композиции того периода являлся взрослый человек, ребенку же отводилось лишь второстепенное место.

В этом контексте становление детского портрета представляет существенный научный интерес для более глубокого изучения.

Основоположником данного направления в конкретном жанре можно по праву считать Ивана Яковлевича Вишнякова (1699-1761). К его «детским» работам относится одна из последних картин «Портрет князя Федора Николаевича Голицына в детстве» (1760), а самыми известными являются «Портрет Вильгельма Георга Фермор» (конец 1750-х) и «Портрет Сарры-Элеоноры Фермор» (около 1750). На последнем – девочка лет восьми одета по моде сороковых годов XVIII века. Парадное платье, легкие жеманные жесты рук делают этого ребенка копией взрослого человека. Девочка застыла в напряженной позе, и только живые глаза и нежная пухлость щек позволяют судить о ее возрасте. Несмотря на мастерство художника, в этом красивом портрете трудно усмотреть попытку проникновенного раскрытия детского образа [9, С. 22].

Интерес к личности ребенка возникает несколько позже, когда во второй половине столетия среди передовых кругов русского общества формируется взгляд на воспитание, как на подготовку будущего человека к полезной деятельности. Раскрыть и показать особый внутренний мир ребенка средствами живописи – задача, решить которую было под силу только таким крупным талантам, как Ф.С. Рокотов, Д.Г. Левицкий, В.Л. Боровиковский.

Задумчивая мечтательность, схваченные в постоянной изменчивости едва уловимые движения души – таков поэтический мир полотен Федора Степановича Рокотова (1736-1808). Он создал стиль особого интимного портрета, тонкого и изысканного по колориту. Едва уловимая улыбка, как бы изнутри освещенных лиц, таинственное мерцание глаз придают очарование его полотнам. Излюбленной гаммой художника были серебристо оливковые сочетания цвета, местами оттененные коричневым. Однако при создании детских портретов для ощущения жизнерадостности он использовал теплые тона.

Большинство портретов Рокотова обладают «парадностью», декоративностью и мастерским рисунком. Работы художника отличались интересным построением композиции, несмотря на определенные требования светской портретной живописи. «Портрет великого князя Павла Петровича в детстве» (1761) является одним из ранних произведений Рокотова. Портрет, заключенный в овальную раму, изысканно передает естественность ребенка, подчеркивая его статус горностаевой мантией, которая, выходя на первый план композиции, раздвигает пространство портрета и приближает изображенного к зрителю. Рокотов часто использует этот прием – помещает изображение в овал, благодаря чему подчеркивается мягкость и гармоничность образа. Сложно себе представить, что изображенный мальчик с веселым и светлым лицом впоследствии станет непредсказуемым и в чем-то жестоким императором – Павлом I.

В начале 1790-х годов Рокотов создает произведение «Портрет П.А. Воронцовой в детстве». На картине изображена молодая графиня Воронцова в воздушном легком платье. Глаза ее игривы, радостны, волосы рассыпаны по обнаженным плечам, губы еле удерживают улыбку – вот-вот Воронцова звонко рассмеется [11]. Современник Рокотова и страстный его почитатель Н. Е. Струйский писал, что художник работал очень быстро и легко, «почти играя». Даже в преклонные годы живописец трудился много и вдохновенно.

Блестящий живописец Дмитрий Григорьевич Левицкий (1735-1822) стремился дать своим моделям разностороннюю характеристику. В портретах первых выпускниц Смольного института благородных девиц (серия «Смолянки», 1772-1776) художник в первую очередь подчеркивал характер позировавших ему девушек.

Особый интерес представляет «Портрет Ф. С. Ржевской и Н. М. Давыдовой» (1772). Давыдова изображена в танцевальной позе, как бы приглашая зрителя последовать в глубины зала. Костюм делает ее на первый взгляд старше своих лет, но очаровательное личико, исполненное художником в мягких полтонах, полно детской нежности и шаловливости. Выражение глаз и весь облик Давыдовой заставляет верить в добрый характер ребенка. Младшая – Ржевская, менее красивая, обладает томностью взгляда и несколько меланхолична. В ней чувствуется самоуглубленность натуры [9, С. 23].

Подобный метод раскрытия образа Левицкий сохраняет и в «Портрете Ф. П. Макеровского» (1789) в несколько театрализованном костюме, что придает мальчику определенную торжественность. Но одежда только подчеркивает его индивидуальные черты. Умный, меланхоличный взгляд говорит о той особой жизни в мире фантазий, где игра с переодеванием всегда занимает большое место. Блестяще написанная фактура тканей и кружев служит фоном для тонко моделированного лица мальчика. Игра теней и бликов придает большую живопись этому портрету.

Также к ярким детским образам левицкого относятся «портрет графини А.А. воронцовой» (конец 1780-х – начало 1790-х) и «портрет прасковьи воронцовой» (около 1790). Они зачаровывают и вдохновляют своей юностью, душевной чистотой, ничем не омраченной радостью жизни. У них у всех широко открытые сияющие глаза, доверчивое и доброжелательное выражение лица, полное ожидания от жизни только лучшего.

Продолжает развитие детского образа один из великих и последних художников эпохи Просвещения Владимир Лукич Боровиковский (1757-1825). Его интересует не столько характер, сколько сложная эмоциональная гамма переживаний ребенка, ранее не отображаемая в русском искусстве. В соответствии с распространенными в обществе того периода идеями сентиментализма художник в большинстве своих работ выражает идею «частного человека». При этом он впервые отказывается от торжественной репрезентативности, придавая интимно-бытовой характер, тем самым углубляя характеристику модели.

На полотне «Дети с барашком» (1790) изображены две маленькие леди. Рассматривая их прекрасные одеяния, свойственные моде того времени, можно понять, что девочки принадлежат к статусной семье, возможно к царскому двору. Невооруженным взглядом видно их схожесть, что дает возможность предположить их близкое родство. Они отличаются друг от друга только цветом волос. Художник в своих работах интересно подчеркивает особенности персонажей и придает им дополнительный смысл, выводя на первый план животных. Девочки с барашком нарочито подсвечены лучами солнца, что делает их главным акцентом картины [5, С. 238].

В поисках своего идеала, воплощающего сложный набор чувств (мечтательность, беспричинная грусть, утомленность жизненной суетой, иногда чуть снисходительная доброжелательность и интерес к зрителю и т.п.), художник создает женский образ с ребенком, например «Портрет А.Е. Лабзиной с воспитанницей С.А. Мудровой» (1803). В соответствии с лиризмом настроения, Боровиковский очаровывает нежной красотой колорита, мягкой гармонией красок. Полная мягкости и глубины гармония тонов, с оттенком нежной серебристой синевы и зелени в

сочетании белого, зеленого получило теплый почти оливковый оттенок в обрамлении красной накидки. Выразителен контраст угловатых форм и тревоги ребенка с несколько ленивым покоем и пышной зрелостью женщины [12].

Боровиковский впервые в русской портретной живописи показал сложный набор чувств, характерный для целого круга представителей русского дворянства в период конца XVIII – начала XIX века. При этом мировоззренчески-идеологическая (сентименталистская) идеализация художественных образов иногда в определенной степени снимала уровень психологической индивидуальности и живой достоверности в некоторых случаях образы носили несколько обобщенно-идеалистический характер.

Таким образом, особый интерес Рокотова, Левицкого и Боровиковского к детальному изображению ребенка на портрете стал отправной точкой к дальнейшему развитию данного жанра в самостоятельное направление.

Список литературы / References

1. Анисимов Е.В. Время петровских реформ. – Л.: Лениздат, 1989. – 496 с., ил.
2. Георгиева, Т.С. Русская культура: история и современность: учеб.пособие для вузов / Т. С. Георгиева. – М.: Юрайт, 1998. – 576 с.
3. Дмитриева Н.А. Краткая история искусств. – М.: Искусство, 1992. – 361 с.: ил.
4. Емохонова Л. Г., Основы Мировой художественной культуры: Учебное пособие для студентов средних педагогических учебных заведений. – 4-е издание, стереотип. – М.: издательский центр «Академия», 2000. – 448 с., 12 л. ил.: ил.
5. Ильина Т.В. История искусств. Отечественное искусство. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 2000. – 407 с.
6. Краснобаев Б.И. Очерки истории русской культуры XVIII века. – М.: Изд-во Московского университета, 1983. – 224 с.
7. Культурология: курс лекций / под.ред. А.А. Радугина. – М.: Центр, 2001 – 304 с.
8. Основы теории и истории культуры / под.ред. И.Ф. Кефели. – СПб., 1996. – 586 с.
9. Мерцалова М.Н. Дети в мировой живописи. – Изд. «Искусство», М., 1967. – 144 с.
10. Милюков П.Н. Очерки по истории русской культуры, т.3. – Изд. «Культура». – 1995, - 480 с.
11. Рокотов Федор Степанович / Проект «Русский музей: виртуальный филиал» [Электронный ресурс] – URL: virtualrm.spb.ru/en/node/27728 (дата обращения 15.11.2017)
12. Россия / Боровиковский В.Л. / Портрет А.Е. Лабзиной с воспитанницей С.А. Мудровой. Румянцевский музей. Виртуальная реконструкция [Электронный ресурс] – URL: www.rmuseum.ru/data/catalogue/canvas (дата обращения 15.11.2017)

Список литературы на английском языке / References in English

1. Anisimov, E.V. Vremja petrovskih reform [Time of Peter's Reforms]. – L.: Lenizdat, 1989. – 496 s., il. [in Russian]
2. Georgieva, T.S. Russkaja kul'tura: istorija i sovremennost': ucheb.posobie dlja vuzov [Russian Culture: History and Modernity: A Textbook for Universities] / T. S. Georgieva. – M.: Jurajt, 1998. – 576 p. [in Russian]
3. Dmitrieva, N.A. Kratkaja istorija iskusstv [Brief History of Arts]. – M.: Iskusstvo [Art], 1992. – 361 p.: il. [in Russian]
4. Emohonova L. G., Osnovy Mirovoj hudozhestvennoj kul'tury: Uchebnoe posobie dlja studentov srednih pedagogicheskikh uchebnyh zavedenij [Fundamentals of World Art Culture: Textbook for Students of Secondary Pedagogical Educational Institutions.]. – 4th edition, stereotype. - M.: izdatel'skij centr «Akademija», 2000. – 448 p., 12 l. il.: il. [in Russian]
5. Il'ina, T.V. Istoriija iskusstv. Otechestvennoe iskusstvo [History of Arts. Domestic Art]. – 3rd ed., Revised. and additnal. – M.: Vyssh. shk., 2000. – 407 p. [in Russian]
6. Krasnobaev, B.I. Oчерки istorii russkoj kul'tury XVIII veka [Essays on History of Russian Culture of XVIII Century.]. – M.: Izd-vo Moskovskogo universiteta, 1983. — 224 p. [in Russian]
7. Kul'turologija: kurs lekcij / pod.red [Culturology: Course of Lectures / sub.red]. A.A. Radugina. – M.: Centr, 2001 – 304 p. [in Russian]
8. Osnovy teorii i istorii kul'tury / [Fundamentals of Theory and History of Culture /]. pod.red [sub.red] I.F. Kefeli. – SPb., 1996. – 586 p. [in Russian]
9. Mercalova M.N. Deti v mirovoj zhivopisi [Children in World of Painting]. – Izd. «Iskusstvo», M., 1967. – 144 p. [in Russian]
10. Miljukov P.N. Oчерки po istorii russkoj kul'tury, t.3. [Essays on History of Russian Culture, Vol.3] – Izd. «Kul'tura». – 1995, - 480 p. [in Russian]
11. Rokotov Fedor Stepanovich / Proekt «Russkij muzej: virtual'nyj filial» [Jelektronnyj resurs] ["Russian Museum: Virtual Branch" Project [Electronic resource]] – URL: virtualrm.spb.ru/en/node/27728 (Reference data: 15.11.2017). [in Russian]
12. Rossija / Borovikovskij V.L. / Portret A.E. Labzinoj s vospitannicej S.A. Mudrovoy. Rumjancevskij muzej. Virtual'naja rekonstrukcija [Jelektronnyj resurs] [Portrait of A.E. Labzina with Pupil S.A. Mudrovoy. Rumyantsev Museum. Virtual Reconstruction [Electronic resource]]– URL: www.rmuseum.ru/data/catalogue/canvas (Reference data: 15.11.2017) [in Russian]

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.028>

Чжэн Юй

ORCID: 0000-0003-3923-7403, аспирант,

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена

РАЗВИТИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О КИТАЙСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ОБРАЗАХ ТАО ХОА В ПОСТАНОВКАХ БАЛЕТА «КРАСНЫЙ МАК» В СОВЕТСКИЙ ПЕРИОД*Аннотация*

В статье раскрывается эволюция представлений о китайской культуре в балете «Красный мак» на примере интерпретации образа главной героини балета Тао Хоа. Прослеживаются культурные и социально-политические основания балета «Красный мак» в редакциях постановщиков ГАБТ в Москве в 1927, 1949 и 1957 годах, а также постановщиков ГАТОБ им. Кирова в Ленинграде в 1929, 1949 и 1958 годах. Отражены некоторые исторические и политические условия сценической жизни балета, которые и послужили причинами динамики образа Китая в балете «Красный мак» в советский период.

Ключевые слова: балет «Красный мак», эволюция образа китайской культуры, Тао Хоа, советский балет, образ Китая в русском балете.

Zheng Yu

ORCID: 0000-0003-3923-7403, Postgraduate student, Herzen Russian State Pedagogical University

DEVELOPMENT OF REPRESENTATIONS OF CHINESE CULTURE IN IMAGES OF TAO HOA IN PRESENTATIONS OF RED POPPY BALLET DURING SOVIET PERIOD*Abstract*

The article reveals the evolution of ideas about Chinese culture in "Red Poppy" ballet on the example of the image interpretation of the main lady character of the ballet, Tao Hoa. The cultural, social and political foundations of "Red Poppy" ballet can be noticed in the plays in Bolshoi Theater, directed in Moscow in 1927, 1949 and 1957, as well as those directed in Kirov SATOB in Leningrad in 1929, 1949 and 1958. Some historical and political conditions of the ballet's stage life are reflected, they were the reasons for the dynamics of the China image in "Red Poppy" ballet during the Soviet period.

Keywords: "Red poppy" ballet, evolution of the image of Chinese culture, Tao Hoa, Soviet ballet, China image in Russian ballet.

Балет «Красный мак» называют первым советским балетом, ставшим предвестником социалистического реализма в этой сфере искусства и открывшим балет для отражения в нем современных тем. Примечательно, что темой этого балета стал Китай и социальная ситуация, которая в нем разворачивалась. В конце 1920-х годов о Китае довольно часто писали советские газеты, так как Коммунистическая партия Китая совместно с партией Гоминьдан, при активной поддержке СССР, пыталась осуществить социалистическую революцию. Интересно, что революционное движение, которое вытесняло старый Китай в историю, освобождая место для нового индустриального Китая, и в балете «Красный мак» продолжал свою борьбу, но уже в виде борьбы двух противоположных образов Китая – устаревающего и современного.

Надо заметить, что образ Китая и ранее появлялся в театральных постановках, однако эти появления имели эпизодический характер: «Красный мак» – это не первое обращение к теме Китая, но, несомненно, самое мощное. В дягилевских сезонах, например, в опере И. Стравинского «Соловей», присутствовало, по признанию А. Бенуа, известное смешение китайского и европейского. Кроме того, китайская тема присутствовала в характерных танцах. Однако такого целостного взгляда на неизвестный мир китайской культуры не было» [23, С. 38]. Более того, большую часть советских зрителей нельзя было назвать искушенными театрами, а потому у рядовых советских граждан представление о китайской культуре было довольно смутным и «балет «Красный мак» явился стимулом к ее постижению» [23, С. 38].

Рождение балета «Красный мак» происходило на фоне рождения советского балета в целом, который, в свою очередь, также находился в точке борьбы старого и нового, академического императорского балета и балета новых форм и пластических решений. На фоне этой борьбы, показанный 14 июня 1927 года на сцене Большого театра балет «Красный мак» был признан провальным [10]. Его первые критики (Барковский П. [1], В. И. Блюм под псевдонимом Садко [22], П. Полуянов [21], ГР. [7]) напустились на академизм этого, как они считали, буржуазного балета, на отсутствие молодых артистов в составе исполнителей главных партий, за недостаточную революционность и современность, за слабость либретто и длительность скучного второго акта и т.п. К сентябрю того же года балет был доработан – сократили второй и третий акты – и, несмотря на первичный провал, вновь был показан зрителям, которые у балета были благодаря активной предварительной работе с профсоюзами, организованной журналистом и руководителем школы рабкоров М.М. Амшинским [19]. Успех у балета был огромным, ведь уже 23 декабря 1928 года балет на сцене Большого театра был показан сотый раз.

Композитор Р.М. Глиэр, писавший музыку к балету «Красный мак», работал в тесном контакте с авторами и создателями первой постановки этого балета: балетмейстерами Л. А. Лащилиным и В.Д. Тихомировым, художником спектакля и автором либретто М.И. Курилко и примой Большого театра Е.В. Гельцер. Каким же был образ Китая в этой первой редакции балета? Вспоминая работу над балетом «Красный мак» В.Д. Тихомиров писал: «Мне хотелось, не выходя из рамок либретто, воссоздать черты старого, уходящего Китая с его многотысячелетней культурой. Мне хотелось пойти от рассказов Ляо Чжая, воссоздать все то, что я читал о Китае, все то, что я видел. Меня вдохновляли старинные вышитые ткани, древняя бронза, вазы, деревянная резьба. Дальнему Востоку свойственна причудливая вычурность, фантастичность, необыкновенные зигзаги воображения» [5, С. 172].

Очарованием старого Китая вдохновлялись также М.И. Курилко и Е.В. Гельцер. Так, в воспоминаниях Анны Филипповны Бардиной (зав. женской костюмерной Большого театра), приведенных О.В. Лепешинской, говорится, что во время создания балета «Красный мак» они с М.И. Курилко ездили по музеям, частным коллекциям и

рассматривали китайские вазы, картины, ширмы, стремясь проникнуть в атмосферу культуры этого древнего народа [19, С. 193]. Как вспоминал позже Л.О. Голова, М.И. Курилко, как художнику, удалось в декорациях к спектаклю передать «тонкую и сложную красоту китайской живописи с ее изящным условным рисунком, приглушенной акварельной гаммой красок...» [19, С. 187].

Екатерине Васильевне Гельцер также удалось в своей работе над ролью Тао Хоа, в пластических решениях и других своих находках, передать старый Китай, отразить в своем танце древнюю культуру Китая. Асаф Мессерер в своих воспоминаниях о работе над первой постановкой балета «Красный мак» писал о танце Тао Хоа Е.В. Гельцер для капитана длинными «пальцами» рук, как о танце, стилизованном под китайские гравюры. Балетовед, театральный критик В. П. Ивинг, в своих статьях о балете «Красный мак» замечал, что в работе Е.В. Гельцер над ролью видны ее усилия по изучению лучших образцов китайского изобразительного искусства. «Жесты, грим, походка - все это от старинных статуй, от живописи по фарфору, от вышивок, изделий из несравненного китайского лака. В совершенном согласии с законами китайской пластики... артистка обратила главнейшее свое внимание на работу рук. За основу взят мелкий связанный жест, руки не раскрываются широко, но недостаток ширины в движении возмещается игрой кисти, грациозной акробатикой пальцев, бесчисленным количеством их отдельных поз» [по 16]. В другой своей статье В.П. Ивинг сравнивал облик Тао Хоа, созданный Е.В. Гельцер с чудесными бронзовыми изделиями древних китайских чеканщиков [10].

Серафима Холфина, вспоминая костюм Гельцер, описывала его как состоящий из кимоно и шаровар. М.И. Курилко сделал для Гельцер несколько костюмов: кимоно с драконом, кимоно с цветами, кимоно с птицами и т.д. [6, С. 118]. Интересно, что именно эти три символа Китая (дракон, птицы (чаще всего цапли) и цветы) появляются в художественном оформлении почти всех постановок балета «Красный мак», что в Москве, что в Ленинграде. А. Дашичева, по поводу костюма и грима Гельцер отмечала, что Екатерина Васильевна была первой балериной, которая, исполняя главную партию, решилась «сделать себе характерный грим и, вместо балетной пачки, надеть китайский костюм» [8, С. 31].

Следом за Е.В. Гельцер, уже в конце 1927 года, партию Тао Хоа в Большом театре исполняла В.В. Кригер. Как отмечал В.П. Ивинг, Викторина Кригер создала образ героини балета «Красный мак» отличный от образа, созданного Е.В. Гельцер. Тао Хоа В.В. Кригер бойкая и жизнерадостная женщина, владеющая искусством обольщения, но равнодушная к ухаживаниям европейцев. В этом своем образе Кригер отходила от канонического образа китайской женщины, поведение и манеры которой должны внушать мысль о холодности и недоступности [11]. Однако ее легкость и воздушность, ее пальцевая техника, красота и длительность ее прыжка создавали впечатление тонкости и изящества китайского искусства, что не противоречило тому образу древнего Китая, на основании которого и ставился балет.

Но были также и те, кто критиковал постановщиков и создателей балета за «изобилие персонажей «фарфорового Китая», и за то, что «танцы, лишенные фольклорной основы...» [12, С. 48]. Опираясь на все вышесказанное, можно говорить о том, что старый Китай, в первой постановке балета «Красный мак» возобладал над современностью, которая стала лишь темой и поводом, для того чтобы культура многотысячелетнего Китая заблистала на сцене Большого театра.

За отступление от современности и возвращение к образцам старого, буржуазного Китая критиковали московскую редакцию балета «Красный мак» и постановщики этого балета в Ленинграде, где «Красный мак» впервые был поставлен 20 января 1929 года. Как пишет В.М. Богданов-Березовский, сама ленинградская постановка «Красного мака» и даже ее музыкальная редакция значительно отличались от постановки московской. Изменения коснулись смысла развития сюжета, заново были поставлены все танцы, внесены корректировки в инструментовку, а также был ряд музыкальных номеров, которые Р.М. Глиэр написал специально для ленинградской постановки [3].

Отличие ленинградской редакции балета «Красный мак» постановщики (Ф.В. Лопухов, В.И. Пономарев, Л.С. Леонтьев) выразили таким образом: «Основным принципом нашей постановки было отрешиться от старых балетных штампов условного миниатюрного Китая с мелкими кукольными движениями, поднятыми указательными пальцами, - словом, того Китая, который дошел до нас, преломившись во французском рококо XVIII века, и который мы постоянно видели в опере и балете (китайские танцы в балетах, напр., «Щелкунчике, в операх – «Сын мандарина» и т.д., в оперетте – «Желтая кофта»).

Вместо этого Китая мы хотели вывести на сцену современный индустриализующийся Китай, Китай крупных промышленных центров и мировых портов, где элементы европейской цивилизации в утонченнейших ее проявлениях борются со старой конфуцианской китайской культурой и с новым, недавно народившимся, революционным сознанием масс. Автомобиль и рикша, чарльстон «цивилизаторов» и изнуряющий труд кули, груз традиций многовековой культуры и политическая борьба – вот фон, полный характерных для современного Китая контрастов, на котором разворачивается действие «Красного мака» [20, С. 12].

Художник ленинградской постановки балета «Красный мак» Б.М. Эрбштейн, описывая декоративное оформление спектакля, отмечал, что оформление преимущественно живописное, но при этом, оно не представляло собой увеличенные станковые картины, а формировало впечатления на основе отдельных форм, цветов и движения. Художник подчеркивал, что Китай передается «введением китайской цветовой гаммы и китайских живописных приемов: напр., удаление передается тем, что более отдаленные предметы помещаются выше более близких (панорамы I и III действий)» [20, С. 13].

Стремление к этнографической точности в ленинградской постановке «Красного мака» было реализовано через привлечение специалистов китаеведов и знатоков китайской культуры. Освещенное в журнале «Жизнь искусства» предварительное сообщение о предстоящей постановке балета «Красный мак» в Ленинграде, состояло, в том числе, и из выступления китаеведа академика Б.А. Васильева. Академик охарактеризовал этнографические стороны постановки, а также подчеркивал, что вся постановка производится средствами русской театральной культуры, так

как приемы подлинного китайского театра в рамках СССР абсолютно неприемлемы в виду их символичности, что сделало бы спектакль непонятным советскому зрителю.

Театровед и театральный критик С.С. Мокульский, одобряя работу постановщиков ленинградской редакции балета «Красный мак» в целом, подчеркивал и большое количество недостатков, самым главным из которых являлось отсутствие на сцене того самого современного и индустриального Китая, о котором заявляли постановщики, отмежевываясь от постановки московской [18]. Об этом же несоответствии заявленного намерения постановщиков и полученного результата писал и балетовед В.М. Богданов-Березовский. В комментарии к либретто ленинградской постановке он замечает, что при всем стремлении отразить современность, в балете «Красный мак» нельзя найти точного изображения событий, происходящих в революционном Китае, нет в балете и точного отражения социальных характеров, и обрисовки современной действительности [3].

Художники В. Лебедев и Н. Тырса критиковали ленинградскую постановку балета «Красный мак» за отсутствие реалистичности и проработанности сюжета, за акробатизм и отсутствие балета как такового, а также за отсутствие этнографической точности в передаче образа Китая. Как ранее отмечали С.С. Мокульский и В.М. Богданов-Березовский, в балете «Красный мак» нет современного Китая, более того, В. Лебедев и Н. Тырса утверждали, что там нет и Китая старого, так как постановщики, по их мнению, делали то, за что критиковали московскую постановку – рисовали «опереточный», «фарфоровый» Китай [15].

Однако, помимо критики, общепринятым являлось мнение об успешной работе над ролью Тао Хоа солистки Ленинградского театра оперы и балета имени Кирова Е.М. Люком. С.С. Мокульский отмечал, что Е.М. Люком в роли Тао Хоа тщательно разработала походку, жесты, все сценическое поведение, что сочетание ее внешних данных и умение носить китайский костюм позволили ей создать трогательный и выдержанный в мелодраматическом плане, образ маленькой китайки-танцовщицы.

В воспоминаниях о работе над ролью Тао Хоа самой Е.М. Люком мы находим основные средства, с помощью которых создавался образ китайки. Костюм состоял из «штанишек и кофты», а на голову надевался черный гладкий парик. Чтобы глаза были узкими и раскосыми, Е.М. Люком подтягивала кожу к вискам специальным пластырем, а нос, актриса, расширяла с помощью грима [17, С. 74].

Некоторые позы, в которых замирала Е.М. Люком, актриса позаимствовала из китайской живописи, а некоторые сцены (с веером, с копьем) и вовсе были сделаны в стилизации старинного китайского театра. Как мы видим, Елена Михайловна Люком, при создании образа китайской танцовщицы прибегала почти к тем же источникам о культуре Китая, что и создатели московской постановки. Можно говорить о том, что образ старого Китая и в ленинградской постановке в некоторой степени взял вверх над современным индустриализмом Китая, отразить который не удалось даже художнику ленинградской постановки.

В плане художественного оформления образа Китая, по мнению С. Мокульского, у Б.М. Эрбштейна получилось передать только этнографически правильное и стилистически выдержанное обличия старого Китая. «Атмосферу пышного старо-китайского быта, пленяющие необычным богатством и полнотой красочных тонов и оригинальностью рисунка» художнику удалось передать в живописных решениях, подлинно китайских костюмов и вещей. Современный и индустриальный Китай, по мнению С.С. Мокульского, художнику не удалось [18, С. 11].

Сложность в передаче Китая конца 20-х – начала 30-х годов можно объяснить внутренним конфликтом в желании передать современный Китай, не потеряв, при этом, образ самого Китая из виду. Решить эту задачу не позволяло само противоречие между многовековой и, по большей части, буржуазной культурой Китая и революционными событиями, разворачивавшимися в Китае в первой половине XX века. Победа же китайской революции в октябре 1949 года, став поводом для новой редакции постановки балета «Красный мак» в Москве и Ленинграде, перетянула акцент на ту самую современность, которой, по мнению критиков, не хватало балету с самого начала.

Премьеры новой редакции балета «Красный мак» и в Москве и в Ленинграде состоялись почти одновременно (в Москве – 30.12.1949 г., а в Ленинграде – 26.12.1949 г.). Бессменным художником балета «Красный мак» в Большом театре был М.И. Курилко, ведь и вторая редакция 1949 года, и редакция балета «Красный мак» 1957 года строились на его декорациях и костюмах. В новой постановке балета «Красный мак» в Москве изменилось либретто, но М.И. Курилко так и остался его автором (соавторы либретто в 1949 году - А. Ермолаев, в 1957 году - В. Тихомиров). Постановщиком балета «Красный мак» в Москве был Л.М. Лавровский, который когда-то танцевал партию предводителя кули в первой постановке балета «Красный мак» в Ленинграде [13, С. 29].

Основной акцент в новой постановке балета «Красный мак» в Москве был сделан на революционную составляющую. Ярче обрисован враг – империализм и колониализм США, что передавалось надписями «USA» на коробках, которые переносили из последних сил кули. В новой московской редакции балета «Красный мак» революционное движение начиналось не из-за грубости надсмотрщика, а в момент, когда кули видели, что в упавшей и разбившейся коробке оружие, назначение которого всем было понятно. Введен и новый герой Ма Ли-чен, который являлся рабочим-революционером и одновременно возлюбленным Тао Хоа, таким образом, все внимание было перенесено на порыв главной героини защитить революцию ценой своей жизни, послужив ей, тем самым. Образ Ма Ли-чена введен Л. Лавровским, чтобы придать «более активное, действенное начало всем народным сценам балета» [13, С. 32].

Советский капитан также присутствовал, но теперь только в роли образа братской страны, которая всеми силами помогает революционному движению Китая, поэтому на корабле, прибывшем в китайский порт, висит плакат «Советские профсоюзы – китайским рабочим». Цветок красного мака, подаренный капитаном танцовщице Тао Хоа, в этой редакции балета символизирует свободу и борьбу и обозначает дружбу между СССР и КНР и революционное движение, которое передается от одной страны к другой. Интересно, что при довольно сильной корректировке либретто, музыка по содержанию изменена не была, за исключением добавления некоторых новых номеров [8]. Образ Китая почти исчез и из сна Тао Хоа, теперь сон рассказывал скорее о борьбе света и мрака или борьбы сил свободы и справедливости с силами рабства и угнетения.

В.М. Богданов-Березовский писал об образе Тао Хоа, созданном Г.С. Улановой, как об образе, который смог преодолеть экзотику «условной китайщины» дивертисментных национальных танцев как старых балетов (например, «Танец чая» из «Щелкунчика»), так и первой постановки балета «Красного мака». «Отточенная мелкая техника, характеризующая танцевальную экспозицию образа, менее всего копирует приемы бытовых китайских танцев. В ее филигранной чеканке сквозит совсем иное – изучение и постижение изумительного искусства китайских народных умельцев – мастеров резца, кисти, иглы, выказывающих чудеса терпения, вкуса и выдумки, и великолепная способность артистки транспонировать самый дух, самую природу их искусства в сферу пластических средств художественной выразительности» [2, С. 111].

Как мы видим из приведенной выше цитаты, образ Тао Хоа, созданный Г.С. Улановой, вызывал те же ассоциации, что и образы героини, созданные Е.В. Гельцер и Е.М. Люком, хоть сам автор приведенных строк и противопоставляет первую и вторую редакции балета друг другу. Из этого совпадения можно сделать вывод, что образ Китая, передаваемый образом главной героини, и в первых редакциях, и в редакции 1949 года, строятся на культурном богатстве древнего Китая, ценности которого непереходящи.

Преемственность в отражении образа Китая первой и второй редакций балета «Красный мак» мы находим и в воспоминаниях второй исполнительницы роли Тао Хоа в Большом театре О.В. Лепешинской, которая в работе над партией главной героини обращалась за помощью непосредственно к самой Е.В. Гельцер. «Я приходила к Екатерине Васильевне домой, и она показывала мне не только движения вариаций (Лавровский часть сольных вариаций Тао Хоа оставил в прежней редакции). Увлекаясь, она много раз опускалась на колени, чтобы объяснить, как надо совершать ритуальные поклоны. <...> Терпеливо наставляла, как надо обращаться с веером, учила плавной, быстрой и вместе с тем неторопливой походке скромной китайской женщины, манере держать руки, изящной позиции корпуса. Когда мне довелось впоследствии побывать в Китае (в 50-е гг.), я воочию убедилась в том, какими верными были замечания Екатерины Васильевны» [19, С. 190].

Преемственность первой и второй редакций балета «Красный мак» имела место и в Ленинграде, где главную партию Тао Хоа и в 1929 году (как дублер Е.М. Люком) и в 1949 году танцевала Т.М. Вечеслова.

Т.М. Вечеслова дебютировала в «Красном маке» совсем молодой артисткой, и хотя ее темперамент в эти годы еще не попадал в образ хрупкой китайской танцовщицы Тао Хоа, как об этом писал И. Соллертинский, в ней был виден большой талант, который прощал некоторые недоработки роли. В работе над ролью главной героини Т.М. Вечеслова подражала Е.М. Люком, а потому говорить о передаче собственного представления о Китае в этом дебюте Т.М. Вечесловой невозможно, но возможно говорить о преемственности [24].

В новой редакции «Красного мака» 1949 года Татьяна Михайловна выступает уже будучи зрелой артисткой на пике своей карьеры. Ее Тао Хоа это глубоко драматический образ, воплощающий тему духовного возмужания героини. Из холодной, закрытой, сдержанной «бесправной и забитой полурабыни» она возрождалась в героиню, которая сама отбрасывала отравленную чашу, приготовленную для советского капитана, не преподнеся ее, освобождаясь в этом жесте, при этом, от последних остатков покорности и страха [9].

В статье Д. Золотницкого о новой редакции балета «Красный мак» в Ленинграде, поставленной Р. В. Захаровым, автор писал, что ленинградская постановка, как и московская, сделала акцент на революционной тематике [9], стараясь почти полностью отойти от отражения китайской культуры и заменив ее революционным пафосом. Поэтому понятно, почему Д. Золотницкий критиковал художника балета Я. З. Штоффера за помпезную красочность, которая, по его мнению, не передавала подлинной атмосферы, «в которой жил и боролся китайский народ в условиях полуколониального режима» [9, С. 41]. Художественные решения в балете «Красный мак», которые в своей работе предлагал Я. З. Штоффер, апеллировали, опять же, к Китаю древнему, чей образ ассоциировался в сознании ревнителей революции со всеми недостатками буржуазии и капитализма.

Особенно жесткой критике подвергалось оформление декораций финального эпизода второго акта, в котором из волн поднимался «бледный и неясный силуэт московского Кремля с рубиновыми звездами, выполненный в некоей условно-иконописной манере» [9, С. 41]. Кроме того, что эти декорации были выполнены в иконописной манере, они еще и были «опасны» в политическом смысле. В момент написания вышеупомянутой статьи Д. Золотницкому уже было известно о негативной реакции китайской делегации (во главе с Мао Цзэдуном в Москве) на балет «Красный мак». Кроме изменения названия балета «Красный мак» на «Красный цветок», была сделана попытка убрать всякие намеки на первостепенность СССР в революции в Китае, так как подписанный 14 февраля 1950 года Договор о дружбе, союзе и взаимной помощи между СССР и КНР подразумевал равенство сторон.

В третий и последний раз балета «Красный мак» в Большом театре был поставлен в конце 1957 года, уже после смерти композитора Р.М. Глиэра. Изменили не только название балета, но и имя одного из главных героев (Ма Ли-чен был заменен на Ван Ли-чен), так как оказалось, что первый вариант имени говорил о его принадлежности к мусульманам. Также была углублена и прорисована линия романтической связи Тао Хоа и Ван Ли-чена. Были заново поставлены танцы кули, в массовые сцены вводились китайские рабочие, а в музыкальную тему финальной картины была введена музыкальная тема популярной китайской революционной песни 20-х годов. Для того чтобы соблюсти историческую и этнографическую достоверность к работе над балетом привлекались представители китайской общности и советские китаеведы [14, С. 97].

Отличие третьей редакции от предыдущих имело и косвенный характер, основой чего послужила поездка Г.С. Улановой в 1952 году в Китай. Как писал В.М. Богданов-Березовский, во время этой концертной поездки Г.С. Уланова встречалась и с руководителями китайского правительства, и с видными деятелями китайского искусства, а также со студентами, рабочими и крестьянами. Она посещала музеи, театры, дворцы, храмы, школы, парки, охватив в этой поездки такие города как Пекин, Шанхай, Ханьчжоу, Учане, Кантон, провинцию Ухань [2]. В.М. Богданов-Березовский замечает, что эта поездка очень обогатила ее интерпретацию роли Тао Хоа, что сказалось в третьей редакции этого балета, поставленного в 1957 году. Сама Г.С. Уланова после поездки в Китай писала: «Я лучше понимаю народ, больше его люблю, и какие-то его живые черты, которые близко наблюдала, помогают мне показать

их на сцене с большей достоверностью, сделать образ шире и ярче» [по 2, С. 110]. Однако, при этом, она делала и оговорку о том, что «дело не в каких-то прямых связях полученных впечатлений и танца: что вот, мол, побывав в Китае, я как-то по-другому стала танцевать» [по 2, С. 110]. Как подчеркивал в этой связи В.М. Богданов-Березовский, образ Тао Хоа Г.С. Улановой – это образ «больших обобщений», т.е. там нет прямых заимствований из жизни Китая, это скорее впечатление, созданные «живыми чертами» из увиденного в Китае.

В Ленинграде премьера новой редакции балета «Красный мак» состоялась в мае 1958 года. Постановщиком был балетмейстер А.Л. Андреев, а художником М.П. Бобышов. В эту новую ленинградскую постановку были введены элементы китайского народного театра и китайские народные танцы, были изменены имена героев, а сюжет стал более острым в политическом плане [14, С. 97-98]. Однако вскоре, из-за ухудшения политической ситуации в отношениях между КРН и СССР, балет «Красный мак» был снят с репертуара и Большого театра и Ленинградского театра оперы и балета имени Кирова.

Как мы видим, эволюция образа Китая, отраженного в рамках балета «Красный мак», поставленного в трех редакциях, как в Москве, так и Ленинграде двигалась в сторону преодоления образа Старого Китая, вытесняя последний революционными образами новой китайской действительности. Однако сам образ Тао Хоа оставался почти неизменным от постановки к постановке, что говорит о силе и непреходящей ценности древней китайской культуры, на которой и строился образ главной героини балета «Красный мак». Безусловно, третья редакция балета в обеих столицах выиграла от привлечения китайских граждан в качестве экспертов, но и первые постановки, вдохновленные древней китайской культурой, несли в себе любовь и уважение к далекому, но братскому Китаю.

Список литературы / References

1. Барковский П. Вопрос вот в чем / П. Барковский // Жизнь искусства. – 1929. – №8 (1328). – С.8.
2. Богданов-Березовский В.М. Галина Сергеевна Уланова / В.П. Богданов-Березовский. – М.: Искусство, 1961. – 212 с.
3. Богданов-Березовский В.М. Красный мак / В.П. Богданов-Березовский. – Л.: Лен.Гос.Акад.Театра Оперы и Балета, 1934. – 18 с.
4. Ванслов В.В. Статьи о балете. Музыкально-эстетические проблемы балета / В.В. Ванслов. – Л.: Музыка, 1980. – 192 с.
5. Василий Дмитриевич Тихомиров: артист, балетмейстер, педагог / Под общ. ред. П.Ф. Аболимова, сост. Л.В. Абрикосова-Тихомирова и Н.П. Рославлева. – М.: Искусство, 1971. – 392 с.
6. Виленкин В.Я. Серафима Холфина Воспоминания мастеров московского балета / В.Я. Виленкин. – М.: Искусство, 1990. – 378 с.
7. Гр. (Нейфельд Г.С.) Музыка «Красного мака» / Г.С. Нейфельд // Жизнь искусства. – 1927. – №26. – С.5-6.
8. Дашичева А.Т. Второе рождение. «Красный мак» в Большом театре / А.Т. Дашичева // Театр. – 1950. – №2. – С. 25-34.
9. Золотницкий Д.И. Возобновленный «Красный мак». Заметки о Ленинградском спектакле / Д.И. Золотницкий // Театр. – 1950. – №3. – С. 35-41.
10. Ивинг В.П. «Красный мак» в Большом театре / В.П. Ивинг // Современный театр. – 1927. – №2. – С. 19.
11. Ивинг В.П. «Красный мак». К первому выступлению В. Кригер / В.П. Ивинг // Современный театр. – 1928. – №1. – С.8-9.
12. Ивашев В. И. Ростислав Захаров: жизнь в танце / В. И. Ивашев К. В. Ильина. – М.: Советская Россия, 1982. – 240 с.
13. Иноземцева Г. Жизнь – в неустанном поиске / Г. Иноземцева, Е. Фокина, В. Константинова // Советский балет. – 1985. – №5. – С.28 – 32.
14. Киселева Н.В. Балеты Р.М. Глиэра в историко-культурном контексте: дис. ... канд. искусствовед. наук: 17.00.09: защищена: 29.06.2016 утв. 25.11.2016... / Киселева Наталья Владимировна. – СПб, 2016. – 220 с.
15. Лебедев В.В. Вот в чем вопрос! / В.В. Лебедев Н.А. Тырса // Жизнь искусства. – 1929. – №6 (1326). – С.8-9.
16. Мессерер А.М. Танец. Мысль. Время / А.М. Мессерер / Издание второе, дополненное. – М.: Искусство, 1990. – 232 с.
17. Михайлов М.М. Молодые годы ленинградского балета / Под ред. Д.И. Золотницкого. – Л.: Искусство, 1978. – 152 с.
18. Мокульский С.С. «Красный мак» в Ленинграде / С. Мокульский // Жизнь искусства. – 1929. – №5. – С.10-11.
19. Музыка и хореография современного балета: Сб. статей. Вып. 3 / Под ред. П.А. Гусева. – Л.: Музыка, 1979. – 240 с.
20. О «Красном маке» (из беседы с авторами спектакля: постановщиками Ф.В. Лопуховым, В.И. Пономаревым и Л.С. Леонтьевым, дирижером А.В. Гауком и художником Б.М. Эрбштейном) // Жизнь искусства. – 1929. – №1(1231). – С.12-13.
21. Полуянов П. Классический балет и ... москов. теа-рабкоры / П. Полуянов // Жизнь искусства. – 1927. – №26. – С.5.
22. Садко (Блюм В. И.) «Красный мак» в Большом театре / В. И. Блюм // Жизнь искусства. – 1927. – №26. – С.4.
23. Сапанжа О.С. Балет «Красный мак» в пространстве советской повседневной культуры / О.С. Сапанжа Н.А. Баландина // Вестник Академии русского балета им. А.Я. Вагановой. 2017. № 1 (48). С. 33-39.
24. Соллертинский И.И. Вечеслова в «Красном маке» / И.И. Соллертинский // Жизнь искусства. – 1929. – №9. – С.8.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Barkovsky P. Vopros vot v chem [The Question Is That] / P. Barkovsky // Life of art. – 1929. – No. 8 (1328). – P.8. [in Russian]
2. Bogdanov-Berezovsky V.M. Galina Sergeevna Ulanova [Galina Sergeevna Ulanova] / V.P. Bogdanov-Berezovsky. - Moscow: Art, 1961. - 212 p. [in Russian]

3. Bogdanov-Berezovsky, V.M. Krasniy Mak [Red Poppy] / V.P. Bogdanov-Berezovsky. - L.: Len. Stat. Acad. Theat. of Opera and Ballet, 1934. - 18 p. [in Russian]
4. Vanslov V.V. Statiyi o balete. Muzikalno-esteticheskiye problem baleta [Articles about Ballet. Musical and Aesthetic Problems of Ballet] / V.V. Vanslov. - L.: Music, 1980. - 192 p. [in Russian]
5. Vasiliy Dmitrievich Tikhomirov: artist, baletmeyster, pedagog [Vasily Dmitrievich Tikhomirov: Artist, Choreographer, Teacher] / Ed. by P.F. Abolimova, comp. by L.V. Abrikosov-Tikhomirov and N.P. Roslavleva. - Moscow: Art, 1971. - 392 p. [in Russian]
6. Vilenkin V.Ya. Serafima Holfina. Vospominaniya masterov moskovskogo baleta [Serafima Holfina. Memories of the Moscow Ballet Masters] / V.Ya. Vilenkin. - Moscow: Art, 1990. - 378 p. [in Russian]
7. GR. (Neisfeld G.S.) Музыка «Красного мака» [Music of "Red Poppy"] / G.S. Neisfeld // Life of art. - 1927. - No. 26. - P.5-6. [in Russian]
8. Dashicheva A.T. Vtoroye rozhdeniye. «Krasniy mak» v Bolshom teatre [Second birth. "Red Poppy" in Bolshoi Theater] / A.T. Dashicheva // Theater. - 1950. - No.2. - P. 25-34. [in Russian]
9. Zolotnitsky D.I. Vozrozhdeniye «Krasniy mak». Zametki o Leningradskom spektakle [Renewed "Red Poppy". Notes on Leningrad Performance] / D.I. Zolotnitsky // Theater. - 1950. - No. 3. - P. 35-41. [in Russian]
10. Iving V.P. "Krasniy mak" v Bolshom Teatre ["Red Poppy in Bolshoi Theater] / V.P. Iving // Modern Theater. - 1927. - No.2. - P. 19. [in Russian]
11. Iving V.P. "Red poppy". «Krasniy mak». K pervomu vystupleniyu V. Kriger [To the first performance of V. Krieger] / V.P. Iving // Modern Theater. - 1928. - No.1. - P.8-9. [in Russian]
12. Ivashev V.I. Rostislav Zakharov: zhizn v tantse [Rostislav Zakharov: Life in Dance] / V.I. Ivashov K.V. Il'ina. - Moscow: Soviet Russia, 1982. - 240 p. [in Russian]
13. Inozemtseva G. Zhizn v neustannom poiske [Life in Relentless Search] / G. Inozemtseva, E. Fokin, V. Konstantinov // Soviet ballet. - 1985. - No.5. - P.28 - 32. [in Russian]
14. Kiseleva N.V. Ballets R.M. Gliera v istoriko-kulturnom kontekste [Gliere in Historical and Cultural Context]: thesis of PhD in Arts: 17.00.09 Protected on 29.06.2016, app. 11.11.2016 ... / Kiseleva Natalia Vladimirovna. - St. Petersburg, 2016. - 220 p. [in Russian]
15. Lebedev V.V. Vot v chem vopros! [That is the question!] / V.V. Lebedev N.A. Tyrsa // Life of art. - 1929. - No. 6 (1326). - P.8-9. [in Russian]
16. Messerer A.M. Tanets. Misl. Vremia [Dance. Thought. Time] / A.M. Messerer / Second edition, augmented. - Moscow: Art, 1990. - 232 p. [in Russian]
17. Mikhailov M.M. Molodiye Gody leningradskogo baleta [Young Years of Leningrad Ballet] / Ed. by D.I. Zolotnitsky. - L.: Art, 1978. - 152 p. [in Russian]
18. Mokulsky S.S. «Krasniy Mak» v Leningrade ["Red poppy" in Leningrad] / S. Mokulsky // Life of art. - 1929. - No. 5. - P.10-11. [in Russian]
19. Muzika i khoreografiya sovremennogo baleta [Music and Choreography of Modern Ballet]: Col. Articles. Issue. 3 / Ed. by P.A. Gusev. - L.: Music, 1979. - 240 p. [in Russian]
20. O «Krasnom make» (iz besedy s avtorami spektaklya: postanovshchikami F.V. Lopukhovym, V.I. Ponomarevym i L.S. Leont'yevym, dirizherom A.V. Gaukom i khudozhnikom B.M. Erbshteynom) [About the "Red Poppy" (From a Conversation with the Authors of the Play: Directors F.V. Lopukhov, V.I. Ponomarev and L.S. Leontiev, band-master A.V. Gauk and artist B.M. Erbshtein)] // Life art. - 1929. - No. 1 (1231). - P.12-13. [in Russian]
21. Poluyanov P. Klassicheskiy balet i ... moskov. tea-rabkory [Classical Ballet and ... Moscow. Thea-rabkors] / P. Poluyanov // Life of art. - 1927. - No. 26. - P.5. [in Russian]
22. Sadko (Blyum V. I.) «Krasnyy mak» v Bol'shom teatre [Sadko (Blum V.I.) "Red poppy" in Bolshoi Theater] / V.I. Blum // Life of Art. - 1927. - No. 26. - P.4. [in Russian]
23. Sapanzha O.S. Balet «Krasnyy mak» v prostranstve soverskoy povsednevnoy kul'tury ["Red Poppy" Ballet in Soviet Everyday Culture Space] / O.S. Sapanzha N.A. Balandina // Bulletin of the Vaganova Academy of Russian Ballet. 2017. No. 1 (48). P. 33-39. [in Russian]
24. Sollertinsky I.I. Vecheslova v «Krasnom make» [Vecheslova in "Red Poppy"] / I.I. Sollertinsky // Life of art. - 1929. - No. 9. - P.8. [in Russian]

КУЛЬТУРОЛОГИЯ / CULTURE STUDIES**DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.037>****Воркина К.С.**

ORCID: 0000-0002-3804-3925, старший преподаватель,

Московский государственный институт международных отношений (Университет) МИД России,
Российского Университета дружбы народов (РУДН)**ОСОБЕННОСТИ РАЗВОДА В СОВРЕМЕННОЙ ЯПОНИИ****Аннотация**

Предметом исследования являются семейные отношения в Японии. Автор подробно рассматривает один из наиболее волнительных и проблемных аспектов семейной жизни японцев – развод. Выявлены основные черты разводов в Японии после принятия Конституции в 1947 году. В работе указаны основные меры японского правительства, которые нацелены на решение проблемы многочисленных разводов и неблагоприятной демографической ситуации в стране. Автор проводит параллель с традиционным жизненным укладом из, длительное время просуществовавшим на территории Японии, выделяя схожие и отличные черты с современной японской семьей.

Ключевые слова: семья, брак, развод, отношения, этнокультурология, Япония, японцы, правительство, система ценностей, супруги.

Vorkina K.S.

ORCID: 0000-0002-3804-3925

Moscow State Institute of International Relations (MGIMO University) of MFA of Russia;
Senior Lecturer of the Department of Foreign Languages, Faculty of Philology, RUDN University**FEATURES OF DIVORCE IN MODERN JAPAN****Abstract**

The subject of the study is family relations in Japan. The author considers in detail one of the most exciting and challenging aspects of the Japanese family life, a divorce. The main features of divorce in Japan after the adoption of the Constitution in 1947 are identified. This work describes the main measures of the Japanese Government, which are aimed at solving the problem of numerous divorces and a troubled demographic situation in the country. The author parallelizes the traditional way of life of IE, long-lived in Japan, highlighting similar and different features of a modern Japanese family.

Keywords: family, marriage, divorce, relations, ethnic and cultural studies, Japan, Japanese, Government, system of values, spouses.

Брак ставит своей целью создание нерушимого, прочного союза мужчины и женщины. Однако в современном плюралистическом обществе невозможно навязывание всем его членам единых представлений о браке. Поэтому нередко супружеские отношения распадаются.

С развитием человечества институт брака в Японии претерпел значительные изменения. Он прошёл долгий путь от матриархата в древности до патриархата, который был установлен в эпоху Камакура (1185-1333) и Муромати (1333-1568). В это время зародилась клановая семья *из* (букв. *из* – дом), в которой мужчина был представителем рода и вёл все дела единолично. Гуревич Т.М. отмечает: «Специфическими особенностями института *из* являются исчисляющаяся многими поколениями долговременность и общность социально-экономических интересов членов семьи, совместно проживающих в жестких рамках единого коллектива» [2, С. 73].

«В *из*, – пишет японский социолог профессор Тадаси Фукутакэ, – отдельные его члены поступались своими личными желаниями в пользу общих интересов семьи. Цель их жизни состояла в том, чтобы укрепить общественное положение семьи и её репутацию. Хотя это проявлялось не одинаково во всех сферах общества, тем не менее можно сказать, что большинство японских семей считало естественной свою приверженность принципу главенства интересов семьи над всем остальным» [5, С. 858].

Такая форма семейного жизненного уклада существовала и в период Токугава (1603-1868). Исчезновение привычных норм патриархально-клановых семей приходится на период вступления Японии на новую ступень политического и экономического развития после реставрации Мэйдзи 1868 года. Конец XIX начало XX столетия характеризуется началом переформирования сфер влияния на мировой арене. Япония превратилась из изолированного государства в мощную державу. В связи с этим, естественным образом, произошло заимствование неких черт, присущих западному обществу. Отношения в семье стали более демократичными. В связи с этим, главной задачей было сохранить то, что по существу является культурным и социальным наследием Японии, то есть семью, в ее традиционной форме.

С принятием в Японии Конституции 1947 года была провозглашена демократия, после чего женщины получили равные права с мужчинами [4]. Таким образом, власть главы семьи утратила свою легитимную базу. Действующий в наши дни гражданский кодекс наделяет мужа и жену равными правами [1, С. 14]. Для бракосочетания и развода теперь необходимо лишь согласие обоих партнёров, наследство также делится поровну. Новая редакция гражданского кодекса способствовала исчезновению старинной системы семейного уклада *из*, согласно которой права женщины дискриминировались. Сегодня супруги равноправны в своих действиях, поэтому, если брак больше не приносит должного удовлетворения, проще – подать на развод.

Япония располагается на 26 месте в мировом рейтинге по количеству разводов. Для сравнения, в Америке у одной из двух пар совместная супружеская жизнь заканчивается разводом. Америке присвоено второе место, в то время, как России – первое [9].

Уровень разводов среди молодёжи по всей Японии довольно высок: около 60 % женщин возрасте до 19 лет и 40 % женщин в возрасте от 20 до 24 лет. С 1969 года наблюдается устойчивая к росту тенденция к т.н. 熟年離婚 (дзюкунэн

рикон, букв. «развод в зрелом возрасте») у супружеских пар в возрасте 50-59 лет, проживших вместе более 25 лет [10]. В 2000 году количество таких разводов достигло отметки 3.882 [8].

Примечательно, что как правило, инициаторами таких разводов становятся женщины. Они не хотят жить с опостылевшим мужем, который всю свою жизнь посвятил работе и не уделял семье и детям никакого внимания. Таких мужей называют 壮大なゴミ со:дайна гоми – «величественный мусор». После реформы пенсионной системы в апреле 2007 года, которая предусматривает разделение пенсии супруга в случае развода, число «разводов в зрелом возрасте» значительно увеличилось [3, С. 87].

Основных причин разводов обычно две: несовместимость характеров и домашнее насилие. По статистике, японские женщины терпят от своих мужей достаточно много оскорблений и издевательств. «Среди остальных причин развода по инициативе жены выделяют также недостаток денежных средств.

Если рассматривать разводы, инициированные мужем, то среди основных причин можно назвать следующее: несовместимость характеров, разлад в семье, материальные проблемы, сильное сексуальное желание и как следствие – измена.

Согласно исследованию, проведенному в 1992 г., почти 8 из 10 женщин засвидетельствовали, что испытывали в семейной жизни от своих мужей ту или иную форму физических, психологических и/или сексуальных насилий» (в опросе приняли участие 795 женщин) [7]. Это очень высокий показатель для страны с таким высоким экономическим и культурным уровнем развития.

В жизни людей возникают разные ситуации. Хорошо, если семейные проблемы можно решить мирным путем, но порой единственным выходом из ситуации является развод. Процесс развода в большинстве случаев довольно прост с точки зрения формальности и предусматривает выплату алиментов и поддержку детям. Большинство разводов происходит по взаимному согласию путем подачи и подписания заявления [1, С. 14].

Мировое общество уже давно столкнулось с проблемой трансформации гендерных норм и ролей и, как следствие – многочисленными разводами. В Японии этот процесс произошёл довольно поздно, только в XX веке, в связи с трёхсотлетней изоляционной политикой (с 1641 по 1853 годы). Одной из наиболее первостепенной причиной для развода можно назвать повышение уровня экономической свободы. Современная женщина может позволить себе подать на развод чаще всего потому, что экономически стала более независимой от мужчины. Для таких подверженных современному веянию пар единственным решением может стать 別居婚 (бэккё кон, букв. «брак раздельного проживания»). «Брак раздельного проживания» по сути может быть новой формой брака, к которой супруги прибегают дабы спасти пошатнувшиеся отношения [11].

Однако нельзя забывать, что «брак раздельного проживания» может оказаться ловушкой. Увлекаясь жизнью в одиночестве, существует риск ускорения развода и поиска нового партнёра.

Меры японского правительства

Японское правительство очень обеспокоено ситуацией, в которой растёт процент людей, не находящихся в браке (в 2013 году у мужчин возраст вступления в брак составил 30.9 лет, у женщин – 29.3 года [7]), низкий уровень рождаемости (1.45) и достаточно высокий уровень разводов по стране (2.3) [10]. Среди социальных факторов, влияющих на семью и брак, их стабильность, называют изменение положения женщин, который в массовых масштабах произошёл после Второй мировой войны. Процесс эмансипации привёл к тому, что у женщин изменилась система ценностей и жизненных приоритетов: уровень образования стал повышаться, женщины имеют возможность работать и занимать высокие посты.

Поэтому среди основных мероприятий, направленных на улучшение данной ситуации, можно назвать программу японского правительства под названием «Гармонизация семейной жизни и рабочего процесса», 2007 (Work-Life Balance). Программа призвана стабилизировать обстановку в семье.

Программа включает множество мероприятий, на основе опыта прошлых лет:

- в 1972 году был издан закон о «Благосостоянии работающих японских женщин», его цель - гармонизировать трудовую и семейную жизнь;
- 1995 г. вступил в силу закон под названием «Забота о детях и семье»;
- 1999 г. введены так называемые программы «поощрения семейных компаний».
- Цель этих программ – поддерживать устойчивое общество, избегая разводов, а значит и поднять уровень рождаемости [6].

Заключение

Очевидно, что классическая семья, основанная на представлениях о том, что брак заключается один раз и на всю жизнь, не является приоритетом для всех. Супружество и родительство не является нормой. Это, скорее, индивидуальный выбор мужчин и женщин, на который влияют различные факторы, такие как личные особенности и другие социальные аспекты (уровень заработной платы, принадлежность к определенным социальным группам: профессиональным, религиозным, этническим и др.). Япония не исключение. В настоящее время основой японского общества является демократичная нуклеарная семья. В отличие от большой клановой семьи *иэ*, просуществовавшей в истории Японии со времен XII в. вплоть до XX в., мужчина и женщина наделены равными правами. Это дало возможность женщине быть эмансипированной: современная женщина может сама позаботиться и о себе, и о своих детях. Однако нельзя забывать о том, что, хотя традиционный семейный клан *иэ*, перестал иметь прежнее значение, система ценностей, которая формировалась веками, глубоко укоренилась в сознании японского народа. Благодаря этому и большим усилиям японского правительства уровень разводов в Японии имеет тенденцию к постепенному снижению.

Список литературы / References

1. Вагацума С., Ариндзуми Т. Гражданское право Японии. – М.: Прогресс. 1983. – С. 334
2. Гуревич Т.М. Человек в японском лингвокультурном пространстве. –М.: МГИМО - Университет. 2005. – С. 201
3. Изотова Н.Н. Трансформация гендерных стереотипов в японском обществе // Культура и цивилизация. – М.

2015. – No 6. – С. 291 (дата обращения: 20.09. 2017)

4. Конституция Японии. 11.04.2010). [Электронный ресурс] – URL: <http://worldconstitutions.ru/?p=37> (дата обращения: 30.11.2017)

5. Fukutake T. Japanese Rural Society. (Японская семья) //American journal of Sociology. (Американский журнал социологии)., Vol. 118, № 3 (November 2012), – University of Chicago Press. 1980. – P. 855-861

6. Labor Situation in Japan and its Analysis: Detailed Exposition 2012/2013. (Трудовая ситуация в Японии и ее анализ: подробное описание 2012/2013 гг.)// The Japan Institute for Labour Policy and Training. (Японский институт политики и профессиональной подготовки). – 2013. – С. 38

7. Basic statistics on women in Japan. (Базовая статистика относительно женщин в Японии). [Электронный ресурс]. – 2014. – URL: <http://www.bookmice.net/darkchide/japan/womenstats.html> (дата обращения: 5.11.2017)

8. Divorce in Japanese (Развод по-японски) (4.10.2014). [Электронный ресурс] – URL: <http://www.liveinternet.ru/users/ugolieok/post315741938/> (дата обращения: 17.10.2017)

9. 婚姻率・離婚率変移をグラフ化してみる(1899年以降版) (Коэффициент зарегистрированных браков и разводов в графиках (после 1899 года)). [Электронный ресурс]. – 19.09.2017. – URL: <http://www.garbagenews.net/archives/1892492.html> (дата обращения: 19.11.2017)

10. 3組に1組のカップルは離婚している? 日本って離婚率高いんだね. (Из трёх супружеских пар – одна разводится. В Японии высокий уровень разводов, не правда ли?) [Электронный ресурс]. – 29.01.2017. – URL: <http://matome.naver.jp/odai/2135934983301998101> (дата обращения: 29.10.2017).

11. 新しい夫婦のカタチ? 「別居婚」で円満な関係を築く方法とは? (Новая форма брака? Построим ли благополучные отношения путём «брака раздельного проживания»? [Электронный ресурс] – URL: <https://media.bridal-day.jp/article/article229/> (дата обращения: 5.11.2017).

Список литературы на английском языке / References in English

1. Wagatsuma S., Arindzumi T. Grazhdanskoe pravo Yaponii. [Civil Low of Japan]: Progress. – M. 1983. – P. 334. [in Russian]

2. Gurevich T.M. (2006). Chelovek v ligvisticheskom prostranstve. [A man in the Japanese linguistic space]. – M., MGIMO-University, 2005. – P. 201. [in Russian]

3. Izotova N.N. Transformatsiya gendernykh stereotipov v yaponskom obshchestve [Transformation of gender stereotypes in Japanese society]. Kul'tura i tsivilizatsiya [Culture and Civilization]. – 2015. – № 6. – P. 291. [in Russian]

4. Constituciya Yaponii [Constitution of Japan]. – 11.04.2010. – URL: <http://worldconstitutions.ru/?p=37> (дата обращения: 30.11.2017) [in Russian]

5. T. Fukutake. Japanese Rural Society//American journal of Sociology. (Американский журнал социологии)., Vol. 118, № 3 (November 2012), – University of Chicago Press. 1980. – P. 855-861 [in English]

6. Labor Situation in Japan and its Analysis: Detailed Exposition 2012/2013//The Japan Institute for Labour Policy and Training. – 2013. – P. 38

7. Basic statistics on women in Japan. [Electronic resource]. – 2014. – URL:<http://www.bookmice.net/darkchide/japan/womenstats.html> (accessed: 5.11.2017). [in English]

8. Divorce in Japanese. [Electronic resource]. – 4.10.2014. – URL: <http://www.liveinternet.ru/users/ugolieok/post315741938/> (accessed: 17.10.2017). [in Russian]

9. 婚姻率・離婚率変移をグラフ化してみる(1899年以降版)(最新) [Graph of the marriage rate · divorce rate transition graph (after 1899) (latest)] [Electronic resource]. –19.11.2017. – URL: <http://www.garbagenews.net/archives/1892492.html> (accessed: 4.11.2017). [in Japanese]

10. 3組に1組のカップルは離婚している? 日本って離婚率高いんだね. [One of three married couples is divorced. Japan has a high divorce rate, isn't it?] [Electronic resource]. – 29.10.2017. – URL: <http://matome.naver.jp/odai/2135934983301998101> (accessed: 18.11.2017). [in Japanese]

11. 新しい夫婦のカタチ? 「別居婚」で円満な関係を築く方法とは? [New form of marriage? Let`s build good relationship through the form of separate marriage?] [Electronic resource] – URL: <https://media.bridal-day.jp/article/article229/> (accessed: 5.11.2017). [in Japanese]

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.038>Сапанжа О.С.¹ Ершова Д.Е.²¹ ORCID 000-0001-7874-2539, доктор культурологии, доцент,² ORCID 0000-0003-3923-7403,^{1,2} Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена**АРТ-МЕМ В ДИСКУССЕ СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЫ: АНАЛИТИЧЕСКИЕ СТАТУСЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ****Аннотация**

Статья посвящена анализу арт-мемов как феномена современной сетевой коммуникации. Основным способом создания арт-мемов является метод апроприации. На основе типологии арт-мемов (визуальных, анимационных, вербальных и синтетических) дается характеристика инструментов, использующихся при конструировании вербальных арт-мемов. Кроме того, предлагается типологическая схема анализа многообразия арт-мемов в рамках дихотомии арт-селфи и арт-пойнта как двух форм интерпретации художественного контента в сетевом пространстве.

Ключевые слова: информационные технологии, сетевая коммуникация, арт-контент, арт-мем, визуальный арт-мем, вербальный арт-мем, арт-селфи, арт-пойнт.

Sapanzha O.S.¹ Ershova D.E.²¹ ORCID 000-0001-7874-2539, PhD in Culture Studies, Associate Professor,² ORCID 0000-0003-3923-7403,

Herzen State Pedagogical University

ART-MEME IN THE DISCUSSION OF CONTEMPORARY CULTURE: ANALYTICAL STATUS AND PRACTICAL OPPORTUNITIES**Abstract**

The article is devoted to the analysis of art memes as a phenomenon of modern network communication. The main method of creating art memes is the method of appropriation. The characteristics of the tools used in the construction of verbal art memes are given based on the typology of art memes (visual, animated, verbal and synthetic). In addition, a typological scheme is proposed for analyzing the diversity of art memes within the framework of art-selfie and art-point dichotomy as two forms of interpretation of artistic content in the network space.

Keywords: information technology, network communication, art content, art meme, visual art meme, verbal art-meme, art-selfie, art-point.

Сетевые дискурсивные практики стали значительным явлением современной массовой культуры. Само понятие дискурса как категории речевой деятельности давно вышло за границы лингвистики, и объектом исследования все чаще становится визуальная культура, которая порождает новые тексты, погруженные в социально-культурные, социально-психологические и социально-бытовые контексты. Если рассматривать тексты культуры как совокупность культурных смыслов, выраженных в знаковой форме, нельзя не признать, что именно сетевая культура сегодня генерирует значительное количество текстов, направленных на апроприацию и интерпретацию культурного наследия, с одной стороны, и создание новых единиц культурной информации, с другой. Одной из таких единиц, ставших частью сетевой коммуникации, является *арт-мем*.

Само понятие арт-мем пока не стало общепринятым, хотя активно ведутся поиски лексической единицы, которой можно было бы обозначить совокупность интернет-контента, основанного на различных формах визуальной и вербальной трансформации и интерпретации художественного наследия. Представляется, что предлагаемый термин *арт-мем* наиболее точно отражает специфику этой части сетевого контента. *Если интернет-мем – это единица культурной информации (идея, образ), подвергаясь копированию, имитации и ретрансляции в сети, то арт-мем – это интернет-мем, который содержит арт-контент.*

В последние пять лет арт-мем стал значительным явлением сетевой культуры и креативной частью общего арт-контента. Несмотря на то, что дефиниция арт-мема является, скорее, дискуссионной для отечественной науки, степень влияния нового культурного текста постоянно увеличивается. При этом, если десять лет назад арт-мем можно было рассматривать как единичное явление сетевой культуры, а само право на апроприацию произведений искусства принадлежало профессионалам, то сегодня арт-мем стал важнейшим элементом сетевого социально-бытового, политического, и, в целом, культурного, пространства. Отсутствие строгих определений объясняется рядом причин: с точки зрения искусствоведения арт-мем не является предметом специфического искусствоведческого дискурса в силу профанного характера его создания, а с точки зрения культурологии этот феномен можно вписать в общие практики сетевой визуальной коммуникации. Массовая апроприация образов классического наследия требует комплексного анализа с привлечением методологии искусствоведения, социологии, культурологии, социальной антропологии.

Если понимать под *арт-контентом* совокупность веб-контента, связанного с изобразительным искусством, то важной составляющей последнего является контент, который можно определить, как *модифицированный*. В отличие от *немодифицированного контента*, представляющего в сетевом пространстве произведения искусства в неизменном виде (с поправкой на цветопередачу), в рамках *модифицированного контента* происходит визуальная трансформация: произведения изобразительного искусства претерпевают разного рода изменения [9]. Посты с интерпретированными произведениями изобразительного искусства стали способом социальной и политической активности, способом выражения эмоций и самопрезентации, средством коммуникации, наконец, просто способом актуализации классического наследия. Совокупность этих модифицированных постов можем быть рассмотрена как актуальная художественная практика, претендующая на самостоятельное значение и генерирование новых смыслов в культурном пространстве.

Наиболее точно природу обозначенного явления отражает предложенное понятие *арт-мем*. Если пять лет назад термин *арт-мем* практически не употреблялся участниками сетевой коммуникации, то сегодня этот термин можно считать если не общеупотребительным, то активно актуализирующимся. Арт-мем генерирует информацию на основе визуального художественного контента и в этом качестве он наиболее близок по своим характеристикам культурному мему, который, по определению Р. Докинза активно включается в процессы копирования и размножения [8], отдаляясь от источника и вступая в систему сетевой коммуникации как самостоятельный ее элемент.

Итак, *сетевой арт-мэм – это мэм, который содержит модифицированный арт-контент и является результатом творческой активности интернет-пользователей* [6, С. 56]. В основе арт-мэмов лежит апроприация канонического художественного наследия с последующей деконструкцией его семантики и художественно-образного строя. Отличительной же характеристикой арт-мемов является его принципиально профанный, массовый характер, в рамках которого на первый план выносятся именно сетевая составляющая, а сам арт-мем рассматривается, в первую очередь, как способ коммуникации [6, С. 56]. Количество перепостов и лайков – критерий успешности арт-мема. Однако, если метод профессиональной апроприации в изобразительном искусстве XX века является предметом научного дискурса, то апроприация художественного наследия средствами арт-мемов для искусствоведения пока является областью маргинальной, хотя принципы работы сетевые авторы наследуют именно у авангардных художников модернизма и постмодернизма, упрощая их в соответствии с задачами массовой сетевой коммуникации и используя современные информационные технологии [2]. Стремительное упрощение технологий и расширение количества пользователей, владеющих графическими редакторами, приводит не просто к расширению количества создателей модифицированного арт-контента, а к формированию новых сообществ создателей арт-мемов. И если искусствоведение маркирует эстетику арт-мема как нехудожественную, то культурология и социология вплотную приблизились к границам изучения арт-мема, рассматривая интернет-мем как способ и механизм создания и трансляции социокультурных кодов посредством информационного продукта [3].

Не менее важным вопросом, помимо определения понятия арт-мема, является выявление его *аналитических статусов*, то есть создание системы классификации, в рамках которой возможно было бы зафиксировать многообразие конкретных проявлений. Сама разработка подобной классификации – предмет отдельного исследования, поэтому обозначим кратко лишь основные возможные направления поиска.

Арт-мемы могут различаться по цели создания, по способу контакта с произведением, по ценностному потенциалу и оригинальности решения. Не менее важно различие по степени охвата потенциальной сетевой аудитории: часть арт-мемов вполне может иметь интернациональный характер и без потерь воспроизводится в рамках различных культур, а часть может быть адекватно понята только представителям конкретной культуры.

Одним из наиболее очевидных оснований для классификации арт-мемов является *способ изменения структуры исходного произведения, которое преобразуется в арт-мем*. Это технологическое основание (изменение формы), тем не менее, качественным образом влияет на семантику создаваемых мемов. Среди основных *видов арт-мемов*, представленных в сетевом пространстве, в рамках названного подхода, можно выделить следующие разновидности:

- *визуальный арт-мем*, связанный с изменением визуальной структуры интерпретируемого произведения;
- *анимационный арт-мем*, связанный с добавлением в картину мультимедиа-эффектов;
- *вербальный арт-мем*, связанный с добавлением текста без изменения самого произведения;
- *синтетический арт-мем*, основанный на комплексном использовании технологий модификации произведения искусства [6, С. 56-57].

Каждой из групп мемов присущи конкретные технологии их конструирования. Вербальные арт-мемы в значительной степени ориентированы на группы, владеющие определенным языком. Так, например, пионером массового конструирования вербальных арт-мемов в русскоязычном сетевом пространстве стала группа «Страдающее Средневековье», а затем – «Капризный Аристократ» [8;9], англоязычный интернет активно занят разработкой арт-мемов, в основе которых лежат сюжеты средневековой европейской или даже персидской миниатюры [4;5;6;7].

Визуальные арт-мэмы, в основном, обращаются к интерпретации канонических произведений искусства, знакомых каждому (для русскоязычного сегмента - произведения классического реализма второй половины XIX века, социалистический реализм). Именно узнавание образов и понимание подмены каждым участником сетевого арт-диалога и обеспечивает необходимый эффект (например, замена фигур царя Иоанна Васильевича или его сына в картине «Иван Грозный и сын его Иван» И. Репина или включение неожиданных персонажей в картину И. Бродского «В.И. Ленин в Смольном») [6, С.57].

Технология создания вербального арт-мэма иная. Поскольку основная нагрузка ложится именно на слово, реплику или диалог, выбор произведений для его конструирования не ограничен. В результате совершенно неизвестные средневековые миниатюры становятся основой широкого творчества, платформой для создания культурных мемов бытовой, социальной, политической направленности.

Среди основных *приемов создания вербального арт-мема* можно назвать следующие:

- титульный прием*, связанный с изменением названия картины, придающим произведению новые оттенки смысла;
- *комментирование*, при котором описание действия, происходящего на картине, вызывает эффект искажения сюжета;
- *прием цитирования*, при котором специально подобранная цитата меняет смысл произведения;
- *прием диалога*, имитирующий обмен репликами между участниками;
- *прием передачи мыслей персонажа*, часто взаимно исключающие;
- *арт-ликбез*, для которого характерно ироничное комментирование содержания произведения с точки зрения истории развития изобразительного искусства [6, С. 57].

Приемы создания визуального арт-мема иные. Отметив, что технологии визуализации разнообразнее технологий вербализации, приведем несколько вариантов *технологии создания визуального арт-мема*. Визуальный арт-мем может строиться на основе:

- совмещения нескольких картин в одно изображение, перемещения героев и предметов из одной картины в другую;
- появления новых героев, зачастую современных персонажей массовой культуры;
- замены одних героев картины на других;
- переодевания героев картины, изменение их стиля;
- перемещения героев картины в современную окружающую среду;
- исчезновения героя картины.

Отдельно стоит отметить такие формы, как создание «копии» картины при помощи графического редактора, создание «копии» из различных бытовых предметов, арт-косплей, боди-арт, museumselfie и т.д.

Разнообразие конкретных форм арт-мемов определяет *методологическую задачу*, которой является *определение возможностей анализа всех многообразных проявлений создания модифицированного арт-контента в рамках универсальной типологии*, позволяющей включать новые формы арт-мемов в единый контекст исследования.

Методологической основой такого анализа может стать *концепция дихотомии арт-мемов*. Под дихотомией в аналитических целях традиционно понимают последовательное деление объекта исследования на две части, более связанные внутри, чем между собой. Дихотомическое деление является способом образования подразделов одного понятия или термина и служит для образования классификации элементов.

В рамках исследования природы арт-мема можно выделить *два магистральных направления его развития в сетевом пространстве*. Несмотря на происхождение из общего «корня», две линии развития массовой арт-практики, имеют внутреннюю логику и более подчинены внутренним законам, чем связаны между собой.

Первый тип арт-мемов, вбирающий в себя многочисленные проявления – это арт-селфи, тип арт-мема, основной задачей которого является выражение отношения к художественному объекту в связи с личностью автора. Арт-селфи фиксируют модус присутствия индивида и представляют его окружающим, а при его создании происходит выработка новых индивидуальных траекторий эстетического опыта. Физически индивид может полностью или частично присутствовать на фотографии или же использовать арт-объект в качестве своего альтер-эго, то есть делегировать художественному образу право представлять его внутренний мир, настроение, переживания.

Второй тип арт-мемов, также вбирающий в себя различные проявления – это арт-пойнт, тип арт-мема, основной задачей которого является выражение определенного значения. Ведущим компонентом здесь является семантика. Арт-пойнт декларирует определенное мнение, общественную позицию, социальный смысл. В противовес арт-селфи, сконцентрированных на индивидуальных переживаниях, арт-пойнт тяготеет к социальной значимости, массовости, к демонстрации общественных проблем, затрагивающих большие группы людей.

В рамках предложенной схемы нетрудно распределить объем арт-мемов, представленный в сетевом пространстве: многочисленные варианты арт-косплея, боди-арта, museumselfie относятся к группе арт-селфи, а визуальные и вербальные трансформации произведений искусства – к арт-пойнту. Предложенная схема анализа арт-мемов является рабочей и не претендует на полноту анализа существенного явления современной массовой сетевой культуры, однако, позволяет успешно решать вопросы интерпретации модифицированного арт-контента.

Интересно, что стремительное развитие практики создания арт-мемов совпало с коренными изменениями в понимании музейного пространства, в котором центральной становится порождаемая произведением «модальность зрительского опыта» [7, С.10]. Признание свободы субъективного опыта восприятия в сочетании с развитием сетевых технологий и рождает феномен арт-мема как ответа на вызовы, сформированные новыми ценностными ориентирами метамодернизма.

Список литературы / References

1. Ashton G. Medieval Afterlives in Contemporary Culture / G. Ashton / – London: Bloomsbury Academic, 2015. - 368 p.
2. Medieval Art Memes [Электронный ресурс] // Facebook [Сайт] – URL: <https://www.facebook.com/medievalartmemes/> (дата обращения: 21.11.2017 г.).
3. Medieval-Reactions [Электронный ресурс] // Tumblr [Сайт] – URL: <https://www.tumblr.com/search/Medieval-Reactions> (дата обращения: 21.11.2017 г.).
4. Medieval Reactions [Электронный ресурс] // Twitter [Сайт] – URL: <https://twitter.com/medievalreacts?lang=de> (дата обращения: 21.11.2017 г.).
5. MedievalThings [Электронный ресурс] // Reddit [Сайт] – URL: <https://www.reddit.com/r/MedievalThings/> (дата обращения: 21.11.2017 г.).
6. Sapanzha O.S., Ershova D.E. Verbal in fine arts: use of quotes, words and expressions in modern art memes / O.S. Sapanzha, D.E. Ershova // Russian Linguistic Bulletin. - 2017. - № 2(10).- С. 56-58.
7. Бишоп К. Радикальная музеология, или Так ли уж «современны» музеи современного искусства? / К. Бишоп. - М.: ООО «Ад Маргинем Пресс».- 2014.- 96 с.
8. Докинс Р. Эгоистичный ген / Р.Докинс.- М.: Мир, 1993. - 318 с.
9. Ершова Д.Е. Арт-контент: к определению понятия / Д.Е. Ершова // Университетский научный журнал.- 2016. - № 18. - С. 147-153.
10. Зиновьева Н.А. Создание интернет-мема как социокоммуникативная технология в медиа-пространстве / Н.А. Зиновьева // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 12. - 2014. - №4. - С.177-184.
11. Капризный Аристократ [Электронный ресурс] // ВКонтакте [Сайт] – URL: <https://vk.com/golubihkrovei> (дата обращения: 21.11.2017 г.).
12. Страдающее Средневековье [Электронный ресурс] // ВКонтакте [Сайт] – URL: <https://vk.com/souffrantmittelalter> (дата обращения: 21.11.2017 г.).

References in English

1. Ashton G. Medieval Afterlives in Contemporary Culture / G. Ashton.- London: Bloomsbury Academic, 2015. - 368 p.

2. Medieval Art Memes [Electronic resource] // Facebook – URL: <https://www.facebook.com/medievalartmemes/> (accessed: 21.11.2017 г.).
3. Medieval-Reactions [Electronic resource] // Tumblr – URL: <https://www.tumblr.com/search/Medieval-Reactions> (accessed: 21.11.2017 г.).
4. Medieval Reactions [Electronic resource] // Twitter – URL: <https://twitter.com/medievalreacts?lang=de> (accessed: 21.11.2017 г.).
5. Medieval Things [Electronic resource] // Reddit – URL: <https://www.reddit.com/r/MedievalThings/> (accessed: 21.11.2017 г.).
6. Sapanzha O.S., Ershova D.E. Verbal in fine arts: use of quotes, words and expressions in modern art memes / O.S. Sapanzha, D.E. Ershova // Russian Linguistic Bulletin. - 2017. - № 2 (10). - P. 56-58.
7. Bishop C. Radikalnaya muzeologia, ili Tak li yz sovremenny muzei sovremennogo iskusstva? [Radical museology, or What's «Contemporary» in Museums of Contemporary Art?] // C. Bishop. - M.: OOO «Ad Marginem Press». - 2014. - 96 p. [in Russian]
8. Dawkins R. Egoistichnyi gen [The selfish gene] / R. Dawkins. - M.: Mir, 1993. - 318 p. [in Russian]
9. Ersova D.E. Art-kontent: k opredeleniyu ponatyia [Art-content: to the definition of the concept] / D.E. Ershova // Университетский научный журнал. [University scientific journal] - 2016. - № 18. - С. 147-153 [in Russian]
10. Zinovieva N.A. Sozдание internet-mema kak sociokommunikativnaya tekhnologia v media-prostranstve [Creating an Internet meme as a sociocommunication technology in the media space] / N.A. Zinovieva // Vestnik Sankt-Peterburgskogo Universiteta. Seria 12. [Bulletin of St. Petersburg University. Series 12.] - 2014. - №4. - С.177-184 [in Russian]
11. Kaprizny aristocrat [Capricious aristocrat] [Electronic resource] // VKontakte [InContact] – URL: <https://vk.com/golubihkrovoi> (accessed: 21.11.2017 г.). [in Russian]
12. Stradayshee srednevekovie [Suffering the Middle Ages] [Electronic resource] // VKontakte [InContact] – URL: <https://vk.com/souffrantmittelalter> (accessed: 21.11.2017 г.). [in Russian]

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ / PHILOSOPHY

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.180>

Агафонова О.В.

Кандидат философских наук, доцент

Вологодский институт права и экономики ФСИН России

КОНСТРУКТИВНЫЙ ХАРАКТЕР ТВОРЧЕСТВА Н. В. ГОГОЛЯ В КОНТЕКСТЕ НЕКЛАССИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ ПОЗНАНИЯ

Аннотация

В статье на основе идей современной эпистемологии рассматриваются особенности творчества Н. В. Гоголя. Автором выявлены и проанализированы типичные когнитивные конструкции, использование которых становится для писателя своеобразным способом представления реальности в художественном тексте. Так, дан анализ конструкта имени как средства раскрытия характеристик героев, ситуаций или главной идеи произведения. Показано, что конструкт «немой сцены» используется писателем для изображения неожиданности и непредсказуемости разворачивающихся событий, чувств, настроений персонажей. Значение конструкта смеха у Н. В. Гоголя определяется не только в том, что он поражает лицемерие, бичует, обличает, выявляет пороки, но и является средством очищения человеческой души.

Ключевые слова: эпистемология, гуманитарное знание, конструктивизм, художественное творчество, Н. В. Гоголь, имя, «немая сцена», смех.

Agafonova O.V.

PhD in Philosophy, Associate Professor

Vologda Institute of Law and Economics FSIN of Russia

CONSTRUCTIVE CHARACTER IN N.V. GOGOL'S WORKS IN CONTEXT OF NONCLASSICAL LEARNING THEORY

Abstract

The features of N.V. Gogol's works are considered in the paper, based on the ideas of modern epistemology. The author identified and analyzed typical cognitive constructions, the use of which was a unique way for the writer to represent the reality in an artistic text. Thus, the analysis of the name construct as a means of disclosing the characteristics of heroes, situations or the main idea of a work is given. It is shown that the construct of the "silent scene" was used by Gogol to depict the unexpectedness and unpredictability of the unfolding events, feelings and moods of the characters. The value of the laughter construct of N.V. Gogol is determined not only by the fact that he fought hypocrisy, flouts, denounces, and revealed vices, but also as a means of purifying the human soul.

Keywords: epistemology, humanitarian knowledge, constructivism, artistic creativity, N.V. Gogol, name, "silent scene", laughter.

Введение

Современная неклассическая теория познания открывает новые возможности для постановки и анализа актуальных проблем гуманитарных наук, соотношения субъекта и объекта познания, способов представления бытия в различных видах знания, в том числе, и художественном творчестве.

«Человек познает мир в формах своей деятельности и своими действиями творит новый уровень реальности» [7, С. 21]. Поэтому истинное знание, как и подлинное художественное произведение, не могут быть простой копией

реального мира, устранивающей когнитивную художественную субъективность. Так, с точки зрения эпистемологического конструктивизма знания не извлекаются из объективной действительности, а «строятся (конструируются) познающим субъектом в виде различного рода моделей» [11, С. 478]. При этом, концепция конструктивного реализма предполагает объективную данность, в которой осуществляется трансформирующая мысленная конструкция. Больше того, реальность мира «выявляется, актуализируется для субъекта только через конструктивную деятельность» [8, С. 37].

Методология конструктивного реализма особо значима для анализа способов представления в художественном творчестве «вещного» мира и его объектов. Это, по сути дела, вопрос о том, может ли художник полностью освободиться от мировоззренческих, религиозных, мифологических образов действительности и как бы «прорваться» к самой реальности, к ее конечной объективности и правде, к тому, «какова она якобы *на самом деле*» [10, С. 471]. Подобное выявление глубинного смысла приобретает особое значение, когда предметом авторского анализа становятся скрытые, потаенные страсти или, напротив, нарочитая внешняя абсурдность бытия.

Конструкт имени

Конструкт «имени» занимает одно из центральных мест в творчестве Н. В. Гоголя. Пожалуй, ни у одного другого писателя невозможно найти такого постоянно используемого познавательного приема как характеристика героя, ситуации, разворачивающихся событий при помощи имени. Имена не только главных героев, но, как правило, всех действующих лиц произведения создают общий фон и выражают идею произведения. Так, в «Ревизоре» уже перечисление имен и фамилий действующих лиц задает тон комедии, изображения беспорядка, беспредела, взяточничества, попустительства и произвола, царящих в глуши уездного города. Городничий – Сквозник-Дмухановский, судья – Ляпкин-Тяпкин; городские помещики – Добчинский и Бобчинский, при этом, оба – Петры Ивановичи; уездный лекарь – Гибнер; полицейские – Свистунов и Держиморда; слесарша – Февронья Пошлепкина; дочь у попечителя богоугодных заведений, надворного советника Земляники – Перепетуя и т. д. Сам мнимый ревизор – Хлестаков, а его друг в Петербурге, «пописывающий статейки», – Тряпичкин.

В «Мертвых душах» конструкт имени используется Гоголем для описания того «оживления», которое произвело появление Чичикова и его «деятельность» на дремавший дотоле город, в котором знали только с помещиками Завалишиным да Полежаевым (синонимами «заезда» к Сопикову и Храповицкому). «Показался какой-то Сысой Пафнутьевич и Макдональд Карлович, о которых и не слышно было никогда...» [4, С. 225].

Особую смысловую нагрузку несет конструкт имени в характеристике описываемых героев, их образа жизни, взглядов, мировоззрения. Об этом говорят не только имена самих помещиков, которых посещает Чичиков – Манилов, Коробочка, Собакевич, Плюшкин, Ноздрев, но и их жен и детей. Так, жена Собакевича – не кто-нибудь, а Феодулия Ивановна, дети Манилова – Фемистоклус и Алкид.

Сама нелепость ситуации продажи и купли мертвых душ показана автором в абсурдности имен и прозвищ, некогда принадлежащих им. Так, мужики Коробочки почти все были с «придатками и прозвищами» – Петр Савельев Неуважай-Корыто, Степан Пробка, у Собакевича – мужик Елизавета Воробей, Григорий Доезжай-не-доедешь; беглые души Плюшкина – Еремей Карякин, Никита Волокита и др.

Особую ситуацию, определяющую не только ход событий, но прогнозирующую их исход задают имена «Игроков». Так, картёжные шулера, мошенники и плуты носят символические относительно ситуации имена Ихарев, Швохнев, Утешительный. Подставной чиновник из приказа, предположительно – Фентефлей Перпентыйч, представляется как Псой Стахич Замухрышкин. Краплёная колода карт носит имя Аделаиды Ивановны. Уже в именах заложена главная идея произведения, которую в ярости в конце событий излагает обманутый персонаж. «Хитри после этого!... Тут же под боком отыщется плут, который тебя переплутует!» [3, С. 211].

Подобную комическую окраску несут и имена женихов в «Женитьбе» – надворный советник Подколесин, экзекутор Яичница, моряк Жевачин. Совершенно другую, мрачную, недобрую, мистически-зловещую трактовку приобретают имена в повести «Портрет» – молодой художник, купивший портрет старика «с необыкновенно глядевшими глазами», – Чартков, квартальный к которому обращается хозяин дома, где жил художник – Варух Кузьмич и т. п.

Имя выражает у Гоголя не только его отношение к описываемой ситуации, героям, но и его симпатии или антипатии к ним. Так, радушие, доброта, чистосердечие старосветских деревень Малороссии отражается и в нормальности, неабсурдности таких имен его героев, как Афанасий Иванович и Пульхерия Ивановна в «Старосветских помещиках», в именах слуг, простых людей, крестьян, которые «по-неволе» вовлечены в круг абсурдных событий и ситуаций. Это слуги Хлестакова – Осип, Чарткова – Никита, девчонка Пелагея Коробочки, кучер Чичикова Селифан, лакей Петрушка и т. д.

В последней главе первого тома «Мертвых душ» Гоголь использует конструкт имени для нравственной характеристики Чичикова, пытаясь ответить на вопрос о том, кто же он – добродетель, хозяин, приобретатель или подлец и надобно ли выводить на свет, описывать его. Для ответа на этот вопрос Гоголь приводит притчу о жизни в одном отдаленном уголке России двух обитателей – отца и сына, с «зеркально» оборотными именами – Кифы Мокиевича и Мокия Кифовича. Первый – человек нрава кроткого, проводивший жизнь халатным образом, не занимавшийся своим семейством, увлекающийся умозрительными философскими вопросами. Сын, в противоположности отцу, заложивший автором в «оборотности» имени и отчества, этойкой баловень, шалун, стремившийся во всем развернуться, все изломать. Гоголь задается вопросом надо ли отцу говорить о недостатках сына?

Особое внимание уделено Гоголем выбору имени героя «Шинели», где вначале идет перебор таких «неподходящих» для новорожденного имен, как Моккия, Соссия, Хоздазата, Трифилия, Дула, Варахасия, Варадата, Варуха, Трифания, Варахасия, Павсикахия, Вахтисия и, наконец, имя дается по отцу его – «отец был Акакий, так пусть и сын будет Акакий» [2, С. 136]. Кто же этот «отец Акакий», отчество которого и получает герой Акакий Акакиевич? В ответе на этот вопрос интерес представляют исследования, посвященные связи имени и отчества героя

«Шинели» со святым Акакием Синаитом в контексте анализа мирозерцания Гоголя, которое со времен детского чтения «было возвращено житиями святых и трудами Отцов Церкви» [9, С. 58].

Связь имени героя «Шинели» Акакия Акакиевича с преподобным Акакием Синаитом устанавливается, по утверждению де Лото, не механическим «открытием» прототипа, а внимательным прочтением первых двух страниц повести. Через кажущуюся абсурдность поиска имени Гоголь однозначно доказывает его предопределенность, подводя читателя к пониманию истинного значения – «он и есть духовный отец, кому следует герой *Шинели*» [9, С. 63]. Образ святого и должен был привести героя к *Лестнице райской*, к подвигу послушания, аскетизму, воплощению христианского идеала простоты и отсутствия суетности.

Эстетическое познание как важнейшая часть человеческой культуры является искусственной, вторичной формой представления реальности. При этом, «смысл таких репрезентаций не в том, что это некая самостоятельная реальность, существующая сама по себе, а в том, что они репрезентируют внешнюю им действительность» [7, С. 18]. Так, нарочитая, казалось бы, надуманная абсурдность имен персонажей позволяет писателю создать уникальную авторскую презентацию социального бытия и внутреннего мира человека. Широкое использование необычных имен у Н. В. Гоголя становится не только приметой индивидуального стиля, но и специфическим познавательным, смыслообразующим приемом.

По мнению В. А. Лекторского, «отличить то, о чем говорит презентация, от того, что принадлежит ей самой, в ряде случаев бывает нелегко» [7, С. 18]. Но, соприкасаясь с художественным творчеством, человек оказывается в мире сконструированных идеальных объектов, которые, в свою очередь становятся инструментами его познания и рефлексии.

Конструкт «немой сцены»

Конструкт «немой сцены» широко используется Гоголем для изображения неожиданности и непредсказуемости разворачивающихся событий, чувств, настроений, потрясений, которые испытывают герои его произведений. Наиболее известной является немая сцена «Ревизора», смысл и значение которой подробно описаны самим автором. Так, комедии предшествует не только перечисление действующих лиц, описание характеров и костюмов, но и замечания для «господ актеров», которые особенно должны обратить внимание на последнюю сцену. «Последнее произнесенное слово, – пишет Гоголь, – должно произвести электрическое потрясение на всех разом, вдруг» [3, С. 8]. Актерам следует мгновенно изменить свое сценическое положение, а из уст всех женщин должен одновременно вырваться возглас изумления. Автор настаивает, что без соблюдения этих замечаний исчезнет весь задуманный им комический эффект. В конце пьесы, в «явлении последнем» Гоголь подробно описывает сцену «окаменения» – кто, где и как стоит, занимаемые позы, выражения лиц, глаз, «разинутых ртов», «выпученных глаз». При этом он с пунктуальной, хронометрической точностью пишет, что «*почти полторы минуты окаменевшая группа сохраняет такое положение*» [3, С. 105], после чего занавес опускается.

Подобный прием используется Гоголем и в конце «Женитьбы», где Кочкарёв, узнавший о бегстве своего друга жениха, которого он сватал, «стоит как ошеломленный» [3, С. 169]. Конструкт «немой сцены» используется Гоголем и для описания необычности, экстремальности событий в «Повести о том, как поссорились Иван Иванович с Иваном Никифоровичем» в самом начале сюжета, в истоках завязавшейся ссоры. После негодования Ивана Ивановича на угрозы со стороны Ивана Никифоровича вывести его за двери автор рисует настоящую картину: застывший посреди комнаты Иван Никифорович, разинувшая рот с бессмысленным и испуганным выражением на лице баба и Иван Иванович, поднятой вверх рукой напоминающий римских трибунов.

И вновь конструкт «немой сцены» используется Гоголем для описания неожиданности встречи Ивана Ивановича с Иваном Никифоровичем за обедом у губернатора. Эффект «узнавания» друг друга был таков, что герои повести окаменели от изумления. Поведение окружающих усиливает эффект и делает сцену ещё более статичной, но выражающей накал сложившейся ситуации, ибо все присутствующие «онемели от внимания и не отрывали глаз от некогда бывших друзей. Дамы... вдруг прервали разговор. Все стихло! Это была картина, достойная кисти великого художника!» [1, С. 259].

В «Мертвых душах» «немая» сцена выражает то удивление, которое испытывают герои на непонятное и странное предложение Чичикова. Манилов был настолько поражен, что выронил чубук, разинул рот, да так и застыл на несколько минут, а оба приятеля, рассуждавшие о приятностях дружеской жизни, «остались недвижимы, вперяя в друг друга глаза, как те портреты, которые вешались в старину один против другого по обеим сторонам зеркала» [4, С. 41]. Подобная «сцена» замешательства, смущения и двусмысленности ситуации охватывает присутствующих на бале у губернатора после того, как Ноздрёв «прогорланил», что Чичиков торгует мертвыми душами. Эта новость так показалась странной, что все остановились с каким-то деревянным, глупо-вопросительным выражением.

Создавая художественное произведение писатель конструирует образ действительности, исходя из своих представлений. «Немая сцена» или «живая картина» «...вообще типична для Гоголя, который к тексту относился как к живому существу, стараясь избежать его завершения, его символической смерти» [5, С. 92]. Видится в этом, несомненно, и фаустовская попытка «остановить мгновение», пусть и не столь прекрасное как хотелось бы героям или автору.

Конструкт смеха

О роли «смеха» как конструкта художественного творчества Гоголь рассуждает в «Театральном разезде после представления новой комедии». Выслушав самые разнообразные мнения о просмотренной комедии, признав ценность и полезность даже самых недоброжелательных осуждений, в которых много того, что нужно знать комику, автор с грустью и сожалением отмечает, что никто не заметил честного, благородного лица, бывшего и действовавшего на всем протяжении пьесы. «Это честное, благородное лицо был – *смех*. Он был благороден потому, – пишет Гоголь, – что решился выступать, несмотря на низкое значение, которое дается ему в свете» [3, С. 283].

Однако, никто из обсуждавших пьесу не вступился за этот смех, поэтому именно автор должен стать его заступником, ибо он осознает его глубинную суть и силу. Речь идет не о смехе, предназначенном для праздного

развлечения и забавы, а о том, «который углубляет предмет, ... без проникающей силы которого мелочь и пустота жизни не испугала бы так человека» [3, С. 284].

Роль и значение такого смеха, среди обсуждающих пьесу, понимает только один «очень скромно одетый человек», с точки зрения которого в пьесе сильнее и глубже всего поражено смехом лицемерие, т. е. благопристойная маска, под которой «является низость и подлость; плут, корчащий рожу благонамеренного человека» [3, С. 259]. По его мнению, нельзя не радоваться от того, как смешны благие намерения плута и личина, за которой он прячется, а насмешки боится даже человек, казалось бы, не имеющий никакого страха. При этом, смех как результат комического эффекта есть «самый безболезненный способ разрядки накопившейся социальной агрессии» [6, С. 59], рождающий не злобу, а чувство радости.

Поэтому смех у Гоголя не только бичует, обличает, выявляет пороки, но и является характеристикой самого человека, так как засмеяться светлым смехом может только глубоко добрая душа. Более того, великие, совершеннейшие творения человечества, называемые иногда обывателями «побасёнками», а их великие создатели – творцами пустяков, «живут и повторяются поныне, и внемлют им мудрые цари, глубокие правители, прекрасный старец и полный благосклонного стремления юноша» [3, С. 285]. Мир стал бы скучен без подобных эстетических откровений, а души зачерствели бы без очистительного катарсиса, который по Гоголю и становится высшим смыслом искусства.

Заключение

Таким образом, использование Н. В. Гоголем типологизированных мысленных конструкций становится своеобразным способом представления реальности в художественном тексте, выявления глубинного смысла скрытых, потаенных страстей человека или пороков общества.

Конструкт имени раскрывает характеристики героев, ситуаций или даже главную идею произведения. Конструкт «немой сцены» используется писателем для изображения неожиданности и непредсказуемости разворачивающихся событий, чувств, настроений персонажей. Конструкт смеха не только поражает лицемерие, бичует, обличает, но и является сатирическим средством очищения души. Они не только определяют специфику образной системы и авторского стиля Н. В. Гоголя, но и становятся концептуальной схемой, особым авторским способом познания мира.

Список литературы / References

1. Гоголь Н. В. Собрание сочинений в семи томах. Т. 2. Миргород / Н. В. Гоголь. – М.: Художественная литература, 1966. – 378 с.
2. Гоголь Н. В. Собрание сочинений в семи томах. Т. 3. Повести / Н. В. Гоголь. – М.: Художественная литература, 1966. – 351 с.
3. Гоголь Н. В. Собрание сочинений в семи томах. Т. 4. Драматические произведения / Н. В. Гоголь. – М.: Художественная литература, 1967. – 494 с.
4. Гоголь Н. В. Собрание сочинений в семи томах. Т. 5. Мертвые души / Н. В. Гоголь. – М.: Художественная литература, 1967. – 622 с.
5. Карасев Л. В. Гоголь и онтологический вопрос / Л. В. Карасев // Вопросы философии. – 1993. – № 8. – С. 84–96.
6. Кошелев А. Д. О сущности комического и природе смеха (когнитивный подход) / А. Д. Кошелев // Вопросы философии. – 2013. – № 9. – С. 52–62.
7. Лекторский В. А. Познание, действие, реальность / В. А. Лекторский // Вопросы философии. 2017. – № 9. – С. 5–23.
8. Лекторский В. А. Реализм, антиреализм, конструктивизм и конструктивный реализм в современной эпистемологии и науке / В. А. Лекторский // Конструктивистский подход в эпистемологии и науках о человеке. Коллективная монография. – М.: «Канон +», РооИ, «Реабилитация», 2009. – С. 5–40.
9. Лото Ч. де. Лестница «Шинели» / Ч. Де Лото // Вопросы философии. – 1993. – № 8. – С. 58–83.
10. Микешина Л. А. Способы представления онтологии в теоретическом и эмпирическом гуманитарном знании / Л. А. Микешина // Человек в мире знания: К 80-летию Владислава Александровича Лекторского. – М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2012. – С. 450–476.
11. Петренко В. Ф. Конструктивизм в науках о человеке / В. Ф. Петренко // Человек в мире знания: К 80-летию Владислава Александровича Лекторского. – М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2012. – С. 477–486.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Gogol N.V. Sobraniye sochineniy v semi tomakh. T.2. Mirgorod. [Collection of works in seven volumes. V.2. Mirgorod] / N.V. Gogol. – M.: Khudozhestvennaya literatura, 1966. – 378 P. [in Russian]
2. Gogol N.V. Sobraniye sochineniy v semi tomakh. T.3. Povesti. [Collection of works in seven volumes. V.3. The story] / N.V. Gogol. – M.: Khudozhestvennaya literatura, 1966. – 351 p. [in Russian]
3. Gogol N.V. Sobraniye sochineniy v semi tomakh. T.4. Dramaticheskiye proizvedeniya. [Collection of works in seven volumes. V.4. Dramatic works] / N.V. Gogol. – M.: Khudozhestvennaya literatura, 1967. – 494 P. [in Russian]
4. Gogol N.V. Sobraniye sochineniy v semi tomakh. T.5. Mervyye dushi. [Collection of works in seven volumes. V.5. Dead Souls.] / N.V. Gogol. – M.: Khudozhestvennaya literatura, 1967. – 622 P. [in Russian]
5. Karasev L.V. Gogol i ontologicheskyy vopros [Gogol and the ontological question] / L.V. Karasev // Voprosy filosofii [Problems of Philosophy]. – 1993. – № 8. – P. 84–96. [in Russian]
6. Koshelev A. D. O sushchnosti komicheskogo i prirode smekha (kognitivnyy podkhod) [On the essence of the comic and the nature of laughter (cognitive approach)] / A. D. Koshelev // Voprosy filosofii [Problems of Philosophy]. – 2013. – № 9. – P. 52–62. [in Russian]
7. Lektorskiy V. A. Poznaniye, deystviye, realnost [Cognition, action, reality] / V. A. Lektorskiy // Voprosy filosofii [Problems of Philosophy]. – 2017. – № 9. – P. 5–23. [in Russian]

8. Lektorskiy V.A. Realizm, antirealizm, konstruktivizm i konstruktivnyy realizm v sovremennoy epistemologii i nauke [Realism, anti-realism, constructivism and constructive realism in modern epistemology and science] / V.A. Lektorskiy // Konstruktivistskiy podkhod v epistemologii i naukakh o cheloveke. Kollektivnaya monografiya [Constructivist approach in epistemology and human sciences. Collective monograph]. – M.: «Kanon +», RooI, «Reabilitatsiya», 2009. – P. 5–40. [in Russian]

9. Loto Ch. de. Lestvitsa «Shineli» [Ladder "Overcoat"] / Ch. de Loto // Voprosy filosofii [Problems of Philosophy]. – 1993. – № 8. – P. 58–83. [in Russian]

10. Mikesheva L.A. Spособy predstavleniya ontologii v teoreticheskom i empiricheskom gumanitarnom znaniy [Methods of representing ontology in theoretical and empirical humanitarian knowledge] / L.A. Mikesheva // Chelovek v mire znaniya [Man in the world of knowledge]: K 80-letiyu Vladislava Aleksandrovicha Lektorskogo [To the 80th birthday of Vladislav Alexandrovich Lektorskiy]. – M.: Rossiyskaya politicheskaya entsiklopediya (ROSSPEN), 2012. – P. 450–476. [in Russian]

11. Petrenko V. F. Konstruktivizm v naukakh o cheloveke [Constructivism in the sciences of man] // Chelovek v mire znaniya [Man in the world of knowledge] / V.F. Petrenko: K 80-letiyu Vladislava Aleksandrovicha Lektorskogo [To the 80th birthday of Vladislav Alexandrovich Lektorskiy]. – M.: Rossiyskaya politicheskaya entsiklopediya (ROSSPEN), 2012. – P. 477–486. [in Russian]

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.180>

Кулешов В.Е.¹, Кочеткова Э.В.²

¹ ORCID: 0000-0001-5742-5390, профессор, доктор философских наук,

² доцент, кандидат физико-математических наук,

¹ Тихоокеанское высшее военно-морское училище имени С.О. Макарова

² Морской государственный университет имени Г.И. Невельского

СМЫСЛ ЖИЗНИ КАК ПУТЬ САМОРЕАЛИЗАЦИИ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация

Проблема смысла жизни касается каждого индивида. Вместе с тем эта вечная человеческая проблема, оставаясь перманентно актуальной в философии, не имеет окончательного решения, которое бы освобождало человека от самостоятельного поиска ответов на возникающие вопросы. Истина в варианте кем-то предложенного решения здесь невозможна, так как подчинение ей индивидуальной судьбы подразумевает отсутствие у человека творческого потенциала, без которого невозможно самостоятельное осмысление собственной жизни. В этом случае человек обречен на жизненную позицию, диктуемую идеологией и условиями бытия. Авторы статьи предлагают не формулу смысла, а путь максимальной реализации заложенного в индивиде потенциала всех возможностей (в том числе интеллектуальных) в нравственном русле на каждом жизненном этапе. Результативность такого движения и дает ощущение ценности жизни, ее смысла, так как объективно является таковым.

Ключевые слова: смысл жизни, нравственность, ценность, осмысление, самореализация.

Kuleshov V.E.¹, Kochetkova Ye.V.²

¹ ORCID: 0000-0001-5742-5390, Professor, PhD in Philosophy,

Pacific Naval Academy named after S.O. Makarov

² Associate professor, PhD in Physics and Mathematics, Maritime State University named after G.I. Nevelskiy

MEANING OF LIFE AS WAY OF HUMAN SELF-REALIZATION

Abstract

The problem of the meaning of life is an question for everyone. At the same time, this eternal human problem, remains permanently topical in philosophy, and does not have a final solution which reliefs a person from self-search for answer to this question. The truth in the version of solution, proposed by someone is impossible here, since the subordination of an individual destiny to it implies the lack of a person's creative potential, which is essential for independent understanding of person's own life. In this case, a person is doomed to a vital position dictated by ideology and conditions of being. The authors do not offer a formula meaning, but a way of maximizing inherent in the individual potential of all features (including Smart) in the moral line at every stage of life. The effectiveness of this movement gives a sense of the value of life, its meaning, as it is objectively such.

Keywords: the meaning of life, morality, value, thorough understanding, self-realization.

Для большинства философов во все времена тема смысла жизни была центральной, так как от нее зависело понимание добра и зла, долга, совести, счастья. Ее нельзя было обойти, так как она была личной проблемой не только для каждого из мыслителей, но и для любого индивида, пытающегося понять предназначение собственной единственной и неповторимой жизни. С развитием массового образования, с ростом культуры общества количество этих пытающихся отвечать на смысложизненные вопросы, естественно, увеличивалось. Но ответы для большинства диктовались не философией, а условиями жизни и доминирующей идеологией. Субъекты же власти всегда (и в настоящее время) заинтересованы в идеологических установках, которые превращают людей в управляемую массу.

Целью данной статьи является выявление объективных ценностей, имеющих смысложизненное значение для человека, а также возможностей и условий их обретения в реалиях современного общества. При этом авторы, находясь в русле исследовательского дискурса, ставят задачу возвращения философии к главным интересам и интеллектуальным запросам человека, что подразумевает определенную степень убедительности рассуждений и аргументов для образованного читателя, в том числе не являющегося профессиональным философом.

Каждому человеку, пришедшему в этот мир, очень повезло. Масштаб этого везения и его цена неизмеримы. Они равны бесконечности. Ведь жизнь бесценна. И досталась эта награда даром, ни за что. Казалось бы, осознание такого везения уже является достаточным основанием, чтобы чувствовать себя безбрежно счастливым. Но *homo sapiens*, благодаря наличию сознания и самосознания, в отличие от братьев наших меньших, выделился из природы, увидел себя и мир как объекты познавательного интереса, которые вызывают множество вопросов. И среди них те, главные, обращенные к собственной жизни, не получили ясных и окончательных ответов. Это прежде всего вопросы о смысле жизни, смерти и бессмертии, нравственности, долге, любви, счастье. Найденные философией ответы не превращаются в законченные формулы. Поэтому их актуальность остается неизменной.

И чем сильнее развито мышление индивида, тем выше его претензии к доказательной ясности ответов на судьбоносные вопросы. Но истина здесь не столь очевидна, как может показаться упрощенному взгляду. Познающему же сознанию невозможно остановиться и чувствовать себя комфортно на полпути к ней. Речь идет не о техническом познании, результатом которого являются ясные формулы и схемы, а о попытках понять и разрешить для себя вышеназванные человеческие проблемы, получившие статус вечных. Вечных, – потому что во все времена человек не мог не размышлять о своей жизни и предстоящей смерти, но путь к истине и сегодня остается не только не завершенным, а уходит за горизонт. Но такой путь есть и является путем, именно, к истине! Его веками торили философия, а также литература и искусство, находящиеся в русле культуры (есть произведения вне культуры).

Как это ни парадоксально, в официальной системе образования, выделяющей тысячи часов на изучение технических алгоритмов, главные жизненные вопросы находятся за пределами предметного поля. Но, как говорится, «свято место пусто не бывает». Зачастую людские души заполняются идеологическими догмами, китчевыми опусами эфира и таким «знанием жизни», которое лишает ее нравственного и, значит, человеческого смысла. Этому способствуют шокирующие уровнем социальной несправедливости экономические отношения, которые сложились после так называемой приватизации. А усвоение и принятие индивидом принципа «Надуй ближнего, либо он надует тебя» превращает его в раба вещей, лишает истинных дружбы, любви, умерщвляет в нем человеческие чувства патриотизма, долга, совести; делает недостойным доброй памяти после ухода в мир иной. Если таких существ в социуме становится большинство, нация утрачивает способность выживания и прогрессивного развития.

Поэтому будущее России и ее мессианскую роль можно связывать не с внедрением рыночной психологии, а с сохранением нравственного духа отечественной культуры, которая отражала и одновременно формировала народное самосознание. В ней заключен наш национальный код, наша национальная идея, смысл жизни русского человека. Отечественная философия, как и русская классическая литература, также всегда была связана с жизнью. Поэтому заслуженно она пользовалась особым уважением в научном сообществе. К сожалению, в постперестроечный период стремление ряда философов быть современными и новаторами бросило их в кильватер западному постмодернизму. Подобные устремления наблюдаются и в искусстве. Культуролог Татьяна Москвина, сочувствуя театральным зрителям, пишет: «10-е годы нашего века родили постмодернистский муляж, фантомное существование пустоты, обложенной пустыми словами» [3, С. 26]. Подобные провалы в пустоту происходят, когда новаторы заботятся не о людях, ради которых существуют философия и искусство, а о «Я в философии» и о «Я в искусстве». Новаторство, расставшись с традицией служения, становится никому не нужным, кроме самих авторов.

В современной социально-экономической ситуации, способствующей нивелированию нравственно-коллективистского национального самосознания под устремления западного обывателя, с особой остротой актуализировалась проблема сохранения духовной идентичности России. Особая роль в решении этой задачи принадлежит философии. Она будет и современной, и новаторской, если сможет сегодня аргументированно доказывать читателю и слушателю ценность для него самого нравственной жизненной позиции. Это очень трудно. Тем более, что сложившиеся социально-экономические отношения в стране пытаются доказать обратное. Поэтому наряду с философской логикой авторы полагаются на вердикты истории, свидетельствующей, что хотя нравственность в индивидуальных и социальных отношениях не всегда доминирует на разных исторических этапах, но само существование истории и выживание в ней социума являются убедительным аргументом для обоснования вывода, что гуманное начало в человеке рано или поздно становится победителем.

В природе при естественном отборе имели тенденцию к выживанию те видовые группы живых существ, внутри которых конкурентная борьба не становилась тотальной. Более того, инстинкт самосохранения заставлял их объединяться, суммировать усилия для противостояния внешним опасностям, угрозам. Этот закон природы аналогично действовал и действует в человеческих сообществах. Племена и государства стремились к союзническим объединениям, чтобы не быть побежденными, покоренными. Когда же «властные весовые категории» частей выравнивались с возможностями объединяющего целого (центра) или превосходили их, социум прекращал свое существование. Так было с Киевской Русью, распавшейся на противоборствующие княжества, так было в не столь отдаленные времена с Советским Союзом. И во всех случаях кардинальных изменений в жизни общества решающую роль играл не абстрактный человеческий фактор, а то в сознании людей, что представлялось им важным, ценным, выгодным, ради чего необходимо действовать, бороться, возможно чем-то жертвовать.

В любом социуме в определенное время доминирует господствующее общественное мнение о каких-либо нравственных проблемах, но реально мыслит и чувствует не общество, а каждый из составляющих его индивидов. С некоторой степенью упрощения мы можем сказать, что любая тенденция в общественном развитии является своеобразной суммой миллионов векторов, представляющих собой потребности конкретных людей, детерминирующие практические действия. Человеческие потребности принято делить на материальные и духовные. В материальных выделяются биологические как объективно необходимые для поддержания жизненного процесса: в пище, жилище и так далее. В животном они существуют и удовлетворяются в одной связке с инстинктами. Даже вышеназванная внутривидовая взаимопомощь, кажущаяся нам рационально обоснованной, является не результатом размышлений, а тем же самым инстинктом. Природа, не дав «братьям нашим меньшим» самосознания («излишков» сознания, направленных на самого себя), взвалила на собственные плечи его функции: животному не надо

размышлять, принимать решения, чтобы стать «достойным представителем» своего рода, вида и тем самым оправдать свою жизненную позицию. У него нет проблем, связанных со смыслом жизни, точнее, – понимания, что это проблемы. В таком контексте можно говорить о гармонии существования на земле. Описания библейского рая не могут не отсылать к этой гармонии. Существо, не знающее, что оно не вечно, что его жизнь это постоянное приближение к смерти, бессмертно («человек, не знающий, что его обворовали, не обворован»). Речь идет о состоянии внутреннего мира живущего. Поэтому Адам и Ева, употребив яблоко с древа познания, были изгнаны из рая – появление «излишков» сознания поставило перед ними трудноразрешимые и неразрешимые проблемы, уничтожившие в духовном мире гармонию и покой.

В этой проблемности находится жизненный путь каждого мыслящего индивида. И чем дальше мышление конкретного человека ушло от жизневосприятия «братьев наших меньших», тем активнее его саморефлексия, тем выше его требования к самому себе, диктуемые этой саморефлексией, тем больше тревожности перед судьбоносными вопросами, рациональные ответы на которые не могут претендовать на легитимную истинность. Наиболее остро детерминируемые самосознанием неразрешимые проблемы воспринимаются и ставятся философией, в предметном поле которой они находятся. Метафорически по этому поводу выразился в своей работе «О трагическом чувстве жизни у людей и народов» испанский философ Мигель де Унамуно: «Есть нечто, не имеющее названия, – мы назовем его трагическим чувством жизни... Человек, именно потому, что он человек, то есть существо, обладающее сознанием в отличие от любого животного, есть больное животное. Сознание – это болезнь» [7, С. 137]. Но именно эта «болезнь» и превращает живущего в человека, обреченного переживать и решать животрепещущие проблемы. Поэтому тема смысла жизни, в отличие от всех других, интересующих философию, всегда эмоционально окрашена – на этом исследовательском пути мыслитель при поиске истины решает свою собственную стратегическую задачу, определяющую, как относиться ко всем атрибутам личного существования на земле.

При бескомпромиссных претензиях к абсолютной ясности и законченности ответа сознание человека заводит своего носителя в тупик, из которого нет выхода: в конечном итоге он оказывается перед вопросом: «Зачем на этом свете жить?» Французский мыслитель Альбер Камю, не найдя исчерпывающего ответа, приходит к выводу об абсурдности жизненной ситуации, в которой оказывается *homo sapiens*. В таком контексте рассуждений проблема суицида начинает претендовать на философскую значимость: «Решить, стоит или не стоит жизнь того, чтобы ее прожить, – значит ответить на фундаментальный вопрос философии» [2, С. 223]. С такой же остротой в «Исповеди» ставил перед собой эту проблему Л. Н. Толстой. Действительно, абсурдно производить какие-либо осознанные действия, заранее не зная, ради чего, зачем это нужно делать. А тут «действием» является процесс собственной жизни, и без знания «Зачем жить?» или при отрицательном ответе на вопрос она становится абсурдной. Камю находит выход в борьбе с абсурдом. Он бросает ему вызов. Но победителя здесь быть не может. Противники идентичны: абсурд порожден сознанием, и сознание же пытается его преодолеть. Оправданием жизни становится эта борьба, отказ от которой превращает самоубийство в рационально обоснованное.

Л. Н. Толстой, пройдя свой путь рациональных рассуждений о смысле жизни, и убедившись, что его не существует, также отказывается от самоубийства, обосновывая отказ выводом об ограниченности человеческого разума, не способного по этой причине дать ясный ответ на главный и одновременно мучительный жизненный вопрос. Получается, что спасительный ответ существует, но философии он не по силам [5, С. 68]. Поэтому сама логика размышлений приводит Л. Н. Толстого к необходимости веры в бессмертие души. Но его вера – не бездумное принятие религиозных учений и церковных наставлений, а вывод, к которому приходит мышление, использующее свой потенциал и одновременно знающее о собственных границах. Подобный логический выход сознания за свои пределы не превращается в теологию, а остается все же решением сознания, мышления. Такой дискурс Карл Ясперс назвал философской верой в своей одноименной с этим термином работе [10, С. 423].

Сознание человека, порождающее вечные проблемы, вынуждено возвращаться к самому себе, чтобы выяснить правомерность и масштабы претензий на поиск и определение истины. А так как сознание является своеобразной причиной существования проблемы смысла жизни, философия, находясь у границы познавательных возможностей, «разворачивается» и задает вопрос о смысле существования самого сознания. Ведь не будь его – и проблемы бы не было. Но познать такой сложный феномен, как сознание, доступно лишь чему-то (кому-то) более сложному. Логика причинно-следственных связей рисует нам предшествующее звено в качестве абсолютной мудрости, которой ведомы смысл и назначение сознания и как следствие смысл жизни человека. В такой лаборатории осмысления темы проясняется причина отсутствия готовой, законченной, формулировки ответа на главный жизненный вопрос. Но мы можем констатировать, что философия более чем две с половиной тысячи лет достойно шла по пути познания в этом направлении, стремясь расширять свои возможности и пытаясь «заглядывать» за их пределы. Она не может стать вышеназванной абсолютной мудростью, но представляет собой тот путь осмысления проблемы, которому можно доверять, так как он является все-таки путем к мудрости и ничего более предпочтительного для сознания человека не существует. А так как уровень или степень мудрости представляет собой атрибутивное качество самого сознания, которое, в свою очередь, является сущностной характеристикой человека, то развитие в этом направлении есть не что иное, как движение к самому себе, к выполнению самого себя, к превращению заложенного природой созидательного потенциала в жизненную реальность.

Каждый живущий, естественно, желает себе добра. И то, главное, «добро», от которого он не может отступить или пожертвовать им, без которого само существование на земле утрачивает для него ценность или превращает ее в отрицательную, и воспринимается индивидом как смысл жизни. Философия, ее великие представители всех времен и народов однозначно трактовали и доказывали, что объективно жизнь может быть ценна, лишь находясь на траектории нравственности. Но, как говорил Гераклит еще в античные времена, «большинство живет не по логосу, а по своему разумению... Они во власти своих желаний. Люди, как и ослы, предпочитают солому золоту. Желания обыденных людей таковы, что людям не стало бы лучше, если бы исполнились все их желания» [10, С. 137]. К сожалению, и через тысячелетия гераклитовская констатация оказывается справедливой для характеристики обществ, в идеологии

которых успех в рыночной конкуренции возведен в ранг смысложизненной ценности. «Обыденные люди» оказываются марионетками идей, транслируемых общественными отношениями и современными средствами массовой информации.

Подобные общественные отношения и связанные с ними идеологические постулаты субъекты власти заинтересованы сохранять. Для реализации этого интереса большинство членов общества должны быть бесконфликтно вписаны, включены как элементы в функционирование социально-экономической системы. Образованными, самодостаточными людьми, задающими нравственные вопросы, трудно или невозможно манипулировать. Поэтому политическая элита, в том числе в современных постиндустриальных странах, решает задачу формирования «цивилизованных потребителей», то есть стремится поместить духовные запросы массы в сферу удовлетворения материальных потребностей, конкуренция и успех в которой транслируются как приоритетные жизненные ценности. Эта задача решается успешно, так как не противоречит разумной необходимости иметь пищу, одежду, жилище и так далее. На вопрос «Зачем?» ответ для обыденного сознания очевиден: «Чтобы жить». Но это не является ответом на вопрос о смысле жизни. Отвечать на него необходимо на следующем уровне мышления, уже способного спросить: «Зачем жить?» Если этого не происходит, то человек принимает процесс поддержания самой жизни за ее смысл. Подобный процесс осуществляют животные, руководствуясь инстинктами. Причем представителям многих их видов приходится не просто жить, а бороться за выживание, конкурировать.

Сознание человека не освободило своего носителя от инстинктов – оно стало своеобразным их собеседником (иногда оппонентом) с тем или иным уровнем возможностей. И если этот уровень не поднялся до вопрошания «Зачем жить?» и, значит, до поиска ответов на него, сознание с высокой степенью вероятности может превратить жизнь в бессмысленную. Так инстинкт конкуренции, необходимый животному для выживания, может подчинить всю жизнь человека накоплению материальных ценностей (денег), увеличение количества которых на определенном этапе для здравого ума становится абсурдным. Субъект же накопления воспринимает их масштабы как показатель собственной значимости. Поэтому соревнование с себе подобными становится жизненной целью. Ее абсолютизация превращает индивидуальную человеческую значимость в ценность вещей. А если еще учесть, что как философская, так и историческая оценка достижений человека в конечном итоге нравственная, то вышеназванная жизненная цель утрачивает смысл.

Казалось бы такие авторитетные судьи, как философия и история, давно и однозначно поставили точки над «и» при определении нравственной сути смысла жизни человека, но во все времена чаши добра и зла на весах социальной жизни и деятельности постоянно находились в движении, потому что определить, «что такое хорошо и что такое плохо» в собственной жизненной стратегии, способно не каждое индивидуальное сознание. С первых моментов осознания себя в мире каждый в него пришедший оказывается под воздействием множества формирующих факторов (экономических и социальных отношений, идеологии, средств массовой информации, характера духовной культуры и других), которые не имеют целеполагания, заботящегося о нравственной ценности его жизни. Это может быть заботой и постижением лишь самого индивида. В противном случае любая предлагаемая формула превращает его в марионетку. А это является утратой того самого искомого смысла жизни, если вести речь о человеке как существе мыслящем, творческом. Сам термин «смысл» подразумевает обработку мыслью, осмысленность ценности не абстрактной, а своей собственной жизни. И если эта ценность получает отрицательную оценку, то есть сознание ставит ей знак «минус», жизнь как процесс биологического существования становится бессмысленным, ненужным (значительная часть самоубийств совершается по причине утраты смысла жизни).

Каждый человек в процессе своего становления, развития не может абстрагироваться от вышеназванных формирующих факторов, но и не имеет права бездумно подчинить жизнь любому из них. История свидетельствует не только о победе, в конечном итоге, добра над злом, но и о том, что в определенных условиях большинство населения может оказаться апологетом деструктивных идей, лишаящих индивидуальную жизнь объективно оправданного смысла. Оправдать же его возможно лишь нравственным конечным результатом, то есть творением добра. Но что здесь является добром и истиной, человек может познать только сам, идя по пути познания в этом направлении, а не в каком-то другом. «Никакая всеобщая мораль вам не укажет, что нужно делать; в мире нет знамений», – писал французский экзистенциалист Ж.-П. Сартр [4, С. 330].

Неравнодушная постановка перед собой вопроса «Зачем и как жить?» является первым шагом, вселяющим надежду, потому что способность подобного вопрошания свидетельствует о наличии необходимых уровней мышления и нравственного потенциала. И если индивид пошел по этому пути, его движение не только ведет к смыслу, но и само уже является смыслом жизни, так как человек на каждом этапе выполняет себя, реализует заложенные в нем возможности в русле добра. Отечественный мыслитель Н. А. Бердяев писал: «Однажды на пороге отрочества и юности я был потрясен мыслью: пусть я не знаю смысла жизни, но искание смысла уже дает смысл жизни... Я решил посвятить свою жизнь исканию истины и смысла, служению правде. Это объясняется тем, что такого рода искание истины есть в известном смысле и нахождение истины, такого рода обращение к смыслу жизни и есть проникновение смыслом» [1, С. 77]. Ощущать, что индивидуальная жизнь имеет истинный смысл, возможно лишь в случае, когда человек уже живет со смыслом, творит его. То, что объективно отсутствует в реальности, не может ощущаться как существующее.

Смысл появляется не только и не столько как итог теоретизирования по данной теме, а как практический жизненный результат. Только в этом случае жизнь приобретает объективную ценность, то есть ей ставят знак «плюс» не только сам счастливый живущий, но и люди, история и Бог как высший разум, который не ошибается. Л. Н. Толстой, вспоминая в «Исповеди» паразитизм своих молодых лет, писал: «Я заблудился не столько оттого, что неправильно мыслил, сколько оттого, что я жил дурно. Я понял, что истину закрыло от меня не столько заблуждение моей мысли, сколько самая жизнь моя в тех исключительных условиях эпикурейства, удовлетворения похотям, в которых я провел ее... Я понял, что, если я хочу понять жизнь и смысл ее, мне надо жить не жизнью паразита, а настоящей жизнью» [5, С. 78–80]. Эта настоящая жизнь складывается из каждодневных решений, действий,

поступков, для положительной нравственной оценки которых желания творить добро недостаточно – в каждом случае нужен соответствующий уровень компетенции, профессионализма, позволяющий желаемое превращать в действительное.

Таким образом, смысл жизни представляет собой постоянно продолжающийся путь многогранного самосовершенствования, развития человека, ведущий к нравственному результату как отдельных поступков, так и жизнедеятельности в целом. Человек – не Бог, и на этом пути у него возможны искания и ошибки, но он не имеет права ошибиться в самом пути, в его направлении, так как подобная ошибка превращает все устремления и действия в бессмысленные. Слишком позднее наступление прозрения, когда уже невозможно изменить жизненный итог, и превращает дальнейшее бытие в мучения, названные в религии муками ада. Человеку как существу мыслящему и пришедшему к истине не все равно, что останется после ухода. Речь идет о потребности и способности осмысливать собственную жизнь, ее ценность для себя, человеческой культуры и, значит, для вечности.

Список литературы / References

1. Бердяев Н.А. Самопознание / Н. А. Бердяев. – М.: Международные отношения, 1990. – С. 77.
2. Камю А. Миф о Сизифе. Эссе об абсурде / А. Камю // Сумерки богов. – М.: Политиздат, 1989. – С. 222–318.
3. Москвина Т. Кто справится с Таганкой / Т. Москвина // Аргументы недели. – 2014. – № 13. – С. 26.
4. Сартр Ж.-П. Экзистенциализм – это гуманизм / Ж.-П. Сартр // Сумерки богов – М.: Политиздат, 1989. – С. 319–444.
5. Толстой Л.Н. Исповедь / Л. Н. Толстой // Не могу молчать. – М.: Советская Россия, 1985. – С. 39–96.
6. Трубецкой Е.Н. Смысл жизни / Е. Н. Трубецкой // Смысл жизни в русской философии. – СПб.: «Наука», 1995. – С. 259–341.
7. Унамуно М. О трагическом чувстве жизни у людей и народов / М. Унамуно // Человек. – 1990. – № 6. – С. 130–145.
8. Франкл В. Человек в поисках смысла / В. Франкл. – М.: Прогресс, 1990. – 368 с.
9. Чанышев А.Н. Курс лекций по древней философии / А.Н. Чанышев. – М.: Высшая школа, 1981. – 374 с.
10. Ясперс К. Философская вера / К. Ясперс // Смысл и назначение истории. – М.: Политиздат, 1991. – С. 420–508.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Berdyaev N. A. Samopoznanie [Self – knowlege] / N. A. Berdyaev. – М.: Mezhdunarodneie otnosheniya, 1990. – 336 p. [in Russian]
2. Kamiu A. Mif o Sizife. Esse ob absurde [Myth about Sisyphius. Assay about nonsense] / A. Kamiu // Sumerki bogov [Twilight of Gods]. – М.: Politizdat, 1989. – P. 222–318. [in Russian]
3. Moskvina T. Kto spravitsya s Tagankoy [Who will cope with Taganka] / T. Moskvina // Argymentyi nedeli [Arguments of week]. – 2014. – № 13. – P. 26. [in Russian]
4. Sartr Zh.-P. Ekzistentsializm – eto gumanizm [Existentialism is humanism] / Zp.-P. Sartr // Sumerki bogov [Twilight of Gods]. – М.: Politizdat, 1989. – P. 319–444. [in Russian]
5. Tolstoy L. N. Ispoved [Confession] / L. N. Tolstoy // Ne mogu molchat [Unable to keep silence]. М.: Sovetskaya Rossiya, 1985. – P. 39–96. [in Russian]
6. Truybetskoy E. N. Smyisl zhizni [Meaning of life] / E. N. Truybetskoy // Smyisl zhizni v russkoy filosofii [Meaning of life in Russian Philosophy] – SPb.: “Nauka”, 1995. – P. 259–341. [in Russian]
7. Unamuno M. O tragichesrom chuvstve zhizni u liydey i narodov [About people’s and nations tragical sense of life] / M. Unamuno // Chelovek [Man]. – 1990. – № 6. – P. 130–145. [in Russian]
8. Frankl V. Chelovek v poiskah smyisla [A human in search of sense] / V. Frankl. – М.: Progress, 1990. – 368 p.
9. Cyaneishev A. N. Kurs lektsiy po drevney filosofii [A series of lecturts on antient philosophy] / A. N. Cyaneishev. – М.: Vysshaya shkola, 1981. – 374 p. [in Russian]
10. Yaspers K. Philosophskaya vera [Philosophical faith] / K. Yaspers // Smyisl I naznachenie istorii [Sense and purpose of history]. – М.: Politizdat, 1991. – P. 420–508. [in Russian]

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.183>

Солина Е.М.

¹ORCID: 0000-0002-5805-1711, кандидат философских наук,
Нижегородский техникум городского хозяйства и предпринимательства (НТГХиП)

СПОРЫ О ДИАЛЕКТИКЕ

Аннотация

Одним из достижений философии XIX века является создание Гегелем учения о развитии сущего и бытия. Это учение послужило толчком для исследований в этой теме многих мыслителей последующих эпох. Раскрытию особенностей их подходов к трактовке гегелевской диалектики посвящена данная статья. В ней анализируются особенности материалистической диалектики, так называемой «негативной диалектики» Т. Адорно, переходной версии между ними - учение А. Кожеева, и позиция современного российского мыслителя А.А. Ивина.

Ключевые слова: диалектика, негативная диалектика, негация, стиль мышления.

Solina E.M.

ORCID: 0000-0002-5805-1711, PhD in Philosophy,
Nizhny Novgorod College of Municipal Economy and Entrepreneurship (NTGHiP)

DISPUTES ON DIALECTICS

Abstract

One of the achievements of the philosophy of 19th century is the Hegel's doctrine on the development of existence and being. This concept served as an impetus for research in this topic of many thinkers of later eras. This article is devoted to revealing the features of their approaches to the treatment of Hegelian dialectics. It analyzes the features of the materialist dialectic, the so-called "negative dialectic" by T. Adorno, the transitional version between them is the doctrine of A. Kozhev, and the position of the modern Russian notionalist, A.A. Ivina.

Key words: dialectic, negative dialectics, negation, direction in thinking.

Большинство философских учений являются многослойными, разнонаполненными (одни вопросы полно и всесторонне рассмотрены, другие, поверхностно, третьи, лишь обозначены, хотя очень важны, для понимания сущности учения), могут быть противоречивыми и меняющимися вместе с мировоззрением автора. Все это и много другое делает их многоинтерпретационными. На наш взгляд, количество возможных интерпретаций и толкований определяет степень значимости и актуальности данного учения и выступает показателем его наполненности. То, что однозначно - не волнует и имеет значение в данный исторический момент. К многоинтерпретационным учениям относится большинство философских концепций, в том числе и учение о диалектике.

Такой ее характер определяется: во-первых, особенностями современного мышления и мировоззрения. Они по своему содержанию и форме многовариантны и многозначны. Во-вторых, сама идея диалектики и ее развитие были значимы, глубоки и неоднозначны в различные исторические периоды. В-третьих, со «сложностью и туманностью» исторически первой, хорошо разработанной ее теории в философии Гегеля, хотя сейчас это тоже оспаривается. В-четвертых, диалектика – это одна из базовых составляющих философского наследия России недалекого прошлого. Поэтому, спорность вопросов и оценок по ней связана с рядом дополнительных моментов: с идеологической и политической наполненностью ее трактовок; с декларативностью большинства ее положений, основанных на «заявлениях и мнениях» классиков и «авторитетов» от партии, правительства, философии на определенном историческом этапе развития; с наличием внутренних противоречий в концепциях разных мыслителей. Мы остановимся лишь на спорах, возникших вокруг ее гегелевского варианта, который изложен в «Энциклопедии философских наук» в т.1 «Наука логики», с учетом его исторических исследований по данному вопросу [2, С. 154-172]. В силу сложности и большого объема поставленной задачи, мы лишь обозначим основные спорные вопросы и базовые позиции рассматриваемых авторов.

На наш взгляд, интерпретационность гегелевского учения о диалектике связана с терминологическими особенностями автора в использовании этого понятия. «Наука логики» начинается с определения логики как «науки о чистой идее, т.е. об идее в абстрактной стихии мышления»[4, С. 107], которая имеет тройное отношение к объективности. После анализа этих отношений Гегель пишет: «*Логическое по своей форме имеет три стороны: а) абстрактную, или рассудочную, б) диалектическую, или отрицательно-разумную, в) спекулятивную, или положительно-разумную*»[4, С. 201], указывая, что это не три части логики, а необходимые моменты всякого логического. Дальнейшие разъяснения автора этих моментов, позволяют читателям по-разному толковать их соотношение, сущность и формы проявления, что и было представлено в истории развития философии, начиная с марксизма.

Марксистский подход, на наш взгляд, следуя за мыслью Гегеля, во-первых, отождествляет логическое с его тремя сторонами с диалектическим. Во-вторых, избавляется от спекулятивного как мистико-идеалистического. В-третьих, делает упор на положительно-разумной стороне этого логического, представляя ее как разумную деятельность человека по преобразованию своей жизни на основе труда и отношения к собственности на средства производства. Таким образом, рождается социально-материалистическая диалектика, которая есть «онтология, логика и теория познания». Советская философия как исторический момент развития отечественной философии и марксистские направления на Западе активно работали над созданием материалистической диалектики. Общей особенностью, которой выступает идея единства противоположностей, а их борьба рассматривается как относительный момент установления нового единства, как необходимый момент развития. Это соответствует гегелевской философии. Принципиальное различие между ними в первичной субстанции развития и соответственно в разных трактовках принципиальных моментов этого процесса. Например, отчуждение в гегелевской философии выступает основной методологической категорией, которая «запускает» механизм развития. Отчуждение как процесс отрывает некую

сущность от материнской; определяет тип отношения между ними; и «снимается» в ходе развития=познания данной сущности самой себя через иную, противоположную. В марксизме отчуждение предстает как реально действующее материальное отношение между определенными группами людей, связанное с их отношением к собственности на средства производства. У Гегеля отчуждение – это абстрактный момент любого развития, познания. В этом проявляется идеализм его философии [3]. Оно тоже запускает механизм социального развития, хотя это разные формы отчуждения [9].

Если детально исследовать материалистические диалектические учения разных авторов, то можно обнаружить отличия, противоречия, несоответствия. Такой анализ должен быть изложен в отдельной статье.

Собственную концепцию философии Гегеля и иную трактовку диалектики мы можем найти у А. Кожева. В своих «Лекциях» о творчестве Гегеля А. Кожев, на наш взгляд, предельно субъективизирует гегелевскую философию, придавая ей, статус философской антропологии [6, С. 44], [8]. Сводя онтологию к антропологии, А. Кожев за основу диалектики берет ее вторую сторону, как отрицательно-разумную, называет ее «негацией» и описывает все процессы как процессы «негации». Тем самым, он сводит сущность диалектики к отрицанию, момент снятия отрицания выступает относительным моментом развития вещей и процессов, он необходим только для того, чтобы возникло новое отрицание, новая «негация», которая более полно раскроет истинную сущность предмета и так до получения абсолютного знания. «Негация» как отрицание и борьба двух противоположностей выступает основным содержанием диалектики, но не единственным. Постоянно необходимы две противоположные сущности, вступающие друг с другом в борьбу, снимающие, но не уничтожающие друг друга, то есть необходим момент их единства. Он носит относительный, вспомогательный характер.

А. Кожев отрицает наличие диалектического метода как такового как внешнего метода познания, ссылаясь на §81 «Энциклопедии», в которой Гегель пишет о том, что диалектика «есть собственная истинная природа определений рассудка, вещей и конечного вообще» [6, С. 206], а не внешний путь их соединения. Если диалектика это имманентная природа вещей и процессов, то для раскрытия их сущности процесс познания должен следовать этим путям, а не быть им внешним, т.е. необходимо созерцать предмет в его сложных имманентных связях с другими и самим собой. Внешний метод познания не нужен, следовательно, философия как наука об истинном и подлинном должна быть чистым созерцанием, полным бездействием.

На творчество А. Кожева, как нам кажется, сильное влияние оказало учение К. Маркса. Поэтому в его трактовке Гегеля и его диалектики сказываются не только собственные идеалистическо-психологические моменты, но и марксовский объективно-материалистический подход. Особенно это заметно, в его трактовке «отчуждения». Оно у него выступает реальной (материалистической) формой отношения между людьми (Рабом и Господином). Все люди, по его мнению, выступают в одной из этих ролей; вся история человечества сводится к их борьбе, их отчуждению и «негации».

Несмотря на это, А. Кожев принципиально не сходится с марксизмом по следующим позициям. Во-первых, «негация» как отрицание, борьба составляет суть диалектики. Во-вторых, снятие отрицания, единство противоположностей носит относительный, вспомогательный характер. В-третьих, отрицание наличия диалектического метода. По его мнению, диалектики как метода не может существовать, так как она выступает самой сущностью, природой предметов. В-четвертых, чистое созерцание, полное бездействие выступает конечной точкой развития сущего и основным философским методом познания, раскрывающим истинную сущность бытия=диалектики. Диалектика и есть истинная природа сущего.

На наш взгляд, А. Кожев делает первый шаг к созданию так называемой «негативной диалектики», которую в полной мере разработал Т. Адорно [1]. В ней вторая сторона логического как отрицательно-разумная полностью отождествляется с диалектикой как учением о развитии. Отрицательно-разумная составляющая логического и есть сама диалектика.

Диалектика Гегеля и Маркса, несмотря на их принципиальные различия, основываются на идее тождества, единства, целостности предмета, процесса, явления. Поэтому «вершиной» их диалектики выступает конечный синтез старого и нового как объединение, как появление нового на основе прежнего; синтез как сохранение, как целостность, как позитивность. Именно против этого и выступает Т. Адорно, создавая свою «негативную диалектику». Следуя традиции Платона, Т. Адорно считает, что диалектика есть «способ конструирования негативного посредством мышления отрицания» [1, С. 7]. Исходным пунктом его диалектики является утверждение, что «нечто возвышается над определенным основанием. Такая позиция инициирует в равной мере как критику понятия основы и основания, так и критику идеи содержательного мышления» [1, С. 7]. Т. Адорно пытается в своей работе избежать использования принципа тождества и единства, и пытается заменить его отрицательностью, негативностью, критикой. Во многом его «негативную диалектику» можно назвать в определенной степени «критической диалектикой». Он критикует понятия «синтез», «положительная истина», по его мнению, истина есть «негативное отношение знания к объекту», «это знание, согласующееся с объектом» [1, С. 208], но знание не только, и не столько как позитивное, а скорее как негативное, разрушающее непосредственное.

Основой любой диалектики выступает закон отрицание отрицания, но принципиальное отличие гегелевского варианта от варианта, предложенного Т. Адорном, заключается в том, что «отрицание отрицания не разворачивает первое отрицание вспять, а показывает, что оно недостаточно отрицательно; в противном случае диалектика в итоге остается безразличной относительно изначально заданного, полагаемого (хотя именно эта индифферентность и сделала гегелевскую диалектику целостной – правда, ценой потери потенциальных возможностей диалектического). Подлежащее отрицанию негативно лишь до тех пор, пока оно отрицается» [1, С. 207]. Вот эту вечную отрицательность и закрепляет Т. Адорно в своей диалектике.

Современный российский мыслитель А.А. Ивин выступает сразу против «всех заблуждений по поводу диалектики», как материалистической, так и идеалистической.

Во-первых, диалектика – это не какая-то особая наука. «Она является не одной из наук, а особым *стилем мышления*. Этот стиль характерен для *коллективистических культур*, подобных средневековой или коммунистической» [5, С. 9].

Во-вторых, как стиль мышления она может существовать только в определенной социальной среде. Если среда есть, то диалектика востребована, если нет – то ее не существует. Из этих двух основных пунктов вытекают все разоблачения А.А. Ивина по поводу диалектики как таковой, учений Гегеля, Маркса и марксизма в целом.

В-третьих, так как открыть стиль мышления невозможно, поэтому Гегель его не открывал. Он сформировался в Средние века, и не имеет конкретного автора. Многие средневековые мыслители внесли вклад в создание этого стиля мышления. Поэтому говорить о «диалектике Гегеля», «диалектике Маркса» и т.д. неуместно.

Книга А.А. Ивина имеет содержательные противоречия. Так его мнение по поводу Гегеля, как «заурядного немецкого мыслителя», заимствующего диалектику у средневековых философов не соответствует его утверждению, что в «ясной форме она действительно появилась только в работах Гегеля [5, С. 82] и его анализу в пятой и шестой главах диалектик Гегеля и Маркса. На наш взгляд, средневековый источник диалектики никак не опровергает гегелевское авторство учения о развитии. Так, достаточно общим местом в истории и философии науки является утверждение о христианских корнях современного научного знания, но никто из мыслителей не подвергает сомнению нововременное европейское происхождение феномена науки. Истоки трехтактности диалектики имеют также христианские корни, как общие корни всей европейской культуры и мировоззрения, но этого недостаточно, чтобы признать наличие диалектики как оформленного учения в недрах средневековья.

В-четвертых, получается, что XIX – XX века в философии – это сплошные мистификации, мыслители занимаются и размышляют о том, чего не существует.

В-пятых, Гегель и Маркс исторически принадлежат новой индустриальной эпохе капитализма, в которой, по мнению, А.А. Ивина должен господствовать индивидуалистический стиль мышления, свойственный этой эпохе. Возникает вопрос «Почему они используют и пропагандируют несвойственный эпохе стиль мышления?»

Несмотря на наличие многих противоречий, и несоответствий в утверждаемых положениях, работу А.А. Ивина можно рассматривать как еще одну интерпретацию диалектики – диалектика как стиль мышления коллективистического общества. По его мнению, общим в диалектике Гегеля и Маркса является их историографическая сущность. Для обоих мыслителей диалектика выступает как истинная история развития человечества. А.А. Ивин оценивает «ядро» диалектики – закон единства и борьбы противоположностей «как сочетание коллективистической твердости ума с его софистической гибкостью. Результатом ее применения к осмыслению социальных процессов является двойственность, мистифицированность социальных структур и отношений» [5, С. 88]. На наш взгляд, такая возможность в «классических истолкованиях» диалектики отражается через категорию «отчуждение».

Таким образом, исторические споры о диалектике продолжаются и в наше время, что подтверждает факт ее значимости как философского учения о развитии. На наш взгляд наиболее разработанными являются две формы диалектики: идеалистическая (гегелевский вариант) и материалистическая. На современном уровне развития этого учения можно предложить создать метадиалектику как учение о взаимодействии и взаимоотношении этих основных форм диалектик, но принципом их взаимодействия должен выступать принцип дополнительности, комплиментарности [10, С. 123]. Метадиалектика будет выступать новым синтезом всего предшествующего собственного развития.

Список литературы / References

1. Адорно Т. В. Негативная диалектика. – М.: Академический проект, 2011. – 538 с.
2. Гегель Г.В.Ф. Лекции по истории философии. Книга вторая. – СПб.: «Наука», 1994. – 423 с.
3. Гегель Г.В.Ф. Феноменология духа. СПб.: Наука, 1992. – 443 с.
4. Гегель. Энциклопедия философских наук. Т.1 Наука логики. – М.: Мысль, 1975. – 253 с.
5. Ивин А.А. Что такое диалектика. Очерки философской полемики. – М.: Проспект, 2015. – 192 с.
6. Кожев А. Введение в чтение Гегеля - СПб.: «Наука», 2003. – 792 с.
7. Смирных С.В. Невыученные уроки. «Феноменология духа» Гегеля/ С.В.Смирных. – СПб.: Изд-во ГРАНТПРЕСС, 2014. – 424 с.
8. Солина Е.М. «Феноменология Духа» Гегеля в трактовке А. Кожева/ Солина Е.М. // «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики». Серия «Познание» - № 9-10, 2017 – М.: «Научные технологии», 2017.
9. Солина Е.М. Формы, виды, генезис отчуждения/ Солина Е.М.// Вестник Университета Российской Академии образования - №2 (75) – Москва, 2015. - с. 88 – 93
10. Солина Е.М. Возможные варианты толкования гегелевской диалектики/ Е. М. Солина Е// European Scientific Conference: сборник статей VII Международной научно - практической конференции. В 2 ч. Ч. 1. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2017. – С. 122- 124

Список литературы на английском языке / References in English

1. Adorno T. V. Negativnaja dialektika [Negative Dialectics]. – М.: Academic project, 2011. – 538 p. [in Russian]
2. Gegel' G.V.F. Lekcii po istorii filosofii. Kniga vtoraja [Lectures on History of Philosophy. Book Two]. – SPb.: «Nauka», 1994. – 423 p. [in Russian]
3. Gegel' G.V.F. Fenomenologija duha [Phenomenology of Spirit]. SPb.: Nauka [Science], 1992. – 443 p. [in Russian]
4. Gegel'. Jenciklopedija filosofskih nauk. T.1 Nauka logiki [Encyclopedia of Philosophical Sciences. V.1 Science of Logic]. – М.: Mysl', 1975. – 253 p. [in Russian]
5. Ivin A.A. Chto takoe dialektika. Oчерki filosofskoj polemiki [What is Dialectics. Essays on Philosophical Polemics]. – М.: Prospekt, 2015. – 192 p. [in Russian]
6. Kozhev A. Vvedenie v chtenie Gegelja - SPb.: «Nauka» [Introduction to Reading of Hegel - St. Petersburg: "Science"], 2003. – 792 p. [in Russian]

7. Smirnyh S.V. Nevychennye uroki. «Fenomenologija duha» Gegelja [Unlearned Lessons. "Phenomenology of Spirit" by Hegel]/ S.V.Smirnyh. – SPb.: Izd-vo GRANTPRESS, 2014. – 424 p. [in Russian]
8. Solina E.M. «Fenomenologija Duha» Gegelja v traktovke A. Kozheva ["Phenomenology of Spirit" by Hegel in Interpretation of A. Kozhev]/ Solina E.M. // Modern science: actual problems of theory and practice". The series "Cognition – No. 9-10, 2017 – M.: «Nauchnye tehnologii», 2017. [in Russian]
9. Solina E.M. Formy, vidy, genezis otchuzhdenija [Forms, Types, Genesis of Alienation]/ Solina E.M.// Bulletin of the University of the Russian Academy of Education – No.2 (75) – Moskva, 2015. - p. 88 – 93 [in Russian]
10. Solina E.M. Vozmozhnye varianty tolkovanija gegelevskoj dialektiki [Possible Variants of Hegelian Dialectic Interpretation]/ E. M. Solina E// European Scientific Conference: collection of articles of the VII International Scientific and Practical Conference. In 2 hours Part 1. – Penza: MCNS «Nauka i Prosveshhenie». – 2017. – P. 122- 124 [in Russian]

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.182>

Стоян А.А.

ORCID: 0000-0001-5552-3368, соискатель,

Мурманский государственный технический университет

ОБЩЕСТВО ПОТРЕБЛЕНИЯ КАК РЕАЛЬНОСТЬ ПОСТИДЕОЛОГИЧЕСКОЙ ЭПОХИ

Аннотация

В данной работе рассматривается общество потребления в контексте наступления постидеологической эпохи через призму социальной философии Жана Бодрийяра. Философ, опередив время, через генезис и эволюцию термина «конец идеологии» рассматривает трансформацию системы общественных отношений, в которой политическое в схеме идеологии отходит на второй план. Главенствующую роль начинает играть идеология всеобщего потребления как базовый элемент существования общества потребления. Функция индивида сводится к удовлетворению искусственно созданных потребностей, цель которых обеспечить воспроизводимость системы вещей.

Ключевые слова: пост-идеология, общество потребления, массовый человек, молчаливое большинство, система вещей.

Stoyan A.A.

Postgraduate student

Murmansk State Technical University

CONSUMERIST SOCIETY AS THE REALITY OF POST-IDEOLOGY EPOCH

Abstract

The following paper considers consumerist society in the context of the post-ideology epoch through the prism of Jean Baudrillard's social philosophy. The philosopher, being ahead of his time, considers the transformation of the system of social relations through the genesis and evolution of the term "end of ideology" where the political recedes into the background in the scheme of ideology. The ideology of universal consumption begins to play a dominant role as the basic element of the consumerist society existence. The function of an individual is reduced to the satisfaction of artificially created needs, the purpose of which is to ensure the reproducibility of the system of things.

Keywords: post-ideology, consumer society, mass man, silent majority, system of things.

Активное осмысление феномена «пост-идеологии» началось в конце XX века. В условиях падения режимов стран Варшавского договора, в тот период, многим стало очевидна слабость и доказанная несостоятельность коммунистической идеологии, особенно в сравнении с наступлением идеологии либерально-демократических ценностей. Нашлись социологи и философы, вроде Френсиса Фукуямы, кто поторопился декларировать давно ожидаемый «конец истории». Тем не менее, получив свои «15 минут славы», подобные фигуры отошли на второй план, как только стала видна полная несостоятельность их теорий. Тем не менее, касательно эволюции идеологических подходов наметился заметный переход: либерально-демократические подходы так и не получили всеобщего одобрения, в более традиционных обществах произошло усиление консервативных сил, кто искал поддержку в крайних религиозных течениях. В странах Запада и бывшего Восточно-Европейского блока наметился явный кризис идеологической составляющей: многие партии вместо работы с убеждениями сограждан перешли к агрессивным методам привлечения электората. Явным стало наступление эпохи постидеологической реальности, феномен, который освещают в своих работах такие выдающиеся мыслители современности, как Славой Жижек и Питер Слотердаjk [1, С. 22].

Однако, анализируя генезис термина «пост-идеология», уместно вспомнить о работах одного из главных теоретиков постиндустриального общества Дэниела Белла, еще в 60-х годах предложившего термин «конец идеологии», в связи с размыванием идеологических догм хоть в правых, хоть в левых политических течениях, и усиленная дискредитация в общественном поле самыми видными их представителями [4, С. 37]. Жан Бодрийяр в слове идеологической направленности разглядел не только политический смысл: в его представлении наступившая эпоха общества потребления постепенно начала замещать собой противоборство на идеолого-политическом поле, сделав идею показного потребления новой идеологией, в которой политическое уступает место социально-экономическому фактору.

Вступая в новую послевоенную эру, одержавшие победу во II Мировой войне страны оказались в ситуации решенного вопроса о задачах производства, следующим шагом должно было стать решение вопроса о потреблении. Конверсия производственных мощностей и перевод на выпуск гражданской продукции прошли относительно быстро. Система приоритетов сменила свой вектор направленности, в отношении товарного производства наступила эпоха изобилия как в теоретической базовой модели, так и на уровне практического применения ее постулатов [8, С. 41].

Анализируя изменившуюся структуру социально-экономических отношений, Бодрийяр приходит к выводу об излишней механистичности и ориентации на непрерывное потребление. Трансформации подвергается и система межличностных отношений: индивид, становясь частью безликой однонаправленной массы, превращается в субъект, совершающий ряд определенных и доведенных до автоматизма действий, рассматривая окружающее с утилитарной точки зрения [9, С. 145].

Общество потребления для укрепления собственной роли проводит самомифологизацию. Его практическая реальность использует мифическую оболочку как показатель симулятивности. Для окружающих эта новая реальность складывается из самостоятельно создаваемого обществом «мифического измерения», рассматриваемого с точки зрения собственного «объективного» определения.

Полученное на основании этого воздействие коллективное сообщество становится носителями сознания «молчаливого большинства», человеческой массы, получившей однонаправленную связь с внесением одной основной идеи – потребления. «Молчаливое большинство» обладает свойством импловивности, оно поглощает информационные потоки без активного отклика на них [5, С. 39]. Однако, будучи объектом постоянного воздействия идеологической обработки через средства массовой информации, коллективные сообщества полностью впитывают базовую мысль о примате потребления перед всем остальным. Но общество потребления по уровню не только относится к категории «субъективного», но и воплощено в консьюмерских практиках «современного человека Запада» [7, С. 23].

Идеологическая составляющая более не завязана только на политику: на первый план выходит общественный дискурс потребления, трансформирующий индивида из “*homo sapiens*” в новую форму – “*homo economikus*”. Жизненный спектр такого «обновленного человека» сводится к нехитрой замкнутой системе, в которой существуют три базовых элемента: система вещей (потребительских предметов), наличие потребностей и необходимость их немедленного удовлетворения. Гениальность воздействия этого дискурса состоит в его бесхитростной простоте: у индивида существует потребность в определенной вещи, это может быть не единичная потребность, а целая система, охватывающая спектр разнообразных товаров [2, С. 103]. Чтобы немного снизить груз потребностей, индивид покупает определенную вещь, мысленно снижая нагрузку потребностей на один пункт. С другой стороны, индивид как среднестатистический потребитель, формирует свою систему потребностей исключительно из той системы вещей, которые активно продвигаются капиталистическим рынком. Двигателем прогресса такого общества является основательное идеологическое воздействие посредством средств массовой информации на обозначенную аудиторию – так называемое «молчаливое большинство», которое в итоге и формирует систему потребностей, не задумываясь о несамостоятельности своего выбора.

Как считает Бодрийяр, для феноменологического осмысления этой «системы очевидностей» необходима ее полная деконструкция. Философ приходит к выводу, что любой предмет потребления, материализованный в качестве определенной вещи, формирует собственную первичность не для обозначения собственной практической характеристики, а как некий симбиоз из его прикладного применения и декларируемой социальной нагрузки. Таким образом, потребительская идеология формирует систему вещей не на основе реальных потребностей и их удовлетворения путем прямого практического использования того или иного предмета, а на базе теории социального означивания: семантика подлежащей потреблению вещи ставится в первую очередь и принимает фундаментальное значение, возле которого реальная полезность является лишь дополнительным подтверждением или следствием из присвоенной социальной характеристики.

Фактически, вещь, в основе которой лежат присвоенные социальные характеристики, а прикладная функция сведена к роли дополнительного аспекта, по сути, переходит в категорию мифа. Не обладая функцией прямого назначения, такой предмет являет собой совокупность входящих в противоречие отношений и знаковых обозначений, усиливающих ее как неопределенный субстрат. Бодрийяр приходит к выводу, что подобная социальная логика придает некоторую форму и упорядочивает эту совокупность отношений, фокусируясь на виртуальном элементе установленной гармонии вещей и потребностей, всячески пропагандируя первые и создавая вторые. В этом и кроется доминирующий идеологический фактор «дискурса потребления» [3, С. 159].

Среднестатистический потребитель также не является природной данностью, а выступает в роли объекта воздействия информационно-идеологического массива данных, формирующего навязанную систему псевдоиндивидуальных потребностей. Философ считает, что принятие индивидами такой системы основывается на классическом стремлении человека к счастью. Если ранее человеческим сообществом управляла религиозная идея о спасении, то в постиндустриальном обществе, где церковные догмы основательно потеряли свою власть над массой, в качестве «посюстороннего» заместителя анонсируется необходимость к всеобщему счастью. Мифический смысл Счастья декларируется на основе тезиса о «мифе Равенства в современных обществах».

Социальная логика общества потребления ставит знак тождества между разными индивидами и придает ощущение принятия себя как свободномыслящего существа, чье главное стремление идет к абстрактному понятию счастья. Поскольку виртуальность понятия должна иметь материальное воплощение, то направлением к счастью объявляются искусственно созданные потребности, а достижением счастья – их удовлетворение путем приобретения какого-либо вещественного объекта. Чем чаще и больше это удовлетворение, тем сильнее должно ощущаться счастье. Временное достижение состояния блаженства незначительно для индивида, но являет собой закрепление вновь созданного элемента в воспроизводстве «системы вещей».

Несмотря на заблуждение индивида, его стремление к удовольствию относится не к функции индивида, но к всеобщей коллективной [10, С. 17]. Социализация индивида в постиндустриальном обществе совершается именно путем принятия логики потребления. Несмотря на мифическое наличие иллюзии равенства, индивид становится одержим удовлетворения своей потребности как средства социального различия с другими. Поведение такого человека связано не с потреблением, обеспечивающим удовлетворение базовых потребностей, а получение вещи как элемента усиления персонального социального статуса.

Созданная «система вещей» меняет принятый социальный порядок, формируя иную «иерархию личностей». В постиндустриальном обществе разный уровень мифичности вещей трансформирует предыдущие социальные механизмы обозначения неравенства через расовые особенности, пол, принадлежность к классу и политические убеждения в новую классификацию, в которой перераспределение по стратам ведется через предметы потребления [6, С. 164].

Таким образом, Бодрийяр декларирует значимую революцию в эволюции идеологии. Следуя постулатам теорий Д. Белла, Бодрийяр увидел глубокую трансформацию системы общественных отношений и ее идеологического сопровождения от падения политического элемента и перехода системы к эпохе «пост-идеологии», когда механизмы идеологического воздействия теперь используются для усиления потребительской функции и усиления системы вещей, обеспечивая ее воспроизводство и постоянный рост. Индивид попадает в замкнутый круг, в котором социализация возможна через ложное стремление к счастью, выражаемое в удовлетворении навязанных потребностей и обозначения собственного отличия в социуме путем показательного потребления.

Список литературы / References

1. Zizek S. Ideology in a post-ideological era. – Oslo: Notater från föredraget, 2009. – 22 p.
2. Ажимова Л. В. Жан Бодрийяр о феномене массовых коммуникаций в обществе потребления / Л. В. Ажимова // Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, 2012. – № 3 (19). – С. 101 – 110.
3. Аликин В. А. Игра и реальность в философии Ж. Бодрийяра / В. А. Аликин // Вестник Волжского университета им. В. Н. Татищева, 2014. – № 1 (15). – С. 158-168.
4. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. – М.: Академия, 1999. – 273 с.
5. Бодрийяр Ж. В тени молчаливого большинства или конец социального. – Екатеринбург: Изд-во УГТИ, 2000. – 129 с.
6. Бодрийяр Ж. Прозрачность зла. – М.: Добросвет, 2014. – 260 с.
7. Бодрийяр Ж. Общество потребления. Его мифы и структура. – М.: Культурная революция, 2006. – 535 с.
8. Закирова Т. В. Символика дискурса Жана Бодрийяра / Т. В. Закирова, В. В. Кашин // Вестник Оренбургского государственного университета, 2011. – № 7 (126). – С. 41 – 45.
9. Рендл М. В. Жан Бодрийяр как ведущий теоретик постмодерна / М. В. Рендл // Вестник науки ТГУ, 2014. – № 1. – С. 144 – 147.
10. Фурс В. Н. Социально-критическая теория Жана Бодрийяра / В. Н. Фурс // Вестник Самарского государственного университета, 2009. – № 5 (71). – С. 15 – 30.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Zizek S. Ideology in a post-ideological era. – Oslo: Notater från föredraget, 2009. – 22 p.
2. Azhimova L. V. Zhan Bodriijar o fenomene massovyh kommunikacij v obshhestve potreblenija [Jean Baudrillard on the phenomenon of mass communications in a consumer society] / L. V. Azhimova // Gumanitarnye issledovanija v Vostochnoj Sibiri i na Dal'nem Vostoke [Humanities research in the Russian Far East], 2012. – № 3 (19). – P. 101 – 110. [in Russian]
3. Alikin V. A. Igra i real'nost' v filosofii Zh. Bodriijara [Game and reality in the philosophy of Jean Baudrillard] / V. A. Alikin // Vestnik Volzhskogo universiteta im. V. N. Tatishheva [Vestnik of Volzhsky University after V.N. Tatishchev], 2014. – № 1 (15). – P. 158 – 168. [in Russian]
4. Bell D. Grjadushhee postindustrial'noe obshhestvo [The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting]. – М.: Akademija, 1999. – 273 p. [in Russian]
5. Bodriijar Zh. V teni molchalivogo bol'shinstva ili konec social'nogo [In the Shadow of the Silent Majorities]. – Екатеринбург: Izd-vo UGTI, 2000. – 129 p. [in Russian]
6. Bodriijar Zh. Prozrachnost' zla [The Transparency of Evil]. – М.: Dobrosvet, 2014. – 260 p. [in Russian]
7. Bodriijar Zh. Obshhestvo potreblenija. Ego mify i struktura [The Consumer Society: Myths and Structures]. – М.: Kul'turnaja revoljucija, 2006. – 535 p. [in Russian]
8. Zakirova T. V. Simvolika diskursa Zhana Bodriijara [Jean Baudrillard's discourse symbology] / T. V. Zakirova, V. V. Kashin // Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta [Orenburg State University Bulletin], 2011. – № 7 (126). – P. 41 – 45. [in Russian]
9. Rendl M. V. Zhan Bodriijar kak vedushhij teoretik postmoderna [Jean Baudrillard as a leading theorist of Post-modern] / M. V. Rendl // Vestnik nauki TGU [Vector of sciences. Togliatti State University], 2014. – № 1. – P. 144 – 147. [in Russian]
10. Furs V. N. Social'no-kriticheskaja teorija Zhana Bodriijara [Jean Baudrillard's theory of social critics] / V. N. Furs // Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo universiteta [The Bulletin of Samara State University], 2009. – № 5 (71). – P. 15 – 30. [in Russian]

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ / PSYCHOLOGY**DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.083>****Абакарова Э.Г.**

ORCID: 0000-0002-9798-1735, кандидат психологических наук,

Ставропольский государственный медицинский университет, г. Ставрополь

**ДИАГНОСТИКА СОМАТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ СОВРЕМЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ
ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ****Аннотация**

Быстрый рост современного развития и социального взаимодействия является причиной эмоциональной нестабильности, которая приводит к психосоматическим расстройствам как у взрослых, так и у детей. Установить соотношение между соматическим заболеванием и психологической причиной или внутренним конфликтом относительно сложно. Не смотря на то, что психологи имеют в своем распоряжении целый арсенал методик, современные психологические тесты не могут быть использованы для постановки диагноза. Тест «Птица» (Е.Г. Абакарова, 2014) был разработан с целью определения вытесненной боли, которая может отражать причину психологической травмы. Диагностика состоит из двух этапов. Первый включает в себя рисование и описание птицы, а второй - описание пациентом своей истории болезни с рождения до настоящего времени. С помощью теста «Птица» было исследовано наличие психосоматических заболеваний у 54 студентов-медиков и 20 клиентов психолога, проходящих психотерапию. Результаты, полученные с помощью теста «Птица», выявили несколько групп психосоматических расстройств: травмы конечностей, заболевания опорно-двигательного аппарата, черепно-мозговые травмы, болезни глаз. Анализ данных продемонстрировал высокий уровень надежности при сравнении психосоматических расстройств и мест локализованных областей травмы на рисунках птицы. Согласно анализу изображений, описаний и медицинских историй, некоторые из травм и болезней, которые испытывали опрошенные, произошли после семейного конфликта или негативных психоэмоциональных событий. Именно эти повреждения были отражены в соответствующих местах на изображениях птиц. Новый проективный тест «Птица» Абакаровой Э.Г. имеет широкие прикладные возможности. Данная методика полезна в психологическом консультировании, психотерапевтической работе, а также диагностике психосоматических расстройств хронического генеза.

Ключевые слова: психосоматические расстройства, тест «Птица» (Абакарова Э.Г.), травмы конечностей, заболевания опорно-двигательного аппарата, черепно-мозговые травмы, болезни глаз.

Abakarova E.G.

ORCID: 0000-0002-9798-1735, PhD in Psychology,

Stavropol State Medical University, Stavropol, Russian Federation

THE DIAGNOSIS OF SOMATIC DISORDERS USING MODERN MEANS OF PSYCHOLOGICAL TESTING**Abstract**

The rapid rise of modernity and public interaction is a cause of emotional instability, which can lead to psychosomatic disorders in both adults and children. Establishing the relationship between somatic illness and a psychological cause or internal conflict is relatively difficult. Although psychologists have an entire arsenal of test methods at their disposal, modern psychological methods prevent them being used to make a definitive diagnosis. The Bird Test (E.G. Abakarova, 2014) was developed to displace pain from the body and any pre-existing psychological trauma. The method comprises two stages. The first involves drawing and describing a bird, and the second a description by the patient of his or her medical history from birth to date. At the time of writing the Bird Test had been used to investigate psychosomatic illnesses in 54 medical students and 20 walk-in adult psychological patients. The data obtained via the Bird Test to date has shown several groups of psychosomatic disorder: limb injuries, locomotor conditions, head injuries and eye illnesses. Analysis of the Bird Test demonstrated a high level of reliability in the comparison of psychosomatic disorders and the illustration of localised areas of injury or illness on drawings of a bird. According to the analysis of the pictures, descriptions and medical histories, several of the injuries and illnesses that the test subjects had suffered occurred after family conflict or negative psycho-emotional events. It is specifically these injuries that were reflected in the corresponding locations in the pictures of birds. E.G. Abakarova's new method of projective testing, the Bird Test, has a wide range of potential applications. The test is also useful during psychological consultations and psychotherapy with patients, and in the diagnosis of psychosomatic disorders caused by chronic conditions.

Keywords: psychosomatic disorders, the Bird Test (E.G. Abakarova), limb injuries, locomotor conditions, head injuries, eye illnesses.

Introduction

The rapid rise of modernity and public interaction is a cause of emotional instability, which can lead to psychosomatic disorders in both adults and children. Recent research has led to Somatic Symptom Disorder, formerly known as Somatoform disorder, to be classified as a category of disorder in a number of diagnostic schemes of mental illness, including the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (latest version DSM-5), which is used by most mental health professionals in the United States [1]. An illness is classified as psychosomatic if it results from emotional states such as anger, anxiety, sadness, depression, interest, fear, joy and guilt. Other sources of psychosomatic illness can be any psychological trauma, conflict or tragedy, or indeed any happy event that results in a sharp change in the overall emotional background. These and similar events can lead to an onset of illness that results directly from the stress which has been endured [2].

The history of psychosomatic illness has seen numerous well-known conditions, among them bronchial asthma, allergies, false pregnancy and migraine, classified as "hysterical", only to be removed from the list. However, it remains true that the

work of a psychotherapist can help the patient to overcome his or her illness, which implies that, in cases where the patient has experienced psychological trauma, the illness is psychosomatic in nature.

Establishing the relationship between somatic illness and a psychological cause or internal conflict is relatively difficult. Although psychologists have an entire arsenal of test methods at their disposal, modern psychological methods prevent them being used to make a definitive diagnosis. Psychological tests do help doctors to better understand certain aspects of the patient's personality, improving treatment, and the information they provide is of assistance in determining the most effective form of treatment and therapeutic action. The evaluation and comparative analysis of psychological markers during treatment offer ways to adjust treatment when the patient has not made the progress hoped for.

A large number of psychological tests are used in the diagnosis of psychosomatic disorders. Some are based on self-evaluation on the part of patients, while others are projective tests. Reference to projection is a principle at the heart of the methodology behind all projective tests. Freedom in answering, with no judgement of results as "Good" or "Bad", is also a necessary condition.

According to I.G. Malkina-Pykh [3], the Rorschach Test [4], Szondi Test [5] and Thematic Apperception Test (TAT) [6] are widely used in work with psychosomatic disorders in Russia. In these tests the patient either freely creates a drawing using the information he or she is given or finds meaning in selected pictures. The unforced answers are thought to enable the observer to evaluate the mechanisms and quality of the patient's thought processes, feelings and sensations, as well as how the patient perceives the real world.

In the Rorschach Test the patient examines ten symmetrical figures presented as "ink blots" and describes what he or she sees in them. However, the value of its use in psychoanalysis has become doubtful since it became widely available online [7, 8], restricting its application among active internet users and the well-educated in many countries.

The Szondi Test consists of 48 standardised cards featuring images of the psychologically ill (homosexuals, sadists, epileptics and those suffering from hysteria, catatonic schizophrenia, depression and mania), the majority of which were taken from German psychopathology textbooks. The cards are divided into six series of eight, with each series having one representation of each of the disorders. The patient chooses the two he or she likes most and the two he or she likes least from each series, and repeats the exercise six times in order to ensure reliable results. The Thematic Appreciation Test, meanwhile, has a series of cards with different subjects. The patient makes up and recounts a story to accompany them, expressing the thoughts and feelings of all the characters illustrated.

It is worth noting that interpreting the results of these tests is not easy, given the wide range of possible variations. The results must be used with rigour and care even in routine psychotherapeutic work, and even more professionalism is required of a psychodiagnostician using the tests to establish the nature of a psychosomatic disorder. In addition, the keys to the tests are widely available, which serves to further reduce the reliability of the results.

Among the projective tests which do not make use of prepared cards, but ask the patient to draw freely, the most popular in common use in the diagnosis of psychosomatic illnesses are the Draw-A-Man Test (F.L. Goodenough, 1926) and its later adaptations. Goodenough developed a scale which enables the observer to assess 51 elements of the drawing. In 1963 her test was modified by Dale Harris, in whose Goodenough-Harris Drawing Test men are asked to draw a woman after finishing their own drawing. Harris greatly simplified the way that the results were interpreted: the patient's drawing is compared as a whole to a master scale of 12 versions of a drawing. The test was created by Harris as a projective method of investigating personality [9].

The methods outlined above create a "psychophysical" portrait of individualism based on the recipient's impressions of his or her own body. Comparing the structure of the traits of character that the therapist provides with the patient's self-image creates a wider, objective perception of the respondent as a whole. Analysing the different areas of the patient's drawing, its shape, the development of its muscular and structural accents brings us closer to an understanding of essence of a personality and the relationships between its psychological and physical manifestations.

A range of important and universal criteria used to describe a person and create a psychological portrait have been found by analysing samples of test drawings "of yourself":

1. The level of adherence to stereotypes in the drawing. In the overwhelming majority of cases the accent is placed on parts of the face (the eyes), ignoring the extremities (fingers); figures are static and heavy, in identical positions (facing the viewer), with shortened torsos and extremities; and emotional expressions and feelings are either entirely absent or present only as a perfunctory smile.

2. Aesthetic character. Bodies are roughly drawn, without due attention. Women tend to concentrate their efforts on the face (eyes and lips) and clothes, while the entire body is more important for men, and boys demonstrate strength. Portrayals of plasticity and a dynamic, "flying" person are rare; more common are "soldiers" – arms straight down, legs together – and "policemen", with arms hidden and legs apart.

3. Awareness of body congruence. The head and limbs are not, as a rule, balanced, and proportion and size are not adhered to. Only artistically gifted respondents with well-developed fine motor skills pay attention to detail. The majority produce short, cut-off fingers, or no fingers, cut-off feet and a straight, hard back.

4. Level of reflection. As a rule, the drawing are not personal. Test recipients generally concentrate on existing norms when drawing themselves rather than on conveying their inner world. Personal motifs are present in the desire to look good in the eyes of future viewers, and thus test subjects use their imaginations more to hone the detail of their clothes than to attempt to portray the fine grain of their personalities.

The aim of this study was to determine the spectrum of detection of psychosomatic disorders using a projective the Bird Test.

Material and methods

The projective drawing is considerably more convincing in identifying disfunction in people who have undergone psychophysical treatment. Not all patients are able to express themselves verbally, which has resulted not only in opposition certain tests, but also in a degree of scepticism to the results of such tests. Projective tests are evaluated by comparing areas of

tension on the body and in the drawing, and by any real pain or discomfort the patient experiences in different areas of the body.

"Tension" zones can be identified in the person drawn. The test respondent unconsciously captures and draws parts of the body in such a way that both mental and somatic disfunctions are visible in the overall style of the drawing. Of course, it is not possible to make a direct comparison in every case. The quality of the diagnosis depends on the respondent's ability to draw, his or her comprehension of the task being set, and the psychotherapist's experience in observing and sensing individuality. For this reason drawing tests are really just one facet of a wholistic approach to evaluating a person's functional state. They cannot be used to make an objective and trustworthy diagnosis.

Their limitations notwithstanding, the projective tests outlined above do partially reflect psychosomatic conditions. The Bird Test (E.G. Abakarova, 2014) was developed to displace pain from the body and any pre-existing psychological trauma. The method comprises two stages. The first involves drawing and describing a bird, and the second a description by the patient of his or her medical history from birth to date. The instructions to the patient are as follows: "Draw a bird, either one you have seen at some stage or an imaginary one, on the sheet of paper. Once you have done that, write a few sentences about the bird." During the second stage the person taking the test either writes his or her medical history on the reverse of the test sheet or chooses from a list of illnesses – chronic respiratory illnesses (rhinitis, sinusitis, bronchial asthma, allergies etc.), endocrine disorders (obesity, goitre, diabetes etc.), disorders of the locomotor system (rheumatoid arthritis, osteoporosis, osteomyelitis, osteoarthritis etc.), blood, cardio-vascular, skin and oncological illnesses, joint injuries (bruises, fractures, dislocations etc.), problems in the digestive tract (poisoning, gastritis, duodenal ulcers etc.), skull and brain injuries and others. The psychosomatic aspect of the disorder is revealed by comparing the three parts of the test.

Results

Abakarova's method has been used to support the psychological well-being of medical students for more than two years. In addition to identifying psychological tension, the Bird Test has reliably identified psychosomatic disorders in all its subjects ($p=.05$).

At the time of writing the Bird Test had been used to investigate psychosomatic illnesses in 54 medical students and 20 walk-in adult psychological patients.

During analysis, the main parts of the test respondent's body were compared with those of the bird he or she had drawn. The bird's head and neck were compared with those of the patient, the wings matched the patient's arms, the body and feet were compared with the patient's, and the bird's tail stood for the sexual organs (the state of the libido). The features of the head were compared as follows: the bird's eyes to the patient's eyes, the bird's beak to the patient's mouth, the bird's nostrils to the patient's nose. Other elements were examined separately; they include claws, feathers, tuft, spurs, webbed feet, comb and ears, as well as the bird's colouring.

The unity of the drawing and the bird's name (if present) was looked at in the written part of the test. Whether the bird is real or imaginary (a firebird) was noted. In some cases the patient was unable to name the bird, but the observer was able to identify it because the patient had included its habitat, size and habits in the description. The analysis of the description then moved to the character, mood and health of the bird. The patients described their birds' characters using words such as "proud", "loyal", "unusual", "diabolical", "vengeful", "friendly" and "strong", among others. The test subjects were given traits, including timidity, food preferences, happiness, fatigue, intolerance, freedom and dependence.

Once the drawing and the description had been analysed, the results were compared with the patient's medical history. If necessary, the patient was asked to add details such as dates of illnesses and injuries. This helped to identify the psychosomatic aspects of the illnesses and injuries that were illustrated in the drawing and listed in the lifetime medical history. Occasionally the injuries identified were so old that patients had difficulty remembering the dates.

The data obtained via the Bird Test to date has shown several groups of psychosomatic disorder: limb injuries, locomotor conditions, head injuries and eye illnesses.

The psychosomatic nature of limb injuries was drawn as dashed lines, firm corrections or unevenly rendered parts of the birds' feet and wings. In some cases the limbs were entirely absent, as if the patient had forgotten to draw them. Later conversations with the test subjects provided a accurate view of the psychosomatic nature of the injuries in relation to the patient's history of psychological stress and resultant injuries.

One of the most vivid examples is illustrated in Figure 1. The patient, a 45-year-old woman drew a firebird that, though lacking wings, had a clearly-defined head, with eyes and a beak, on a long neck. It had a large tail with the plumage typical of a firebird, and large feet. Yet neither left nor right wing was there. It is worth noting that the patient had not been rushed; she had had enough time to draw all the parts and make corrections. The description read: "Beautiful. Intelligent. Slightly frightened." According to her medical history, she had endured chronic and serious tonsillitis from childhood until the birth of her own child, and had also broken both left and right arms.

In the subsequent conversation the patient revealed that she had broken her arms in the year 2000. At that time she had been in an extramarital relationship. Her lover had become insistent and given her an ultimatum: to choose either him or her husband. She had not been ready for that intensity of courtship, nor was she prepared to sever ties with her husband. It was against this background that she broke her right arm.

Her left arm was broken in 2015. The injury was preceded by a difficult, year-long period of psychoemotional stress in her life. Her husband had begun an affair with another woman, at first clandestinely but then openly, and he had left the family for several months before returning to Patient 1 professing his love. She eventually accepted his apologies and they began to live together again, only for her to trip on the threshold of her front door and fall awkwardly on her left arm in the presence of her husband.

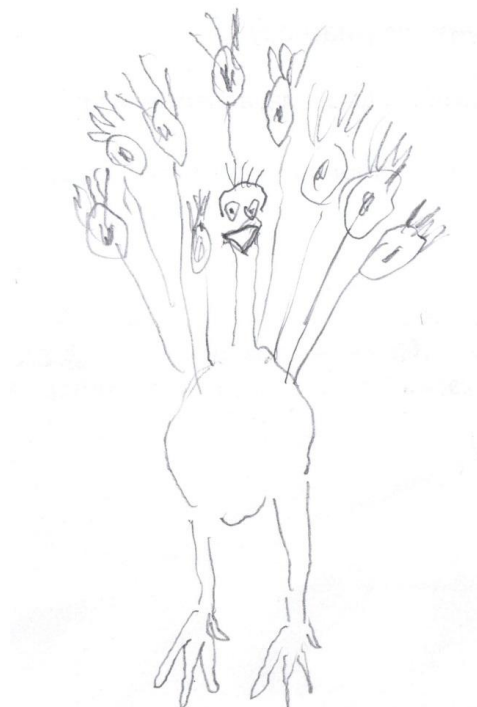


Fig. 1 – Patient, broken left and right arms. Left and right wings are missing

Our overall conclusion is that the injuries described were connected with emotionally-charged and psychologically traumatic events that the patient, even after the fact, spoke of with anxiety. At the time of the interview the patient's health did not worry her, but the emotional pressure and dissatisfaction in her marital relations remained.

Locomotor illnesses with a psychosomatic aspect were illustrated with the problem area either outlined or firmly corrected. Figure 2 shows a woodpecker drawn by a 75-year-old female patient with a history of deformative left-side coxarthrosis on her left side. The bird was drawn with a pen, making all the details very clear. The patient drew the feet, tail (twice) and eyes with great care.



Fig. 2 – Patient with deformative left-side coxarthrosis. Left foot corrected several times and forcefully drawn

She made a careful attempt to correct inaccuracies in the left foot, which as a result stands out and is noticeable even to an inexperienced observer. She was diagnosed with left-side coxarthrosis at the age of 50, after the death of her father. Significantly, she had not managed to marry or have children herself.

The description read: “Woodpecker – bright plumage”. This is worth analysing separately, given that it reflects a certain inaccuracy in the patient's idea of a woodpecker, which is in reality a relatively modest black and white bird with a bright red (or, in some sub-species, pink) area under the tail. The top of the head, the back and the upper tail are black, with a bluish gloss. The forehead, cheeks, shoulders and belly are brownish-white.

Patients with head injuries drew birds with deformed heads or heads that did not sit well with the rest of the picture. Picture 3 shows a bird drawn by a 34-year-old male patient with head injuries, foot injuries and a broken collarbone. The bird has a deformed head and eyes looking outwards. Also clearly visible is the disproportional shape of the right wing.



Fig. 3 – Patient with head injuries. Bird's head is deformed

The description read: “Bird after a long transit, very tired, resting”. The patient had clearly-visible aesthenia. In discussion it emerged that his head injuries had occurred in the workplace (an iron beam had fallen on his head). He had divorced his wife earlier that same year, losing almost all contact with their child.

Eye conditions with psychosomatic aspects were illustrated when patients drew empty eye sockets. A 28-year-old female patient with a cataract and glaucoma drew a dove. The empty eye sockets are clearly visible in the drawing. Although the eyeballs themselves are missing, eyelashes, a minor detail in the drawing, have been included. The patient was diagnosed with glaucoma at the age of 11. The patient's medical history revealed that at that same age she had been the victim of an attempted rape. She was seriously assaulted and underwent a long period of convalescence, after which she received her primary diagnosis.



Fig. 4 – Patient with cataract and broken hip. Empty eye sockets, misshapen feet

She also made several attempts to draw the bird's feet, but in the picture they are stylised and their shape cannot be clearly made out. She has experienced a broken hip. In the description the patient wrote, “Dove. Known as the bird of freedom, peace and family. Symbol of love and cleanliness” [10].

Discussion

Analysis of the Bird Test demonstrated a high level of reliability in the comparison of psychosomatic disorders and the illustration of localised areas of injury or illness on drawings of a bird. According to the analysis of the pictures, descriptions and medical histories, several of the injuries and illnesses that the test subjects had suffered occurred after family conflict or negative psycho-emotional events. It is specifically these injuries that were reflected in the corresponding locations in the pictures of birds. In some cases the description of the bird added a generally unstable psycho-emotional state.

Conclusion

E.G. Abakarova's new method of projective testing, the Bird Test, has a wide range of potential applications. Used during psychological work with medical students, it identifies psychosomatic problems and helps psychologists and diagnosticians isolate problems stemming from adaptation to a new learning environment from earlier psychological trauma and psychosomatic disorders. The test is also useful during psychological consultations and psychotherapy with patients, and in the diagnosis of psychosomatic disorders caused by chronic conditions.

Список литературы / References

1. Somatic Symptom and Related Disorders [Электронный ресурс] – URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Somatic_symptom_disorder#cite_ref-2. (дата обращения: 23.11.2017).
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Fifth ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, 2013. – P. 5–25. ISBN 978-0-89042-555-8.
3. Малкина-Пых И.Г. «Психосоматика: справочник практического психолога». – Москва; Изд-во «Эксмо». – 2005. – С. 992.
4. Роршах тест [Электронный ресурс] – URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Rorschach_test (дата обращения: 23.11.2017).
5. Mélon J. Notes on the History of the Szondi Movement, (French original [1]) // Text for the Szondi Congress of Cracow, August 1996. – Cracow. – 1996.
6. Schacter, D. S., Gilbert, D. T., & Wegner, D. M. Psychology: 2nd Edition / New York: Worth Publishers. – 2011. – 624 p. ISBN-10: 1-4292-1821-5
7. Heilman J.M., Kemmann E., Bonert M., et al. "Wikipedia: a key tool for global public health promotion". // Journal of Medical Internet Research. 13 (1):e14, 2011. doi:10.2196/jmir.1589. PMC 3221335 . PMID 21282098.
8. Noam Cohen «A Rorschach Cheat Sheet on Wikipedia?» [Электронный ресурс] // New York Times. – JULY 28, 2009. – URL: <http://www.nytimes.com/2009/07/29/technology/internet/29inkblot.html> (дата обращения: 23.11.2017).
9. Рисуночные методики. Методическое пособие для преподавателей и учащихся системы психофизического развития / под редакцией С.В. Барановой // Корпорация «Развитие и Совершенствование», Москва – 2013 – 15 с.
10. Абакарова Э. Г. Символическая концептуализация семейных отношений в орнитоморфных символах проективного теста «Птица» // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. – 2017. – Вып. 2. – С. 250-257. DOI: 10.17072/2078-7898/2017-2-250-257.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Somatic Symptom and Related Disorders [Electronic resource] – URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Somatic_symptom_disorder#cite_ref-2. (accessed: 23.11.2017).
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Fifth ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, 2013. – P. 5–25. ISBN 978-0-89042-555-8.
3. Malkina-Pykh I. G. Psikhosomatika: Spravochnik prakticheskogo psikhologa [Psychosomatics: A handbook of a practical psychologist.] – M.: Izd-vo Eksmo – 2005. – P. 992. [in Russian]
4. Rorshakh test [Rorschach test] [Electronic resource] – URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Rorschach_test (accessed: 23.11.2017).
5. Mélon J. Notes on the History of the Szondi Movement, (French original [1]) // Text for the Szondi Congress of Cracow, August 1996. – Cracow. – 1996.
6. Schacter, D. S., Gilbert, D. T., & Wegner, D. M. Psychology: 2nd Edition / New York: Worth Publishers. – 2011. – 624 p. ISBN-10: 1-4292-1821-5
7. Heilman J.M., Kemmann E., Bonert M., et al. "Wikipedia: a key tool for global public health promotion". // Journal of Medical Internet Research. 13 (1):e14, 2011. doi:10.2196/jmir.1589. PMC 3221335 . PMID 21282098.
8. Noam Cohen «A Rorschach Cheat Sheet on Wikipedia?» [Electronic resource] // New York Times – JULY 28, 2009 – URL: <http://www.nytimes.com/2009/07/29/technology/internet/29inkblot.html>. (accessed: 23.11.2017).
9. Risunochnyye metodiki. Metodicheskoye posobiye dlya prepodavateley i uchashchikhsya sistemy psikhofizicheskogo razvitiya [Drawing techniques. The methodical manual for teachers and pupils of system of psychophysical development] / pod redaktsiyey S.V. Baranovoy [edited by S.V. Baranova] // Korporatsiya "Razvitie i Sovershenstvovanie" [Corporation "Development and Perfection"], Moscow – 2013 – 15 p. [in Russian]
10. Abakarova E.G. Simvolicheskaya kontseptualizatsiya semeynykh otnosheniy v ornitomorfnykh simvolakh proyektivnogo testa «Ptitsa» [Symbolic conceptualization of family relations in ornithomorphic symbols of the projective test "Bird"]. // Vestnik Permskogo universiteta. Filosofiya. Psikhologiya. Sotsiologiya. [Perm University Herald. Series «Philosophy. Psychology. Sociology.»] – 2017. – Iss. 2 – P. 250-257. DOI: 10.17072/2078-7898/2017-2-250-257 [in Russian]

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.085>

Данилина М. В.

ORCID:0000-0002-5956-5386, аспирантка,

Тверской Государственный Университет

МЕТОДИКА МАРИ КАК ИНСТРУМЕНТ ИССЛЕДОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛИЧНОСТИ**Аннотация**

В статье раскрываются особенности методики МАРИ как комплексного инструмента исследования социальных характеристик личности, дается характеристика возможностей методики, определяется структура многомерного исследования личности. Рассматривается возможность всесторонней оценки социальных ролей личности. Раскрывается методологическая основа методики МАРИ как многомерного инструмента исследования личности. Приводятся практические примеры интерпретации данных, полученных с помощью методики МАРИ

Ключевые слова: социальные характеристики личности, конвенциональная роль, архетипические символы, индивидуальный жизненный цикл, исследовательские возможности методики Мари, социальные роли.

Danilina M.V.

ORCID:0000-0002-5956-5386, Postgraduate student, Tver State University

MARI METHOD AS RESEARCH TOOL OF PERSON SOCIAL DEMENSIONS**Abstract**

The paper describes the features of the MARI methodology as a complex tool for the study of personality social dimensions. It describes the capabilities of the methodology, determines the structure of multidimensional personality research. The possibility of the overall estimate of the social roles of the individual is considered. The methodological basis of the MARI methodology as a multidimensional tool of personality research is disclosed. The practical examples of interpretation of data obtained with the help of MARI are given.

Keywords: person social dimensions, conventional role, archetypal symbols, individual life cycle, research capabilities of MARI methodology, social roles.

В современной психологической науке имеется обширный арсенал методик, всесторонне исследующих личность человека. И в теоретической, и в практической психологии важное место занимают исследования социальных характеристик личности. Существует несколько подходов к классификации методик изучения личности (Бурлачук В.Ф., Дюк В.А., и др.) [3], но не смотря на различные приемы сбора информации в подавляющем большинстве результат представляет собой информацию, основанную на том, что сам человек сообщает о себе. Однако, существует более глубокий пласт, на основе которого формируются стратегии поведения человека в социуме, его отношение к себе и окружающим, способы поведения в различных жизненных ситуациях, способы выполнения социальных ролей и т.д.

Особую ценность и значимость имеет инструмент, способный показать не только поведенческий срез, но и его глубинную основу, зачастую неосознаваемую испытуемым на сознательном уровне.

Таким комплексным инструментом исследования личности является исследовательская и трансформационная техника МАРИ. Методика МАРИ, (в оригинале аббревиатура MANDALA ASSESMENT RESERCH UNSTRUMENT), в русском переводе МАНДАЛА РЕСУРС ИССЛЕДОВАНИЕ [10], была разработана и впервые опубликована американским психологом и арттерапевтом Джоанной Келлог [15]. Методика основана на архетипических символах и цветах, которые выбираются интуитивно, благодаря чему удается получить информацию, минуя сознательные фильтры. Символы соответствуют определенным стадиям жизненного цикла, и их выбор отражает индивидуальную «карту пути» личности – отражают определенную стадию «личностного цикла». По своей структуре методика МАРИ близка к группе проективных методик. Однако, объектом проекции выступают не отдельные аффективные комплексы и сферы внутреннего опыта, как в традиционных проективных техниках, а целостные структуры организации психической энергии на разных этапах личностного цикла [2, С. 19].

Работа с методикой осуществляется в следующем порядке: визуальное взаимодействие с архетипическими графическими конфигурациями, активное взаимодействие с архетипическими графическими конфигурациями (графическое создание индивидуальной мандалы – изображения в круге), далее – выбор символов по принципу эмоциональной полярности и затем – завершение структур ассоциированием с цветовыми образцами (также архетипическими). Таким образом, МАРИ использует все четыре функции сознания – мышление, чувства, ощущения и интуицию, так же, как функциональные возможности правого и левого полушарий мозга [2].

В более ранней публикации автора, посвященной методологическому обоснованию методики МАРИ [3] приводятся следующие основы:

Культурно-философское обоснование

Методика МАРИ в своей основе строится на древнем символе Великого Круга как основополагающем жизненном принципе. Во многих архаичных и древних (буддизм, индуизм, дохристианские культы Европы) культурах принцип Цикла является основополагающим религиозно-философским символом, отражающим стадии развития всего живого, так же отражающего образ вращающейся сферы пространства-времени. Эрих Нойманн дает описание Великого Круга как образа принципа Жизни как таковой [9]. Таким образом, форма круга и цикла, как основного принципа методики МАРИ опирается на архетипический образ, проявляющийся во многих культурах и религиозных воззрениях, как мировоззренческий и формообразующий [3].

Социально-психологическое обоснование

В социально-психологическом ключе основой методики МАРИ является интегративный подход, объединяющий различные психологические теории в контексте целостного видения личности. Наиболее значимыми являются:

Культурно-исторический подход (Л.С.Выготский), гуманистический подход (К.Рождерс, А.Маслоу, Франкл) и аналитическая теория К.Г. Юнга.

Культурно-исторический подход рассматривает психику как социально обусловленное образование, имеющее два основных контура развития: натуральный (биологически обусловленный) и культурно-опосредованный (Л.С. Выготский). Этот принцип отражен в системе МАРИ как две основные сферы психической энергии личности [3].

Гуманистический подход (Маслоу, К. Рождерс, В. Франкл) в своем основании видит личность человека как целостное образование. Этот подход отрицает изначальный конфликт биологического и социального в личности, и как следствие, конфликт личности и общества, полагая, что стремление к социальной реализации заложено в психике каждого. Он подчеркивает значимость сознательного опыта, и обозначает социальные успехи личности как необходимое условие полноты человеческой жизни. В методике МАРИ это отражается в качестве двух равнозначных контуров: глубоко личностном и индивидуальном, и социальном.

Как результат, в поле зрения методики попадают все сферы жизни человека, и значимую часть занимают именно социальные проявления личности.

Аналитическая теория К. Юнга видит личность как сложное образование, управляемое прошлым опытом в той же мере что и проекциями на будущее, детерминирующими личностные и поведенческие структуры в настоящем. Человек для Юнга – на «чистый лист», *tabula rasa* в теории бихевиористов, а сложная система, обладающая диспозициональной структурой, определяемой как психо-физиологическими особенностями, так и глубинным культурным опытом, связью с архетипами культуры, земли, семьи, с которыми непосредственно связана личность каждого. Для Юнга жизнь человека есть непрерывное и творческое развитие, поиск целостности и завершенности, жажда возрождения и интеграции опыта [3]. Таким образом, архетипы коллективного бессознательного реализуются в индивидуальной архетипической структуре человека, проявляясь в непосредственной социальной и личной жизни человека и формируя его индивидуальный путь развития.

В своем теоретико-практическом аспекте методика МАРИ опирается на следующие принципы:

- **принцип системности:** рассматривая психику как открытую систему самоуправления жизнедеятельностью [4], этот принцип реализуется в структуре МАРИ, так как отдельные показатели могут рассматриваться и интерпретироваться только в контексте взаимосвязи друг с другом.

- **принцип цикличности:** реализуется в определенной системе взаимосвязанных стадий жизненного цикла, которые проходятся неоднократно не только личностью человека, но и любым живым образованием, так как эти стадии являются архетипическими вехами жизненного пути, стадиями развития, обусловленными физическими законами природы.

- **принцип универсальности:** реализуется в использовании методикой психологических паттернов, основывающихся на архетипических структурах, единых для представителей различных культур, национальностей, социальных слоев. Состоятельность этого принципа была проверена путем клинических и кросс-культурных исследований, проходивших более 30 лет на базе Балтиморского госпиталя, и доказавшего свою состоятельность на респондентах, принадлежащих к 101 культуре [2,10,11,12,13,14,15].

- **принцип целостности:** этот принцип заключается в том, что любой объект является частью целого и может взаимодействовать с другими частями. Этот принцип неразрывно связан и составляет определенное единство с принципом системности. [9].

- **синергетический принцип:** этот принцип реализуется в функционировании открытых нелинейных систем [9], где наиболее значимым является возможность трансформации того, что пришло к своему завершению, с целью избавления от утратившего актуальность с одной стороны, и сохранения ценного опыта для последующих циклов с другой. Отражен в структуре методики.

- **принцип единства сознания и бессознательного:** реализуется в равнозначном анализе сознательных и бессознательных аспектов психики, и возможности установить исследовать взаимосвязь в работе сознательного и бессознательного контуров [3].

В результате анализа методика предоставляет информацию о тех стадиях, на которых в данный момент находится личность, и что наиболее ценно, о способах и стратегиях проживания данных стадий. Каждая стадия имеет набор устойчивых характеристик, трудностей и задач, которые необходимо решать в процессе продвижения пожизненному циклу. Эти характеристики были определены на основе многомерного социо-культурного анализа, а так же 30 летних клинических исследований, проводимых в Балтиморском госпитале (США) создателем методики Джоанной Келлог и другими специалистами [10], [11], [12], [13], [14], [15], [16], [17 С. 130], что доказывает валидность методики. Таким образом, определяя на каких стадиях находится личность, мы получаем четкую картину, с чем в данный период жизни человек сталкивается, какие задачи решает и какие проходит этапы индивидуального жизненного цикла. Анализ цветовой гаммы, выбранной испытуемым, передает индивидуальные особенности проживания этих жизненных этапов. И в данном контексте методика предоставляет многомерный анализ социальных характеристик личности, а именно: особенности стратегий социального взаимодействия, способы выполнения предписанных ролей, уровень социально-психологической зрелости личности. Так как методика МАРИ основана в том числе и на принципе единства сознания и бессознательного, в ходе исследования появляется возможность получить информацию о причинах особенностей социальных проявлений личности, таких как ранние травмы и решения, возможно даже не осознаваемые испытуемым.

Сознательное и бессознательное - два параллельных контура управления жизнедеятельностью индивида, которые связаны друг с другом и могут функционировать совместно друг с другом, используя отдельные элементы друг у друга или отдельно друг от друга. Методика позволяет определить характеристики взаимодействия этих контуров, то есть другими словами, работает ли система слаженно, функционируя совместно друг с другом или имеет место внутренний конфликт, в том числе и не осознаваемый, но управляющий всей системой отношений.

Возвращаясь к вопросу социальных характеристик личности, и отечественные (Ананьев Б.Г., Леонтьев А.Н., Андреева Г.М., Кон И.С.) и зарубежные (Роджерс К., Мид Дж., Кэттелл Р., Олпорт Г.) авторы наиболее значимым социальным проявлением личности определяют участие индивида в системе социальных отношений. Индивидуальные проявления индивида возможны через осуществление социальных ролей [7]. В современной социальной психологии выделяют 2 большие группы ролей – конвенциональные и личностные или неформальные (Анцупов А.Я., Морозов А.В.) [1].

Само понятие роли включает в себя определенные социально принятые и одобренные нормы поведения, советуемые занимаемой позиции индивида. Роль можно определить и как динамическое проявление личности в социуме. Впервые в таком аспекте рассмотрел понятие роли Р. Линтон. Он разграничил понятие статуса и роли, чем еще больше подчеркнул ее социальный характер. По его определению, статус – это позиция личности в социуме, а роль – динамическое проявление этой позиции, ее демонстрация в социуме. Таким образом роль несет в себе функцию связующего звена между индивидуальным поведением и социальной структурой [6].

К конвенциональным ролям относятся определенные социумом паттерны поведения в различных социальных проявлениях – профессиональные роли, семейные роли, роли избирателя, гражданина и т.д. Другими словами, это предписанные образцы действий в определенной ситуации.

Неформальные роли это, по сути, роли индивидуальные, роли самого себя, отвечающие индивидуальным задачам личности и индивидуальным способам их реализации.

Возможность оценки и анализа, в особенности качественного, этого среза личности очень важна для целостной картины личностных данных. Однако, как правило используются вербальные методики-тесты, результаты которых строятся на данных, которые либо сообщает о себе сам испытуемый, либо на данных, полученных из вне (биографический метод, анализ документов, хроник и т.д.). При этом неизбежны искажения данных, так как информация преломляется через индивидуальное восприятие как испытуемого, так и исследователя.

При работе с методикой МАРИ исследователь получает информацию, минуя сознательные фильтры, и таким образом данные являются максимально точными. Интерпретация строится на анализе цветов, цветовых сочетаний и символов, их комбинации и местоположения, как заданных (часть стимульного материала), так проявляющихся в индивидуальном невербальном материале (рисунке в круге). Выделенные на основе клинического опыта интерпретационные схемы позволяют собрать разностороннюю информацию о личности, в том числе и об особенностях ее социального проявления.

Например, анализ качества конвенциональных ролей определяется определёнными цветовыми сочетаниями. Сочетание синего, желтого и зеленого в определенной связке (стадия, квадрант или ось) отражает готовность личности выполнять предписанные роли, определенную социальную зрелость. А сочетания желтого и розового цветов, напротив, отражают инфантильные тенденции, не желание личности быть взрослым и ответственным, и как результат, избегание выполнения конвенциональных ролей, или несоответствующую либо неудовлетворительную их реализацию, психологическую незрелость.

Сочетание желтого и красного цветов является проявлением комплекса «супергероя», излишней тяге к перфекционизму, и, как результат, так же показателем несоответствующего выполнения конвенциональных ролей.

Так же имеют значение и обеспечивает дополнительную информацию анализ местоположения признаков стадий жизненного цикла в методике. К примеру, если признаки стадий раннего развития проявляются на месте стадий максимального расцвета личности и стадий социализации, это может отражать психологическую незрелость личности и ее несоответствие выполняемым ролям.

Анализ качества неформальных ролей строится на целостном рассмотрении полученных данных. Так как неформальная роль – более сложная категория, строящаяся на индивидуальном опыте личности. Например, конвенциональная роль матери может отягощаться ранней травмой и проявляется в неформальной роли излишне опекающей либо напротив, избегающей и холодной матери.

Это лишь несколько практических примеров возможностей методики как инструмента исследования социальных характеристик личности. В целом, методика МАРИ представляет собой уникальный инструмент исследования, использующий интегративный подход к анализу личности. Она предоставляет возможность получить данные с разных слоев психики (сознательного, бессознательного, прошлого опыта, опыта семейной системы) и построить целостную картину анализа личности, и в том числе получить наиболее полные и исчерпывающие данные об индивидуальных характеристиках социальных проявлений личности в данном временном периоде.

Список литературы / References

1. Анцупов А. Я., Морозов А. В. Деловая психология. Курс лекций / Анцупов А. Я., Морозов А. В. // СПб.: Издательство Союз, 2000. – 567с.
2. Ахметова Д.Н., Данилина М.В. Методика МАРИ как инструмент психологического исследования и психотерапии. Актуальные проблемы практической психологии / Ахметова Д.Н., Данилина М.В. // Материалы всероссийской научно-практической конференции. Тверь – 2014. – ТФ МГЭИ – 120 с.
3. Бурлачук Л.Ф. Психодиагностика, — СПб.: Питер, 2003. — 351 с.
4. Герасимова И.В. Методологические основы системного подхода в психологии - Владивосток: ДВГМА им. адм. Г.И. Невельского, 1999. - 159 с.
5. Данилина М.В. Теоретические обоснования методики МАРИ. Актуальные проблемы практической психологии / Ахметова Д.Н., Данилина М.В. // Материалы всероссийской научно-практической конференции. Тверь – 2013. – ТФ МГЭИ – 120 с.
6. Линтон. Р. Личность, культура и общество. Вопросы социальной теории. Том 1, вып.1, 2007. С 68-86
7. Кон И.С. Социология личности. — М.: Академия, 2004 384с.
8. Кэмпбелл Дж. Мифический образ – М.: АСТ 2004 г. 688с.
9. Нойман Э. Великая мать. Глубинная психология и психоанализ – м.: «Добросвет», «Из-во КДУ» 2012. – 410с.

10. Takei M., Руководство к использованию Мандала Ресурс исследования. Перевод Данилина М.В., Mari Creative Resources, 2013. – 180p.
11. Abt, Theodor. Introduction to Picture Interpretation –According to C. G. Jung. Zurich: Living Human Heritage Publications 2005. – 147p.
12. Jordan S. Potash Archetypal aesthetics: viewing art through states of consciousness, Department of Social Work and Social Administration, Centre on Behavioral Health, The University of Hong Kong, Pokfulam, Hong Kong, China International Journal of Jungian Studies, 2014
13. Gruce, Laura S, M.S. Using Mandalas & Art Symbols For Creative Block Healing: A Scientifically Proven Quantitative Study CreateSpace Independent Publishing Platform ISBN-10: 1494770784 ISBN-13: 978-1494770785, 2014
14. Frame, P. and McNamee, C. (2006). Research project now underway: The purpose of this study to examine the results of 350 Mari Assessments to determine the relationships between reported symptom distress or diagnoses and results of the assessments.
15. Hallberg, S. Interpretation of Mandalas in GM-therapy, Two interpretation models investigated and compared in connection with a case-study. Abstract. (Thesis in Danish.) Institute of Communication, Aalborg University, Denmark, 2010
16. Kellogg, J. Mandala: Path of Beauty, Raleigh, NC 27610 Copyright 1978, Third Edition 2009
17. Kellogg, J. and DiLeo, F. Archetypal Stages of the Great Round of Mandala. The Journal of Religion and Psychical Research, Jan., 1982
18. Takei Michelle, Manual to Mandala Assessment Research Instrument, Mari Creative Resources, 2013. – 180p.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Ancupov A. Ja., Morozov A. V. Delovaja psihologija. Kurs lekcij [Business Psychology. Lecture Course]/ Ancupov A. Ja., Morozov A. V. // SPb.: Izdatel'stvo Sojuz, 2000. – 567s. [in Russian]
2. Ahmetova D.N., Danilina M.V. Metodika MARI kak instrument psihologicheskogo issledovanija i psihoterapii. Aktual'nye problemy prakticheskoi psihologii [MARI Methodology as Instrument of Psychological Research and Psychotherapy. Topical Problems of Practical Psychology]/ Ahmetova D.N., Danilina M.V. // Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference. Tver' – 2014. – TF MGEI 120 p. [In Russian]
3. Burlachuk L.F. Psihodiagnostika [Psychodiagnostics], — SPb.: Piter, 2003. — 351 p. [In Russian]
4. Gerasimova I.V. Metodologicheskie osnovy sistemnogo podhoda v psihologii [Methodological Basis of System Approach in Psychology] - Vladivostok: DVGMA named after adm. G.I. Nevelski 1999. - 159 p. [In Russian]
5. Danilina M.V. Teoreticheskie obosnovanija metodiki MARI. Aktual'nye problemy prakticheskoi psihologii [Theoretical Substantiation of MARI Methodology. Topical Problems of Practical Psychologists] / Ahmetova D.N., Danilina M.V. // Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference. Tver' – 2013. – TF MGJeI – 120 p. [In Russian]
6. Linton. R. Lichnost', kul'tura i obshhestvo. Voprosy social'noj teorii [Personality, Culture and Society. Questions of Social Theory]. Vol. 1, Is. 1, 2007. P. 68-86 [In Russian]
7. Kon I.S. Sociologija lichnosti [Sociology of Personality]. — M.: Akademija, 2004 384 p. [In Russian]
8. Kempbell Dzh. Mificheskij obraz [Mythical Image] – M.: AST 2004. 688 p. [In Russian]
9. Nojman Je. Velikaja mat'. Glubinnaja psihologija i psihoanaliz [Great Mother. Deep Psychology and Psychoanalysis] – M.: «Dobrosvet», «Iz-vo KDU» 2012. – 410 p. [In Russian]
10. Takej M., Rukovodstvo k ispol'zovaniju Mandala Resurs issledovanija. Perevod Danilina M.V. [Guide to use of Mandala Resource Study. Translation by Marina Danilina,], Mari Creative Resources, 2013. – 180 p. [in Russian]
11. Abt, Theodor. Introduction to Picture Interpretation –According to C. G. Jung. Zurich: Living Human Heritage Publications 2005. – 147p.
12. Jordan S. Potash Archetypal aesthetics: viewing art through states of consciousness, Department of Social Work and Social Administration, Centre on Behavioral Health, The University of Hong Kong, Pokfulam, Hong Kong, China International Journal of Jungian Studies, 2014
13. Gruce, Laura S, M.S. Using Mandalas & Art Symbols For Creative Block Healing: A Scientifically Proven Quantitative Study CreateSpace Independent Publishing Platform ISBN-10: 1494770784 ISBN-13: 978-1494770785, 2014
14. Frame, P. and McNamee, C. (2006). Research project now underway: The purpose of this study to examine the results of 350 Mari Assessments to determine the relationships between reported symptom distress or diagnoses and results of the assessments.
15. Hallberg, S. Interpretation of Mandalas in GM-therapy, Two interpretation models investigated and compared in connection with a case-study. Abstract. (Thesis in Danish.) Institute of Communication, Aalborg University, Denmark, 2010
16. Kellogg, J. Mandala: Path of Beauty, Raleigh, NC 27610 Copyright 1978, Third Edition 2009
17. Kellogg, J. and DiLeo, F. Archetypal Stages of the Great Round of Mandala. The Journal of Religion and Psychical Research, Jan., 1982
18. Takei Michelle, Manual to Mandala Assessment Research Instrument, Mari Creative Resources, 2013. – 180p.

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.087>

Железова Н.А.

ORCID: 0000-0002-2980-2651, аспирант

Череповецкий государственный университет в г. Череповце

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАТИВНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ СТУДЕНТОВ КЛАССИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Аннотация

Представлены методологические основы и результаты исследования гендерных особенностей и уровня общей коммуникативной толерантности студентов университета. Результаты эмпирического исследования показали, что в гендерных группах существуют различия и общие характеристики уровня коммуникативной толерантности. Установлено, что в целом у юношей и девушек 17-20 лет сформировано положительное отношение к окружающему миру, выражена готовность устанавливать и поддерживать коммуникации с другими людьми. Выдвинуто предположение о необходимости включения задачи формирования позитивных межличностных коммуникаций в комплекс задач высшего образования.

Ключевые слова: толерантность, коммуникативная толерантность, студенты, гендерные особенности.

Zheleyova N.A.

ORCID: 0000-0002-2980-2651, Postgraduate Student

Cherepovets State University, Cherepovets

GENDER PECULIARITIES OF COMMUNICATIVE TOLERANCE OF STUDENTS OF A CLASSICAL UNIVERSITY

Abstract

Methodological bases and results of the study of gender peculiarities and the level of general communicative tolerance of university students are presented in the article. The results of the empirical study showed that there are differences in general characteristics of the level of communicative tolerance of various gender groups. It is established that, in general, young men and women of 17-20 years have positive attitude to the world around them; they express readiness to establish and maintain communication with other people. It is suggested that it is necessary to include the task of forming positive interpersonal communication into the complex of higher education tasks.

Keywords: tolerance, communicative tolerance, students, gender characteristics.

Многообразие национальностей, религий, мировоззренческих убеждений, культур современного мира нельзя не признать объективной реальностью. Именно это многообразие обостряет межнациональные, религиозные, нравственные и социальные противоречия. Как указывает Н.Н. Жердева [4, С. 76], эти противоречия могут проявляться как на общепланетарном и межгосударственном уровнях, так и на уровне интересов различных групп людей с противоположными взглядами и убеждениями.

Существенно усугубляю эти противоречия современные миграционные процессы, которые характеризуются не только трансляцией культур и религий, но и объективной необходимостью выстраивания эффективных коммуникаций и сотрудничества с «другими» людьми.

На наш взгляд, С.И. Осипова и А.И. Богданова [8, С. 115], изучая генезис толерантности, делают очень важный вывод о необходимости признания многообразия культур современного мира и актуализации проблемы формирования толерантного отношения к представителям различных социокультурных групп. Поэтому феномен толерантности стал предметом изучения большого числа наук, связанных с человекознанием [5, С. 85], в их числе социальная психология и педагогика, философия, история, социология, культурология, биология, экология, медицина и др.

Очевидно, что толерантность, как сложный многокомпонентный феномен, невозможно изучать и оценивать в каком-то одном аспекте. Но бесспорным является признание толерантности как основополагающего демократического принципа [8, С. 1128], связанного с концепцией социальной свободы и прав человека, со стремлением к принятию окружающей действительности и взаимопониманию между людьми.

В исследовании мы опираемся на философские основы понимания толерантности [9, С. 590] как нравственного качества, характеризующего достойное отношение к «другому» человеку, принадлежащему к другой расе, национальности, культурной традиции, религиозной конфессии.

Базовым проявлением толерантности являются выстраиваемые человеком коммуникации, что, по мнению А.И. Богдановой и С.И. Осиповой [8, С. 154], включает обмен представлениями, идеями, интересами, чувствами, установками между людьми в ходе совместной деятельности.

При этом ряд исследователей (В.В. Бойко, В.М. Гришук, Л.И. Маленкова, Л.С. Николаева) рассматривают толерантность в сущностном аспекте как основу общения, а в аспекте развития – как начало процесса становления общения [2], [3], [6], [7].

Таким образом, очевидна взаимообусловленность и взаимопроникновение толерантности и коммуникации. Значит, коммуникативная толерантность обуславливает комфортную обстановку для совместной деятельности [3, С. 54], что, по нашему мнению, особенно важно для становления общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся на ступени высшего образования.

В исследованиях Н.А. Асташовой [1, С. 74-85] и С.В. Толстиковой [10, С. 34-50] доказано, что сформированная у специалиста коммуникативная толерантность характеризуется наличием в сознании субъекта личностно значимого образца терпимого коммуникативного поведения и его направленностью на реализацию в различных ситуациях жизнедеятельности.

Цель исследования – выявить гендерные особенности коммуникативной толерантности студентов классического университета.

В сентябре 2017 года была проведена опытная работа, в которой приняли участие студенты университета в возрасте от 17 до 20 лет. Выборка составила 166 человек, из них 86 юношей и 80 девушек.

В ходе эксперимента проводилась диагностика доброжелательности (по шкале Кэмпбелла), общей коммуникативной толерантности (методика В.В. Бойко) и мотивационных ориентаций в межличностных коммуникациях (методика И.Д. Ладанова и В.А. Уразаевой).

Результаты исследования отношения студентов к окружающему миру позволили выделить ряд гендерных особенностей (см. рис. 1).

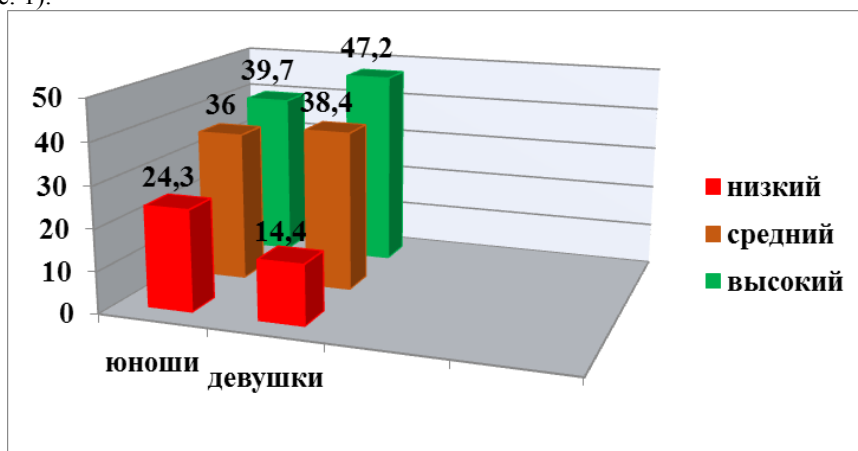


Рис. 1 – Распределение испытуемых в гендерных группах по уровню проявления доброжелательности в межличностных коммуникациях, %

Очевидно, что у девушек-студенток более выражено стремление к душевному общению с людьми вне зависимости от их взглядов и убеждений, они более доброжелательны и искренни в межличностных коммуникациях, чем юноши. Нельзя не отметить тот факт, что только около 50-ти % респондентов-девушек проявляют это качество на высоком уровне, а около 15-ти % студенток практически не демонстрируют положительного отношения к окружающим. У юношей отмечается достаточно большое число студентов с низким уровнем проявления доброжелательности – около 25%. Возможно это обусловлено особенностями возрастного развития юношей и их представлениями о мужественности, силе, твердом характере и т.п.

При этом явно прослеживается общая тенденция проявления доброжелательности в гендерных группах – существенное преобладание положительного отношения к людям (76% у юношей и 85% у девушек).

Изучение коммуникативной толерантности так же позволило выявить общие и отличительные характеристики гендерных групп (см. рис. 2).

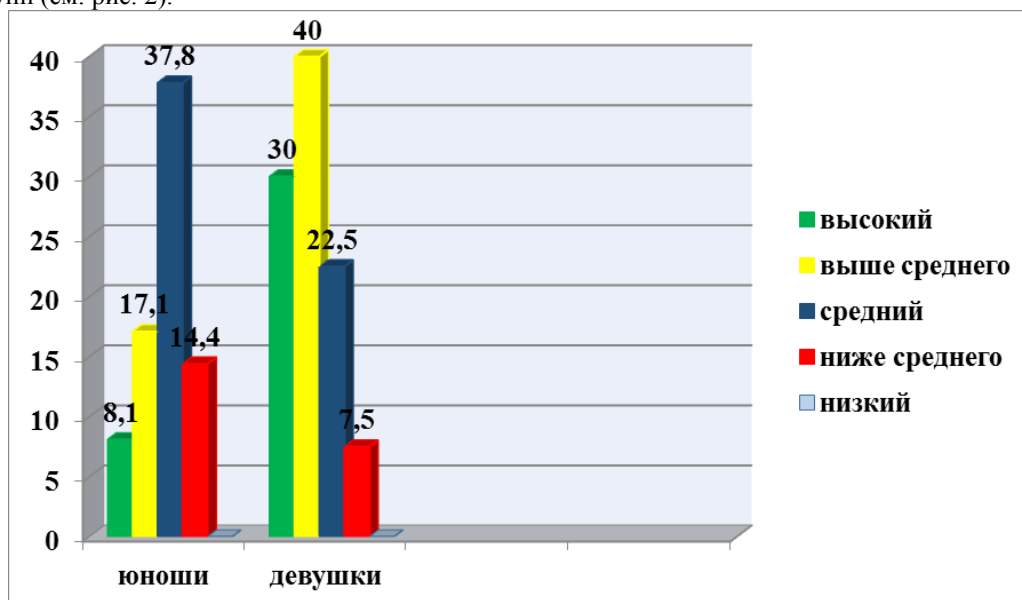


Рис. 2 – Распределение испытуемых в гендерных группах по уровню сформированности коммуникативной толерантности, %

По данным, представленным на рисунке 2, можно сделать вывод о том, что уровень сформированности коммуникативной толерантности у девушек значительно выше, чем в группе юношей. Это доказывают следующие эмпирические данные: в группе девушек преобладает высокий и выше среднего уровень исследуемого признака, в то время как у юношей – средний и выше среднего; девушек с уровнем коммуникативной толерантности ниже среднего в два раза меньше, чем юношей (7,5% и 14,4% соответственно).

Общей характеристикой данного показателя является отсутствие студентов с низким уровнем толерантности в общении. Это дает нам основание утверждать, что юноши и девушки готовы устанавливать и поддерживать коммуникации с другими людьми.

Характер мотивационных ориентаций межличностных коммуникаций позволил выявить уровень формального общения испытуемых (см. рис. 3).

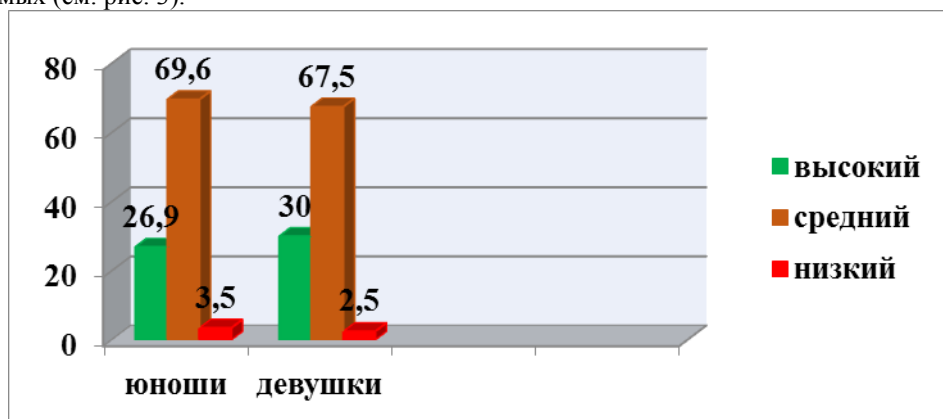


Рис. 3 – Распределение испытуемых в гендерных группах по уровню формального общения в межличностных коммуникациях, %

Приведенные данные дают основания утверждать, что в формальном общении юноши и девушки проявляют себя приблизительно одинаково. В целом студенты ориентированы на принятие партнера, на адекватность восприятия и понимание партнера, на достижение компромисса в межличностных коммуникациях.

Обобщая эмпирические факты, можно констатировать наличие общих и отличительных характеристик проявления коммуникативной толерантности в гендерных группах студентов университета.

Установлено, что девушки 17-20 лет в большей степени проявляют доброжелательность в общении, у них на более высоком уровне, по сравнению с юношами этой же возрастной группы, сформирована коммуникативная толерантность. Мы связываем эти отличия с особенностями физиологического и психического развития молодежи данного возраста. Более ранние процессы полового созревания, завершение роста и функционального развития у девушек обуславливают и более совершенные процессы психического становления личности. Они более уравновешенные, вдумчивые, с усиленной потребностью в общении и в достижении духовной близости с другим человеком.

Считаем целесообразным назвать актуальной задачу высшего образования по формированию культуры и толерантности межличностных отношений, по созданию обстановки сотрудничества и взаимодействия между участниками педагогического процесса на основе диалога и уважения.

Список литературы / References

1. Асташова Н.А. Проблема воспитания толерантности в системе образовательных учреждений // Толерантное сознание и формирование толерантных отношений (теория и практика): сборник научно-методических статей. 2-е изд. / Н.А. Асташова. - М.: Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: НПО «МОДЭК», 2003. - С. 74-85.
2. Бойко В.В. Энергия эмоций в общении: взгляд на себя и других / В.В. Бойко. - М.: Информационно-издательский дом «Филин», 1996. - 472 с.
3. Гришук В.М. Формирование коммуникативной толерантности у студентов гуманитарных специальностей в вузе: дис. ... канд. пед. наук. - Киров, 2005. - 228 с.
4. Жердева Н.Н. Толерантность: проблемы осмысления в современной науке // Вестник ставропольского государственного университета. – 2009. - №61. – С.76-81.
5. Карузина Н.А., Шивринская С.Е. Проблема воспитания толерантности в современных психолого-педагогических исследованиях // Современные наукоемкие технологии. – 2017. – № 4. – С.80-85.
6. Маленкова Л.И. Теория и методика воспитания. Учебное пособие. - М.: Педагогическое общество России, 2002. - 480 с.
7. Николаева Л.С. Формирование коммуникативной толерантности. На примере юридического образования в России и Германии / Л.С.Николаева. - LAPLAMBERTAcademicPublishing, 2011. - 236с.
8. Осипова С.И., Богданова А.И. Генезис сущности и содержания понятия «толерантность» // Сибирский педагогический журнал. – 2011. - №6. - С.114-130.
9. Словарь философских терминов / Научная редакция профессора В.Г. Кузнецова. – М.: ИНФРА-М, 2004. - 731с.
10. Толстикова С.В. Развитие коммуникативной толерантности у будущих социальных педагогов системы образования: дис. ... канд. психол. наук / С.В Толстикова. - Калуга, 2002. – 177 с.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Astashova N.A. Problema vospitaniya tolerantnosti v sisteme obrazovatelnykh uchrezhdenii [Problem of Developing Tolerance in the System of Educational Institutions] // Tolerant Treatment and Formation of Tolerant Relationships (Theory and Practice): Collection of Scientific and Methodical Articles. 2nd ed. / N.A. Astashova. - M.: Publishing House of the Moscow Psychological and Social Institute; Voronezh: "MODEK," 2003. - P. 74-85. [in Russian]
2. Boiko V.V. Energiya emotsii v obshchenii: vzgliad na sebia i drugikh [Energy of Emotions in Communication: How to View Oneself and Others] / V.V. Boyko. - M.: Information and Publishing House "Filin," 1996. - 472 p. [in Russian]
3. Grishuk V.M. Formirovanie kommunikativnoi tolerantnosti u studentov gumanitarnykh spetsialnostei v vuze [Formation of Communicative Tolerance among Students of Humanitarian Specialties in a University]: Thesis of PhD in Ped. - Kirov, 2005. - 228 p. [in Russian]

4. Zherdeva N.N. Tolerantnost: problemy osmysleniya v sovremennoi nauke [Tolerance: Problem of Comprehension in Modern Science] // Bulletin of the Stavropol State University. - 2009. - No.61. - P.76-81. [in Russian]
5. Karuzina N.A., Shivrinskaya S.E. Problema vospitaniya tolerantnosti v sovremennykh psikhologo-pedagogicheskikh issledovaniyakh [Problem of Raising Tolerance in Modern Psychological and Pedagogical Studies] // Modern High Technology. - 2017. - No.4. - P.80-85. [in Russian]
6. Malenkova L.I. Teoriya i metodika vospitaniya. Uchebnoe posobie. [Theory and Methods of Education. Textbook.] - M.: Pedagogical Society of Russia, 2002. - 480 p. [in Russian]
7. Nikolaeva L.S. Formirovanie kommunikativnoi tolerantnosti. Na primere yuridicheskogo obrazovaniya v Rossii i Germanii [Formation of Communicative Tolerance. On the Example of Legal Education in Russia and Germany] / L.S. Nikolaeva. - LAPLAMBERT Academic Publishing, 2011. - 236p. [in Russian]
8. Osipova S.I., Bogdanova A.I. Genezis sushchnosti i sodержaniya poniatiya "tolerantnost" [Genesis of the Essence and Content of the "Tolerance" Concept] // Siberian Pedagogical Journal. - 2011. - No.6. - P.114-130. [in Russian]
9. Slovar filosofskikh terminov [Dictionary of Philosophical Terms] / Scientific Edition of Professor V.G. Kuznetsov. - M.: INFRA-M, 2004. - 731p. [in Russian]
10. Tolstikova S.V. Razvitie kommunikativnoi tolerantnosti u budushchikh sotsialnykh pedagogov sistemy obrazovaniya [Development of Communicative Tolerance among Future Social Educators in the Education System]: Thesis of PhD in Psychol. / S.V. Tolstikova. - Kaluga, 2002. - 177 p. [in Russian]

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.086>

Забара И.В.

Соискатель,

Академия психологии и педагогики, Южный Федеральный университет,
старший преподаватель,

Крымский региональный институт постдипломного педагогического образования

ФЕНОМЕН «ЖЕЛАНИЯ» КАК СИСТЕМООБРАЗУЮЩИЙ ФАКТОР ФАНТАЗМА

Аннотация

В статье рассматриваются аспекты психологического консультирования, вызывающие затруднения у психологов-практиков. Показывается необходимость исследования психики в единстве ее сознательных и бессознательных компонентов. Выявляется тесная связь психологического консультирования и психотерапии. Теоретически очерчивается феномен «желания» в качестве одного из базовых понятий структурного психоанализа. Показано соотношение желания и потребности. Выделяется связь структуры фантазма с желанием. Запрос клиента рассматривается с точки зрения запроса на исполнение желания. Эдипова ситуация представляется в контексте формирования желания. Рассмотрены осознание фантазма и его символическое разрешение в процессе психотерапевтической работы.

Ключевые слова: психологическое консультирование, бессознательное, желание, потребность, фантазм, симптом, травма, наслаждение.

Zabara I.V.

External Doctorate Student,

Academy of Psychology and Pedagogy, South Federal University,
Senior Lecturer,

Crimean Regional Institute of Postgraduate Teacher Education

PHENOMENON OF "DESIRE" AS A SYSTEM-FORMING FACTOR OF FANTASM

Abstract

The article deals with the aspects of psychological counseling which cause difficulties for practicing psychologists. The necessity of studying the psyche in the unity of its conscious and unconscious components is shown. There is a close relationship between psychological counseling and psychotherapy. The phenomenon of "desire" is theoretically outlined as one of the basic concepts of structural psychoanalysis. The ratio of desire and need is shown. The connection between the structure of fantasm and desire is highlighted. The request of the client is considered from the point of view of the request for the fulfillment of a desire. The Oedipus situation appears in the context of the desire formation. The awareness of the fantasm presence and its symbolic resolution in the process of psychotherapeutic work are considered in the paper.

Keywords: psychological counseling, unconsciousness, desire, need, fantasm, symptom, trauma, pleasure.

По опросам психологов-практиков из всех направлений работы наибольшие трудности вызывает психологическое консультирование, что говорит о недостаточной подготовленности практических психологов в этом направлении профессиональной деятельности [3].

Суть запроса клиента состоит в озвучивании некоей проблемы, которую он не может разрешить. Трудности консультирования связаны, прежде всего, с позицией психолога, который, видя свою цель в помощи людям, пытается ответить на запрос клиента, показать пути разрешения проблемы, что приводит к обобщениям и не учитывает уникальной неповторимости психической реальности конкретного субъекта и его ситуации. Этому способствует и преимущественная апелляция к сознательным аспектам психики, опирающаяся на традиции деятельностной парадигмы отечественной психологии, что нивелирует бессознательные процессы и, без их учета, может порождать артефакты. Но обращаясь к бессознательным аспектам психики, консультирование тесно смыкается с психотерапией, поэтому для психологов-практиков насущно необходимы знания механизмов функционирования бессознательного [3], [9].

Консультирование, как и психотерапия, должны начинаться с исследования сознательных и бессознательных компонентов в их симультанном слиянии, отражающем единство и противоречивость психики, так как логика бессознательного отличается от логики сознания [9].

Поэтому у психолога должна быть, в первую очередь, позиция аналитика, но не в смысле использования психоаналитического направления, а в смысле использования анализа как метода исследования, опирающегося на законы функционирования сознательных и бессознательных аспектов психического, и характеризующегося выделением и изучением отдельных частей объекта исследования в их логической связи. Так как для клиента при обращении за помощью не важна градация консультирования и терапии, с точки зрения клиента мы будем называть консультанта психологом, а с точки зрения его работы – аналитиком.

Запрос клиента объединяет реальную потребность и бессознательное желание. Запрос является означающим желания, артикулирует его. Стремление к разрешению проблемы символически означает стремление к исполнению желания в результате взаимодействия с психологом в рамках консультирования или терапии. Если психолог разделяет иллюзию клиента и принимает тождественность означающего и означаемого, он стремится ответить на запрос как на желание клиента. Эта взаимная иллюзия может привести к обоюдному разочарованию.

Желание относится к семантическому ряду, связанному с мотивацией, к которому можно отнести и потребность. В запросе желание переплетается с потребностью. Чем же отличаются потребность и желание? Их можно определить как «Я есть» и «Я хочу быть». «Я здоров» – «Я хочу быть здоровым». Для потребности можно сформулировать четкие цели, а для желаний цель размыта. Даже при описании процесса достижения цели желания и потребности появляются языковые различия. Про желание говорят в страдательном залоге – желания исполняются, а о потребности – в действительном – потребность удовлетворяют.

Рассмотрим желание с точки зрения структурного психоанализа, в котором оно является одним из базовых понятий.

Изначально желание связано с первичным нарциссизмом, который Жак Лакан относил к телесному образу, создающему комфортную иллюзию целостности. Но субъект не может построить свое Я как чистую самопрезентацию. Я возможно обозначить, противопоставив его не-Я. Субъект нуждается в Другом, чтобы, отделяя себя от не-Я, конституировать себя как личность перед лицом Другого. Основопологающим паттерном вторичного нарциссизма, возникающего на «стадии зеркала», является отношение к Другому [4, С. 195].

Но отход от первичного нарциссизма вызывает интенсивное стремление к нему вернуться, поэтому отношение к Другому всегда связано с ответной реакцией [7, С. 86]. В отношении с Другим Лакан акцентирует «не ту функцию, которую желание выполняет в Другом, позволяя раз и навсегда установить подлинное различие между субъектом и Другим», а ту функцию, где желание устанавливает отношение взаимности [6, С. 415].

«Желание субъекта заявляет о себе как желание Другого» [6, С. 415], оно реализуется в Другом. Рассуждая далее, можно прийти к выводу, что желание Другого есть желанием себя, увиденного и реализованного в Другом. В конечном итоге, объектом желания в Другом является сам субъект. Это осуществление себя через Другого происходит в акте признания [4], [5], [6].

Требование любви и признания в обращении к Другому, присущее желанию, обнаруживает изъян автономного существования. Субъект, являясь фактически в регистре Реального, одновременно является трансцендентностью в Другом в регистре Символического [7].

Желание открывает, что человеческая реальность есть недостаток, стремящийся реализовать проект целостности в самообмане. Как писал Лакан: «Желание – это отношение бытия к нехватке. Это не просто нехватка того или иного, а нехватка бытия, посредством которого сущее существует... Желание, эта центральная в любом человеческом опыте функция, не есть желание чего-либо именуемого. Именно в силу нехватки, именно в опыте желания приходит существо к переживанию своего Я в его отношениях с бытием» [5, С. 318].

Желание, основываясь на нехватке, является переживанием неудовольствия, неудовлетворенности существующим. Но в отличие от нехватки желание же и задает вектор своей реализации, определяя структуру человеческой реальности.

Причиной желания Лакан называет объект а, возникающий на стыке регистров Символического и Реального – избыток наслаждения, остаток, не поддающийся символизации, «пробел в опыте», связанный с вытеснением, который оформляется как «травматическое событие», заполняющее пустоту в символической структуре мира субъекта. Поэтому желание бессознательно, это нечто, отчуждаемое от потребности вытеснением. Также желание можно рассматривать как результат разрыва означаемого и означающего. Объект желания как означаемого – это не реальный, а идеальный объект. Объект желания как означающего обладает неким признаком идеального объекта, но рано или поздно приводит к разочарованию [2], [7].

Желание никогда, по сути, не направлено на достижение. Тут дело в движении. Желание направлено лишь на то, чтобы воспроизводить себя как желание (поэтому излишнее приближение к объекту заканчивается смертью желания либо страхом, бегством). Благодаря цепочке означающих желание в любой момент может соскользнуть на другой объект [2].

Структурой, в которой желание не удовлетворяется, а конституируется, является фантазм, через призму которого мир воспринимается как целостный и осмысленный, а нехватка как угроза целостности и скрыта, и проявляется в желании. Фантазм является полем, в котором желание получает возможность существовать, не исполняясь. «Фантазм – это бессознательный сценарий получения удовольствия, план и способ удовлетворения желаний Реального, о которых субъект ничего не знает» [2, С. 241].

В психотерапевтической практике структура фантазма конструирует будущую счастливую жизнь субъекта. Желание в фантазме выступает как желание Другого себя. Поэтому в фантазме исполнение желания всегда условно, связано с наступлением некоего события, которое и выступает означающим желания. Если оно произойдет, то субъект обретет новую жизнь, новую ипостась. Внешне это проявляется как ожидание этого благоприятного события. Причем

это ожидание может длиться годами. В то же время декларируются препятствия на пути этого события, невозможность самого субъекта как-то повлиять на его наступление, что указывает на зависимость субъекта от чего-то, что полностью определяет его жизнь.

Происходит реверсия фактичности и трансцендентности: «Я стану таким, если это произойдет», а не «Это произойдет, если я стану таким» [7, С. 28].

Подобное разделение рождает двойственность, когда субъект, находясь в реальности, «не видит» себя, а «видит» себя в фантазме. Но тем, каким он видит себя в фантазме, он уже является в реальности. В фантазме живет желание субъекта, а в реальности – желающий субъект. На пересечении этих пластов бытия происходит смерть желания в виде его исполнения или отказа от него.

Этот раскол может стать причиной обращения к психологу, т.к. объективно субъект уже является тем, кем хочет быть, но не может выйти за рамки фантазма.

На психолога, таким образом, возлагается миссия некоего «благословения», «разрешения» клиенту обрести новую ипостась. Но желание, как птица Феникс, не может «умереть» вместе с выходом за рамки фантазма. Для возрождения ему необходим другой фантазм, вмещающий в себя и то, чем клиент теперь является и его потенциальные перспективы развития, новый объект а, к которому опять тяготеет желание.

Н.Ф. Калина в рамках лингвистической психотерапии рассматривает как терапевтический прием конструирование фантазма посредством абсолютизации означающего, что позволяет трансформировать «симптом клиента» и предлагает ему «новое место в символической структуре мира как упорядоченной совокупности объектов и субъектов» [1, С. 99].

Фантазм симптоматичен, и смыслом его является наслаждение. Конструируя фантазм, аналитик предлагает клиенту «другой способ организации наслаждения, итогом которого может стать «исчезновение симптома как сюрприз» [1, С. 100].

В дискурсе субъекта исполнение желания трактуется как слияние – с любимым человеком (фантазия о принце), с собой наедине (я один в доме на берегу моря со своей мечтой), с людьми в целом, с любимым делом, с Богом. Звучит тема счастья, экстаза. Слияние означает в то же время и некую свободу от ограничений, травмирующих и ущемляющих субъекта.

Тема наслаждения, невозможность его реализации отсылает нас к первичному травматичному опыту потери наслаждения, обусловленному Эдиповой ситуацией. На связь желания с Эдиповой ситуацией указывают и мотивы вины, ущербности, недостойности, самонаказания, которые выступают предикторами невозможности удовлетворения желания.

Можно предположить, что в фантазме осуществляется слияние с первичными либидными объектами в символическом поле фантазма. Поэтому приближение к объекту желания символически означает инцест, что вызывает страх и бегство. Как писал З. Фрейд: «Пока какое-нибудь желание совершенно безобидно, пока оно существует лишь в виде фантазии и кажется далеким от исполнения, «Я» терпит его, но то же «Я» тотчас же вооружается против этого желания, как только оно начинает приближаться к исполнению и грозит стать действительностью» [10, С. 26].

Но, следуя логике Лакана, можно сделать вывод, что желание не редуцируется лишь к первичному либидному желанию, которому суждено быть отвергнутым из-за страха инцеста. Эдипова ситуация маркирует желание как феномен и придает ему окраску табу, что сказывается в последующем на самореализации субъекта.

Следовательно, желание амбивалентно. Оно может быть одновременно и фактором развития личности, определяющим приращение субъектности, и фактором стагнации, блокирующим активность субъекта в достижении значимых целей. Невротическое пребывание в фантазме можно трактовать в терминах З. Фрейда как стремление к небытию [10], ведь существование в рамках фантазма позволяет «не быть в реальности» и в терминах тенденции к психологической смерти Т.С. Яценко [8].

Другой аспект при работе с фантазмом заключается в том, что означающим для желания может выступать реальная потребность. Потребность как нехватка становится символом желания. Таким образом, могут не удовлетворяться реальные потребности субъекта, что существенным образом ухудшает качество его жизни – страдают межличностные отношения, не реализуются планы, не достигается финансовое благополучие. Осознание фантазма может прийти тогда, когда субъект в процессе работы начинает видеть и понимать, что он ничего не делает для осуществления желания, артикулируемого как основа фантазма, его активность направлена на замещающие объекты.

Это осознание в какой-то мере позволяет перейти за грань фантазма в результате отказа от желания («А действительно, зачем мне это надо?») либо перевода желания в потребность, которая озвучивает конкретную цель. Так размыкается невротический круг и превращается в спираль развития. Желание переходит на новую грань.

Таким образом, можно наметить направления работы с фантазмом. Об одном из них уже сказано выше – перевод желания в потребность и конструирование «нового способа организации наслаждения», определение нового направления движения, т.е. инициация процесса смыслообразования у клиента.

Другим направлением является проработка и корректировка первичных травм и фиксаций на либидных объектах, связанных с Эдиповой ситуацией. В результате глубинной работы частично осознаются патогенные вытесненные влечения, и, таким образом, теряют свой императив.

Еще одним направлением работы аналитика является разделение фантазма и реальности. Задача аналитика заключается в том, чтобы, нивелируя сопротивление, подвести клиента к осознанию того, как действия клиента в проблемной для него ситуации подчиняются фантазматическому представлению, которое он проецирует на актуальную ситуацию, что порождает неадекватность реагирования «здесь и сейчас» и не способствует разрешению проблемы.

На наш взгляд, эти направления нельзя рассматривать как фазы, этапы или методы работы аналитика. Это, скорее, некие концептуальные конструкты, отражающие различные аспекты функционирования фантазма, действующие одновременно и не являющиеся раздельными для самого клиента.

Поэтому, в практической работе аналитика то или иное направление на определенном этапе должно становиться преобладающим в зависимости от продвижения клиента в самопознании, что будет способствовать высвобождению его сущностных сил и личностному росту. Результатом такой работы явится возрастающая способность клиента самостоятельно разрешать возникающие проблемы.

Список литературы / References

1. Калина Н.Ф. Лингвистическая психотерапия / Н.Ф. Калина. – К.: Ваклер, 1999. – 282 с.
2. Калина Н.Ф. Основы психоанализа / Н.Ф. Калина. – М.: Рефл-бук, 2001. – 352 с.
3. Калина Н.Ф. Основы психотерапии. Семиотика в психотерапии / Н.Ф. Калина. – М.: Рефл-бук, 1997. – 272 с. (Серия «Актуальная психология»).
4. Лакан Ж. Семинары. Книга 1: Работы Фрейда по технике психоанализа / Жак Лакан. – М.: Логос, 1998. – 432 с.
5. Лакан Ж. Семинары. Книга 2: «Я» в теории Фрейда и технике психоанализа / Жак Лакан. – М.: Логос, 1999. – 520 с.
6. Лакан Ж. Семинары. Книга 5. Образование бессознательного / Жак Лакан. – М.: Логос, 2002. – 608 с.
7. Маричева А.В. За гранью желания: монография / А.В. Маричева. – Симферополь: ИТ «АРИАЛ», 2012. – 132 с.
8. Яценко Т.С., Глузман А.В., Калашник И.В. Глубинная психология: диагностика и коррекция тенденции к психологической смерти. Уч. пособие / Т.С. Яценко, А.В. Глузман, И.В. Калашник. – Ялта: РВВ КГУ, 2008. – 204 с.
9. Яценко Т. С., Глузман А. В. Методология глубинно-коррекционной подготовки психолога / Т. С. Яценко, А. В. Глузман. – Днепропетровск: Инновация, 2015. – 394 с.
10. Фрейд З. Психоаналитические этюды / Зигмунд Фрейд. – М.: АСТ, 2006. – 219 с. – (Серия «Философия. Психология»).

Список литературы на английском языке / References in English

1. Kalina N.F. Lingvisticheskaja psihoterapija [Linguistic psychotherapy] / N.F. Kalina. – K.: Vakler, 1999. – 282 p. [in Russian]
2. Kalina N.F. Osnovy psihoanaliza [Fundamentals of Psychoanalysis] / N.F. Kalina. – M.: Refl-buk, 2001. – 352 p. [in Russian]
3. Kalina N.F. Osnovy psihoterapii. Semiotika v psihoterapii [Fundamentals of psychotherapy. Semiotics in psychotherapy] / N.F. Kalina. – M.: Refl-buk, 1997. – 272 p. (Serija «Aktual'naja psihologija»). [in Russian]
4. Lakan Zh. Seminary. Kniga 1: Raboty Frejda po tehnikе psihoanaliza [Seminars. Book 1: Freud's work on the technique of psychoanalysis] / Zhak Lakan. – M.: Logos, 1998. – 432 p. [in Russian]
5. Lakan Zh. Seminary. Kniga 2: «Ja» v teorii Frejda i tehnikе psihoanaliza [Seminars. Book 2: "I" in Freud's theory and technique of psychoanalysis] / Zhak Lakan. – M.: Logos, 1999. – 520 p. [in Russian]
6. Lakan Zh. Seminary. Kniga 5. Obrazovanija bessoznatel'nogo [Seminars. Book 5. Education of the unconscious] / Zhak Lakan. – M.: Logos, 2002. – 608 p. [in Russian]
7. Maricheva A.V. Za gran'ju zhelanija: monografija [Behind the verge of a wish: monograph] / A.V. Maricheva. – Simferopol': IT «ARIAL», 2012. – 132 p. [in Russian]
8. Jacenko T.S., Gluzman A.V., Kalashnik I.V. Glubinnaja psihologija: diagnostika i korrekciya tendencii k psihologicheskoj smerti. Uch. posobie [Underlying psychology: diagnosis and correction of tendencies to psychological death] / T.S. Jacenko, A.V. Gluzman, I.V. Kalashnik. – Jalta: RVV KGU, 2008. – 204 p. [in Russian]
9. Jacenko T. S., Gluzman A. V. Metodologija glubinnno-korrekcionnoj podgotovki psihologa [Methodology of depth-correction education of a psychologist] / T. S. Jacenko, A. V. Gluzman. – Dnepropetrovsk: Innovacija, 2015. – 394 p. [in Russian]
10. Frejd Z. Psihoanaliticheskie jetjudy [Psychoanalytic etudes] / Zigmund Frejd. – M.: AST, 2006. – 219 p. – (Serija «Filosofija. Psihologija»). [in Russian]

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.089>Квасова О.Г.¹, Савина О.О.²¹ORCID: 0000-0003-0273-6233, кандидат психологических наук, доцент,²ORCID: 0000-0002-3326-4841, кандидат психологических наук, доцент,^{1,2}Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова**РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ХОДЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ****Аннотация**

Современное общество, бросая вызов экстремизму, терроризму, социальной нестабильности, нуждается в разработке новых технологий психологической помощи и образовательных программ, личностных и профессиональных навыках, компетенциях и новых методах обучения в области психологической практики и психологической подготовки. Представленное исследование проводилось на кафедре психологической помощи и ресоциализации (Экстремальной психологии и психологической помощи) Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова во время лонгитюдных наблюдений за развитием и профессиональным становлением студентов и образовательной практики на протяжении 13 лет. Были опробованы инновационные технологии отслеживания трансформаций и работы личности будущих хелперов, в частности, развития способности к заботе о Другом в процессе профессионального обучения. Студенты, прошедшие профессиональную подготовку в рамках культурно-деятельностной методологии и трансформационной теории личности, показали значительно более высокий уровень так называемой «инструментальной помощи» в практике в отличие от студентов-психологов, ориентированных, в большей мере на заботу в экзистенциальном плане и воображении как на ценности и части жизненного опыта, чем на действенные активные формы профессиональной помощи. Культурно-деятельностная методология открывает новые возможности также в создании эффективных способов проработки травматического опыта как результата личного и индуцированного опыта (в форме вторжения и избегания) специалистами в ходе обучения практике психологической помощи, в том числе профессиональной супервизии, персональной дидактики.

Ключевые слова. Феномен заботы, психологическая помощь, культурно-деятельностная теория, инструментальная забота, действенные виды помощи.

Kvasova O.G.¹, Savina O.O.²¹ORCID: 0000-0003-0273-6233, PhD in psychology, Associate Professor,²ORCID: 0000-0002-3326-4841, PhD in psychology, Associate Professor,^{1,2}Moscow State University after M.V.Lomonosov**DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCES IN PSYCHOLOGICAL CARE TRAINING****Abstract**

Modern society gives a challenge to cope with extremism, terrorism, social instability that needs developing new psychological helping technologies and educational programs, personal and professional skills and new training techniques in the field of psychological practice and education. The research was fulfilled at the Extreme Psychology and Psychological Helping Department of Moscow State University during longitude observations and educational practice. Innovation techniques of tracking transformations and characteristics of personality work - such as development of care-giving competence in professional training were tested. Students in professional training based on cultural activity theory of personality showed significantly higher level of "instrumental care" as a part of practice, then psychology students oriented on care existentially, more presented in images, values and as a part of life experience than in effectual forms of professional helping. Application of cultural activity theory of personality in professional training also gives the opportunity to elaborate traumatic intrusion and avoidance as a result of induced traumatic experience in the course of didactic personal work with trainees.

Keywords: Care giving phenomenon, helping technologies, professional training, cultural activity theory, instrumental care, effectual forms of helping.

Introduction

The presented research is aimed at care-giving phenomenon in relationship with training technologies for students in the field of psychological helping aimed at developing personal and professional skills oriented on personal growth, maturity, stability, intuition, listening capacity, personal position, humanistic values, multi-cultural integrity. Special attention in training competences for helping professionals (health workers, psychologists, social workers, etc.) besides technology, discourse methods, traditional focus on, personal growth, empathy etc. should be given to care capacity for the other, including creation and restoration of the client's care of the Self and the Other [3], [4]. Necessity for urgent development of scientific methods of identification and development of helping capacities, specially ability to care in helping professionals is also the purpose of investigation.

Care is universal factor emanating from the very laws of human survival and evolution of the mankind [2], from the very first steps of a person caring for himself. Traditionally psychology examines the concept of care in connection with the study and description of interpersonal interactions in matters of child-rearing not extending it to a wider range of phenomena [1], [6]. Only nowadays the conception of care-giving is taking shape of fundamental principle of the psyche [3], [4], [5].

Material and methods

1) The projective test created on the basis of the achievement motivation test (H. Heckhausen, modified by M.Sh. Magomed-Eminov in 1987) and Thematic Apperception Test to identify the features of care capacity towards another person and its transformation in the course of professional training; 2) Original Effective Helping Features Test developed on the basis of client-centered approach [4] - were validated 2015-2017 on students in MSU (N= 130), 3) Horowitz IOES (Impact of Event

Scale modified by Magomed-Eminov, 1990); 4) longitude observations on Psychology students during psychology practice, supervision, extracurricular program, in-depth interview, analysis of memories of traumatic events [3], were used as research methods.

Results and discussion

The subjects of presented study 1- were 46 men and 94 women. As a result there were constructed four groups- senior and junior psychologists and non-psychologists, non-psychologists included group of medics. Differences in instrumental activity, involvement of imagination, ego-involvement in situation of care have been identified between the junior and senior psychologists.

Table 1 – t-Student Groups results

groups	Categories						
	Instrumental activity	Imagination	Care expectations	Emotions positive	Emotions negative	Care Avoidance	Ego-involvement
Junior psychology students- and junior non-psychology				10.5**	18*		13,5**
Senior psychology students- Senior non-psychology students	6.5**	19*	8**			18*	9**
Senior psychology students -- junior psychology students	2**		17,5*				11**

Примечание: ** $p < 0.01$ * $p < 0.05$

These data appeared to be consonant with the test data which showed in senior students significantly higher figures of capacity to let other people change, be separated, responsible and to give active support to their strive to grow ($N=67$). There were demonstrated significant difference in features of care manifestations between groups of psychology students and non-psychology students: so medical students involved in practice from the beginning of their professional training demonstrated significantly higher scores of instrumental care as a part of practice, activity during helping training then psychology students oriented on care existentially, more in imagination and as a terminal value, as a part of life experience.

Psychology students involved in professional training on the ground of cultural-activity methodology at the Extreme Psychology and Psychological Helping Department in MSU from 2004 showed significantly higher level of effectual forms of care manifestation than the senior students at psychology department MSU ($n=213$). The educational programs for students of the department were developed as the integrity of theory mastering, elaboration of new techniques, involvement in social practice (as volunteers helping, re-socialization and readjustment after wars, terrorist attacks, social catastrophes, disasters, loss, crisis etc. since [14] including debriefing, analyzing traumatic counter transference, monitoring personal trauma and personal growth – reviewing and developing international experience of professional training [7], [8], [9], [10], [11], [12], [13]. Training also showed low percentage of desadaptation and evidence of post traumatic growth on clients and on students involved in social nets of support and effectual care.

Elaboration of traumatic experience in future specialists - psychologists-helpers. The training of specialists in the field of psychological care included, in addition to teaching lectures and seminars, group forms of work, volunteer practice and personal didactics, supervision - including working through individual traumatic experiences and vicarious traumatic experience got from research interviews and training counseling sessions with people in stress and trauma. A study was conducted to identify the connection between extreme \ traumatic experience and the specificity of the qualitative meaning of experience-the correlation of intrusion-avoidance tendencies as a result of induced traumatic experience. Here is an example of a study conducted to control the work with personal experience of trauma in students.

Subjects recalled non-everyday events, arranged them according to the degree of significance from the most to the least important impact on their lives. The three first in the rating (the most significant) events were descriptions with a given temporal and content structure. The study involved 40 students, 8 men and 32 women, aged 19 to 24 years. Frequency analysis of descriptions of traumatic events in life of respondents were classified into three main groups according to the type of traumatic experience: 1) death of a loved one; 2) changing interpersonal relationships as a result of parting with a loved one; 3) catastrophic events. The first two groups of traumatic events could be combined into one class - "loss", but, in our opinion, it is advisable to present them in the form of independent groups, since the severity of loss is different and affects different modes of human existence. Thus, the death of a loved one was attributed to the existential mode of existence, and separating to the social mode. The results of TTEST show that in subjects with a traumatic event, the "separation" in comparison with the subjects from the "accident" group is significantly higher than the incidence ($p = 0.01$), avoidance ($p = 0.05$) and the general severity of traumatic tendencies ($p = 0.05$). we consider that such results are due to the fact that most of the subjects in a sample were young people for whom the sphere of interpersonal relations is of particular value. After 3, 7 and 14 days after the study, individual work was carried out with students to identify and arrest a possible secondary trauma, acute reactions to the study.

Conclusion

The developed forms of professional training and supported personality cultural-activity work as a part of it - help to bring up effective care-giving skills and transform this capacity from pure idealistic notion to operational, effectual forms of helping, effective professional and life styles. Application of cultural activity theory of personality in professional training also

gives the opportunity to elaborate traumatic intrusion and avoidance as a result of induced traumatic experience in the course of debriefing sessions, didactic personal and group work with trainees.

That in its turn opens the chance for developing new training techniques in the field of helping - in particular personal and professional competence and development (Including personal growth, maturity, stability, intuition, listening capacity, personal position, humanistic values, multi-cultural integrity) at the Psychological Helping and Resocialization Department of Moscow State University where the research and longitude observations and educational practice was held.

Список литературы /References

1. Выготский Л.С. Исторический смысл психологического кризиса / Л.С. Выготский // Полн. собр. соч. в 6-ти томах. Т.6. – М.: Педагогика, 1986. – 436 с.
2. Кропоткин П.А. Взаимопомощь как фактор эволюции / П.А. Кропоткин. – М.: Самообразование, 2011. – 256 с.
3. Магомед-Эминов М.Ш. Трансформация личности / М.Ш. Магомед-Эминов. – М.: Психоналитическая Ассоциация, 1998. – 496 с.
4. Магомед-Эминов М.Ш. Позитивная психология человека. От психологии субъекта к психологии бытия / М.Ш. Магомед-Эминов // Позитивная психология человека. От психологии субъекта к психологии бытия. В двух томах. Т.1. – М.: ПАРФ, 2007. – 536 с.
5. Магомед-Эминов М.Ш. Психика как работа / М.Ш. Магомед-Эминов // Вестник МГУ. Сер. 14. Психология. – 2011. – № 4. – С. 92–108.
6. Eliot E.S., Mackie D.M. Social Psychology (third edition) / E.S. Eliot, D.M.Mackie // Social Psychology: Third Edition by Eliot R. Smith and Diane M. Mackie. – New York: Psychology Press. –2007.
7. Falender C., Shafranske E.P. Competence in competency-based supervision practice: Construct and application / C. Falender E.P. Shafranske // Professional Psychology: Research and Practice. – 2007. – Vol. 38. – P.232–240. doi:10.1037/0735-7028.38.3.232
8. Forrest L., Elman N. S. & Shen Miller D. S. Psychology trainees with competence problems: From individual to ecological conceptualizations / L.Forrest, N. S.Elman, D. S. Shen Miller // Training and Education in Professional Psychology. – 2013. – Vol.2. – P.183–192. doi:10.1037/1931-3918.2.4.183
9. Fouad N.A., Grus C.L., Hatcher R.L., Kaslow N.J., Hutchings P.S., Madson M.B., Crossman R.E. Crossman Competency benchmarks: A model for understanding and measuring competence in professional psychology across training levels / N.A.Fouad, C.L. Grus, R.L.Hatcher, N.J.Kaslow, P.S.Hutchings, M.B.Madson, R.E. // Training And Education In Professional Psychology. –2009. – Vol.3 (4, Suppl). – P.5–26. Doi:10.1037/a0015832
10. Green R. A., Morrissey S. A. and Conlon E. G. The values and self-efficacy beliefs of postgraduate psychology students / R. A.Green, S. A. Morrissey, E. G. Conlon // Aust. J. Psychol. –2017. –Vol.69. – № 2 – P.112–120.
11. Hatcher R.L., Fouad N.A., Grus C.L., Campbell L.F., McCutcheon S.R. & Leahy K.L. Competency benchmarks: Practical steps toward a culture of competence / R.L.Hatcher, N.A.Fouad, C.L. Grus, L.F.Campbell, S.R. McCutcheon, K.L. Leahy // Training and Education in Professional Psychology. –2013. – Vol. 7(2). – P. 84–91. doi: 10.1037/a0029401
12. Lobb A. Technologies of the Other: Renewing ‘empathy’ between Foucault and psychoanalysis / A. Lobb // Foucault Studies. –2015. – № 20. –P. 218–235
13. Neimeyer G. J., Taylor J. M. and Rozensky R. H. The diminishing durability of knowledge in professional psychology: A Delphi poll of specialties and proficiencies / G. J.Neimeyer, J. M. Taylor, R. H. Rozensky // Professional Psychology: Research and Practice. –2012. – Vol.43. – P.364–371. doi:10.1037/a0028698
14. Magomed-Eminov, M., Kvasova, O., Savina, O. Work with personality competence in professional study of helping psychology / M. Magomed-Eminov, O. Kvasova, O. Savina // Materials of the 3-d International research and practice conference, Westwood, October 16th, 2013 / publishing office Accent Graphics communications –Westwood – Canada. – 2013. Vol. 1. –P.438–443

Список литературы на английском языке / References in English

1. Vygotsky L.S. Istoricheskiy smysl psikhologicheskogo krizisa [The Historical Meaning of the Crisis in Psychology] / L.S.Vygotsky // Poln.sobr.soch. v 6-ti tomah. T.6. [Collected works in 6 v. –V. 1.] М.: Pedagogika, 1982. – 436 p.[in Russian]
2. Kropotkin P.A. Vzaimopomosch kak faktor evolyutsii [Mutual aid as factor of evolution] / P.A.Kropotkin. – М.: Samoobrazovanie. –2011. – 256 p. [in Russian]
3. Magomed-Eminov M.Sh. Transformatsiya lichnosti [Transformation of personality] / M.Sh. Magomed- Eminov. –М.: Psikhonaliticheskaya Assotsiatsiya [Psychoanalytic Association], 1998. –496 p. [in Russian]
4. Magomed-Eminov M.Sh. Pozitivnaya psikhologiya cheloveka. Ot psikhologii sub"yekta k psikhologii bytiya. V 2 t. T.1. [Positive human psychology. On the subject of psychology to the psychology of being. In 2 vol. Vol.1] / M.Sh. Magomed- Eminov – М.: PАРF. – 2007. –536 p. [in Russian]
5. Magomed-Eminov M.Sh. Psihika kak rabota [The psyche as a work] / M.Sh. Magomed- Eminov // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya. 14. Psihologiya [Bulletin of the Moscow university. Series 14. Psychology]. –2011. – No.4. –P. 92–108. [in Russian]
6. Eliot E.S., Mackie D.M. Social Psychology (third edition) / E.S. Eliot, D.M.Mackie // Social Psychology: Third Edition by Eliot R. Smith and Diane M. Mackie. – New York: Psychology Press. –2007.
7. Falender C., Shafranske E.P. Competence in competency-based supervision practice: Construct and application / C. Falender E.P. Shafranske // Professional Psychology: Research and Practice. – 2007. – Vol. 38. – P.232–240. doi:10.1037/0735-7028.38.3.232
8. Forrest L., Elman N. S. & Shen Miller D. S. Psychology trainees with competence problems: From individual to ecological conceptualizations / L.Forrest, N. S.Elman, D. S. Shen Miller // Training and Education in Professional Psychology. – 2013. – Vol.2. – P.183–192. doi:10.1037/1931-3918.2.4.183
9. Fouad N.A., Grus C.L., Hatcher R.L., Kaslow N.J., Hutchings P.S., Madson M.B., Crossman R.E. Crossman Competency benchmarks: A model for understanding and measuring competence in professional psychology across training

levels / N.A.Fouad, C.L. Grus, R.L.Hatcher, N.J.Kaslow, P.S.Hutchings, M.B.Madson, R.E. // Training And Education In Professional Psychology. –2009. – Vol.3 (4, Suppl). – P.5–26. Doi:10.1037/a0015832

10. Green R. A., Morrissey S. A. and Conlon E. G. The values and self-efficacy beliefs of postgraduate psychology students / R. A.Green, S. A. Morrissey, E. G. Conlon // Aust. J. Psychol. –2017. –Vol.69. – № 2 – P.112–120.

11. Hatcher R.L., Fouad N.A., Grus C.L., Campbell L.F., McCutcheon S.R. & Leahy K.L. Competency benchmarks: Practical steps toward a culture of competence / R.L.Hatcher, N.A.Fouad, C.L. Grus, L.F.Campbell, S.R. McCutcheon, K.L. Leahy // Training and Education in Professional Psychology. –2013. – Vol. 7(2). – P. 84–91. doi: 10.1037/a0029401

12. Lobb A. Technologies of the Other: Renewing 'empathy' between Foucault and psychoanalysis / A. Lobb // Foucault Studies. –2015. – № 20. –P. 218–235

13. Neimeyer G. J., Taylor J. M. and Rozensky R. H. The diminishing durability of knowledge in professional psychology: A Delphi poll of specialties and proficiencies / G. J.Neimeyer, J. M. Taylor, R. H. Rozensky // Professional Psychology: Research and Practice. –2012. – Vol.43. – P.364–371. doi:10.1037/a0028698

14. Magomed-Eminov, M., Kvasova, O., Savina, O. Work with personality competence in professional study of helping psychology / M. Magomed-Eminov, O. Kvasova, O. Savina // Materials of the 3-d International research and practice conference, Westwood, October 16th, 2013 / publishing office Accent Graphics communications –Westwood – Canada. – 2013. Vol. 1. –P.438–443

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.084>

Логинов С.А.

ORCID: 0000-0002-5395-0937, студент кафедры генетической и клинической психологии,

Томский государственный университет

СЕНСОРНЫЕ НАРУШЕНИЯ КАК ПЕРВОПРИЧИНА РАЗВИТИЯ ПРОЧИХ СИМПТОМОВ НАРУШЕНИЯ ДЕТСКОГО АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Аннотация

В статье автор проводит теоретический анализ симптомов детского аутизма, на основании чего определяет базисную первопричину основных симптомов – нарушение сенсорного восприятия. Данное утверждение позволяет сделать вывод о том, что в основе лечения детского аутизма должна быть психологическая коррекция сенсорных нарушений с последующей коррекцией прочих симптомов. В качестве основного метода психологической коррекции сенсорных нарушений при детском аутизме автор представляет метод сенсорной интеграции.

Ключевые слова: детский аутизм, сенсорные нарушения, метод сенсорной интеграции.

Loginov S.A.

ORCID: 0000-0002-5395-0937, Student of the Department of Genetic and Clinical Psychology, Tomsk State University

SENSORY VIOLATIONS AS SOURCE OF DEVELOPMENT OF OTHER INFRINGEMENT SYMPTOMS OF CHILDREN'S AUTISTIC SPECTRUM

Abstract

The author carries out a theoretical analysis of the symptoms of children's autism, based on which the basic cause of the main symptoms is determined — the violation of sensory perception. This statement allows to conclude that the treatment of children's autism should be based on psychological correction of sensory disorders with subsequent correction of other symptoms. The author presents the method of sensory integration as the main method of psychological correction of sensory disorders in children's autism.

Keywords: children's autism, sensory disorders, sensory integration method.

Научная деятельность, посвященная теме детского аутизма, приобретает все большую актуальность в современной России, поскольку численность детей с данным заболеванием увеличивается с каждым годом. [1]. При этом в рамках данной темы существует ряд вопросов, ответы на которые остаются дискуссионными. Например, вопросы о происхождении, сущности детского аутизма, методах коррекции и вопросы терминологии [2].

В последние годы вопрос детского аутизма начал активно обсуждаться не только в медицинской среде, но и в общественности по причине того, что, несмотря на рост численности детей с нарушением аутистического спектра увеличивается, условия для лечения не соответствуют значимости данной проблемы: «Следует признать, что на сегодняшний день в России нет центров научно-исследовательского направления для детей с ранним детским аутизмом (РДА)» [3].

Аутизм – заболевание, которое имеет комплексный характер как в отношении факторов его происхождения, так и в отношении симптоматики. В зависимости от особенностей этиологии и патогенеза аутизма формируется специфика проведения коррекционных работ.

Реализация коррекционных работ в отношении заболевания предполагает достоверный и комплексный диагностический материал в отношении этого заболевания. В данном случае аутизм не является исключением. Коррекционная работа должна быть направлена на первичные нарушения, поскольку первичные нарушения являются основанием для развития прочих видов нарушений.

В результате анализа литературных источников, посвященных аутизму, было выявлено, что наиболее распространенное описание симптоматики аутизма включают:

- нарушения эмоциональной сферы, например, эмоциональное безразличие по отношению к окружающим людям отсутствие потребности в установлении контактов с людьми [4];

- нарушение речи, проявляющееся, как правило, явлениями эхолалии, то есть отсутствием смысловой соотнесенности речи и обращенности к собеседнику [5].

- особенности поведения аутичных детей, например, проявление гиперактивности или гипоактивности [5].

Вышеперечисленные нарушения являются следствием первичных нарушений, являющейся основой развития дифференцированного патогенеза в процессе онтогенетического развития. Эмоциональная сфера ребенка зарождается в младенческом возрасте в форме комплекса оживления как реакции на появление матери и усложняется в процессе дальнейшего психического развития ребенка в контексте социального окружения. Несмотря на раннее появление в жизни ребенка эмоциональных реакций, специфика формирования и последующего развития эмоциональной жизни ребенка определяется различными факторами, такими как, особенности сенсорного восприятия, поскольку для возникновения эмоции как реакции на определенную ситуацию необходимо эту ситуацию увидеть, услышать, потрогать, то есть сформировать целостную картину происходящего на основе органов чувств. То есть, особенность эмоциональных реакций основана в частности на сенсорной интеграции, которая формируется еще в утробе матери [6].

Одним из характерных симптомов аутизма являются особенности поведения, такие как, ригидность – неспособность принимать и адаптироваться к незначительным изменениям окружающей среды. Например, ребенок выражает недовольство в случае, когда изменилось освещение в комнате или изменился рацион питания [5]. Такого рода поведенческие особенности связаны с гиперчувствительностью [7], которая появляется у аутичных детей еще в раннем детстве [4]. Чрезмерные сенсорные раздражители аутичного ребенка порождают страхи, которые и являются основой поведенческих нарушений. С гиперчувствительностью аутичных детей связано и другая поведенческая особенность – инертность поведения: ребенок увлечен одним видом деятельности, выбирает одну любимую для него игрушку и не готов с ней расставаться изо дня в день. Таким образом, ребенок уходит от чрезмерно интенсивных раздражителей, вызывающих у него страх и дискомфорт, погружаясь в безопасную для него обстановку [10].

Главными особенностями речи аутичных детей, как было описано выше, являются явления эхолалии, то есть, отсутствие смысловой соотнесенности речевых конструкций, и речевой обращенности к собеседнику. При потенциально большом словарном запасе у аутичных детей нарушена коммуникативная функция речи. В некоторых случаях встречаются проявления мутизма [4]. Таким образом, при сохранности навыка понимания и проговаривания речи, речевые нарушения при РДА являются, по своей сути, нарушениями эмоциональной сферы – ребенок не способен устанавливать контакт посредством сформированного у него навыка говорить, не может направлять свою речь на другого человека. Как уже выяснилось, эмоциональные нарушения аутичного ребенка, в основе которых – страх, связаны с особенностями сенсорного восприятия – гиперчувствительностью к сенсорным раздражителям, от которых аутичный ребенок хочет убежать в свой внутренний мир [9].

Несомненно, главной причиной детских страхов при нарушении аутистического спектра является расположенность таких детей к гиперчувствительности внешних раздражителей [4].

На основе вышеизложенных заключений можем сделать следующий вывод: нарушения сенсорного восприятия при аутизме являются первопричиной развития эмоциональных и поведенческих нарушений. Следовательно, планирование коррекционной работы аутизма должно быть направлено прежде всего на коррекцию сенсорных нарушений.

Сенсорный компонент предметного окружающего мира, в котором находится аутичный ребенок, играет для него особенно значимую роль. Интерес к тем или иным предметам обусловлен не теми функциями и свойствами, которыми этот предмет обладает, а лишь сенсорными свойствами. В отличие от детей в норме, аутичные дети в большей степени получают удовольствие от сенсорных ощущений.

При развитии в норме у детей с первого года жизни происходит смена интересов от сенсорных компонентов предметного мира к функциональным свойствам, чем и обусловлена предметно-манипулятивная деятельность. У аутичных детей происходит «застывание» на этапе сенсорного интереса к окружающему миру – посредством сенсорных ощущений аутичный ребенок долгое время познает окружающий мир [8].

Сюжетно-ролевые игрушки – куклы, мягкие игрушки, игрушечная посуда и т. д. не интересуют аутичных детей с точки зрения из социального значения, в то время как для детей при нормальном развитии такие игры формируют социальные навыки, являясь одним из факторов благополучного психического развития. В данном случае целесообразным можно считать метод сенсорной интеграции. Данный метод подразумевает взаимодействие всех органов чувств, направленный на то, чтобы человек мог адекватно реагировать на определенные стимулы и действовать в соответствии с ситуацией [6]. Основными инструментами данного метода являются сенсорные тренажеры. Сенсорные занятия с аутичным ребенком создают своего рода канал общения, через который возможно не только формировать у ребенка эмоциональный контакт со взрослым, но помогать ему преодолевать страхи, развивать адекватные формы коммуникации.

Поскольку особенности сенсорного восприятия являются базисным симптомом детского аутизма и фундаментом для развития прочих нарушений, актуальным является психологическая коррекция, направленная на сенсорные нарушения.

Список литературы / References

1. Клевитов С. И., Терентьева О. С. Сущность, специфика проявления аутизма и проблемы социализации аутистов в современном обществе // Вестник Томского государственного университета. – 2014. – №6 (134). – С.133–138.
2. Злобина А. С. Проблема психосоциальной помощи детям с ранним детским аутизмом // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В.Г. Белинского. – 2006. – № 6. – С.133 –137.
3. Фесенко Ю. А., Шигапов Д. Ю. Ранний детский аутизм: медико-социальная проблема // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2013. – №1. – С. 271 – 274.
4. Лебединский В. В. Нарушения психического развития в детском возрасте. Учеб. пособие для студ. психол. фак. высш. учеб. заведений. [Текст] / Виктор Лебединский. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. — 144 с.

5. Елифанцева Т.Б. Настольная книга педагога-дефектолога [Текст] / Татьяна Елифанцева. – Ростов н/Д.: Феникс, 2007. – 486с.
6. Кислинг, У. Сенсорная интеграция в диалоге: понять ребенка, распознать проблему, помочь обрести равновесие [Текст] / Улла Кислинг. – М.: Теревинф, 2010. – 240 с.
7. Черепкова Н. В., Иванова Д. А. Особенности психического и речевого развития детей с ранним детским аутизмом // Science Time. – 2014. – №12 (12). – С. 606–613.
8. Янушко Е. А. Игры с аутичным ребенком. Установление контакта, способы взаимодействия, развитие речи, психотерапия [Текст] / Елена Янушко. — М.: Теровипф, 2004. – 136 с.
9. Мастюкова Е.М. Ребенок с отклонениями в развитии: Ранняя диагностика и коррекция [Текст] / Елена Мастюкова. — М.: Просвещение, 1992. – 95 с.
10. Мамайчук И.И. Помощь психолога детям с аутизмом [Текст] / Ирина Мамайчук. — СПб.: Речь, 2007. — 288 с.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Klevitov S.I., Terentyeva O.S. Sushchnost', spetsifika proyavleniya autizma i problemy sotsializatsii autistov v sovremennom obshchestve [Essence, Specificity of Manifestation of Autism and Problem of Socialization of Autists in Modern Society] // Bulletin of Tomsk State University. - 2014. - No. 6 (134). - P.133-138. [In Russian]
2. Zlobina A.S. Problema psikhosotsial'noy pomoshchi detyam s rannim detskim autizmom [Problem of Psychosocial Care for Children with Early Childhood Autism] // News of Penza State Pedagogical University. - 2006. - No. 6. - P.133 -137. [In Russian]
3. Fesenko Yu. A., Shigashov D. Yu. Ranniy detskiy autizm: mediko-soial'naya problema [Early Child Autism: Medical and Social Problem] // Health as the basis of human potential: problems and ways to solve them. - 2013. - No.1. - P. 271 — 274. [In Russian]
4. Lebedinsky V.V. Narusheniya psikhicheskogo razvitiya v detskom vozraste. Ucheb. posobiye dlya stud. psikholog. fak. vyssh. ucheb. zavedeniy [Violations of Mental Development in Childhood. Textbook. Allowance for Stud. Psychol. Facult. Of high schools] [Text] / Victor Lebedinsky. - Moscow: Publishing Center "Academy", 2003. - 144 p. [In Russian]
5. Epifantseva T.B. Nastol'naya kniga pedagoga-defektologa [Handbook of Teacher-Defectologist] [Text] / Tatyana Epifantseva. - Rostov on Don: Phoenix, 2007. - 486 p. [In Russian]
6. Kisling, W. Sensornaya integratsiya v dialoge: ponyat' rebenka, raspoznat' problemu, pomoch' obresti ravnovesiye [Sensory Integration in Dialogue: Understand Child, Recognize Problem, Help Find Balance] [Text] / Ulla Kisling. - Moscow: Terevinf, 2010. - 240 p. [In Russian]
7. Cherepkova N.V., Ivanova D.A. Osobennosti psikhicheskogo i rechevogo razvitiya detey s rannim detskim autizmom [Features of Mental and Speech Development of Children with Early Childhood Autism] // Science Time. - 2014. - No.12 (12). - P. 606-613. [In Russian]
8. Yanushko E.A. Igry s autichnym rebenkom. Ustanovleniye kontakta, sposoby vzaimodeystviya, razvitiye rechi, psikhoterapiya [Games with Autistic Child. Establishment of Contact, Ways of Interaction, Development of Speech, Psychotherapy] [Text] / Elena Yanushko. - Moscow: Terovipf, 2004. - 136 p.
9. Mastjukova E.M. Rebenok s otkloneniyami v razvitiy: Rannaya diagnostika i korrektsiya [Child with Developmental Disabilities: Early Diagnosis and Correction] [Text] / Elena Mastjukova. - Moscow: Education, 1992. - 95 p. [In Russian]
10. Mamaichuk I.I. Pomoshch' psikhologa detyam s autizmom [Psychologist's Help to Children with Autism] [Text] / Irina Mamaichuk. - SPb.: Speech, 2007. - 288 p. [In Russian]



Начиная с ноябрьского выпуска 2015 года /10 (41) Ноябрь 2015/, каждой статье, опубликованной в Международном научно-исследовательском журнале, **редакция издания будет присваивать идентификатор цифрового объекта DOI:**

- DOI облегчает процедуры цитирования, поиска и локализации научной публикации;
- DOI повышает авторитет журнала, а также свидетельствует о технологическом качестве издания;
- DOI является неотъемлемым атрибутом системы научной коммуникации за счет эффективного обеспечения процессов обмена научной информацией.

ПРИМЕР DOI:

10.18454/IRJ.2015.0001

(Digital Object Identifier) — идентификатор цифрового объекта, стандарт обозначения представленной в сети информации.

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.075>Фишман Б.Е.¹, Кузьмина Б.С.², Фокина О.А.³¹ORCID: 0000-0002-2211-5998, доктор педагогических наук, профессор, ²ORCID: 0000-0001-5663-6321, кандидат технических наук, ³ORCID: 0000-0002-9875-1384, кандидат педагогических наук,

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ЖИЗНЕННЫХ СТРАТЕГИЙ МОЛОДЕЖИ ДЛЯ ИХ СИСТЕМНОЙ ДИАГНОСТИКИ**Аннотация**

В статье анализируются основные подходы к пониманию жизненной стратегии молодежи. Показана необходимость диагностики и определения различных жизненных стратегий молодых людей. Описана концептуальная модель, которая представляет стратегию жизнедеятельности человека. Определены макрокомпоненты жизненной стратегии и совокупность соответствующих проявлений. Полученная модель создает информационную базу, необходимую для распознавания, оценки и анализа индивидуальных жизненных стратегий молодых людей.

Ключевые слова: Молодые люди, жизненная стратегия, концептуальная модель, макрокомпоненты, совокупность проявлений.

Fishman B.E.¹, Kuzmina B.S.², Fokina O.A.³¹ORCID: 0000-0002-2211-5998, PhD in Pedagogy, Professor,²ORCID: 0000-0001-5663-6321, PhD in Engineering,³ORCID: 0000-0002-9875-1384, PhD in Pedagogy,

Amur State University named for Sholom Aleichem

CONCEPTUAL MODEL OF LIFE STRATEGIES OF YOUNG PEOPLE FOR THEIR SYSTEM DIAGNOSTICS**Abstract**

The article analyzes the main approaches for understanding the life strategy of young people. The need to diagnose and determine the various life strategies of young people is shown. A conceptual model is described, representing the strategy of human life. The macrocomponents of the life strategy and the set of corresponding manifestations are determined. The obtained model provides the information base necessary for recognition, evaluation and analysis of individual life strategies of young people.

Keywords: Young people, life strategy, conceptual model, macrocomponents, set of manifestations.

Известно, что трансформация и кризис современного общества объективно не способствуют личностному развитию молодых людей и определению их жизненных планов. В условиях вариативности социальной среды уменьшается индивидуальный жизненный ресурс и падает эффективность социальной регуляции. Людям приходится готовить себя к неожиданностям, характеризуемым большим числом возможных вариантов [7].

В частности, фиксируются противоречия при формировании молодежью адекватных жизненных стратегий. Не удовлетворена потребность осмыслить существующие типы социально-экономического поведения и соответствующие стратегии жизни юношей и девушек. А государственные структуры, занимающиеся молодежной политикой, на практике индифферентны по отношению к усилиям молодых людей сформировать эти стратегии [6].

К тому же отсутствуют научно обоснованные подходы к выявлению и распознаванию жизненных стратегий молодых людей. Известные классификации таких стратегий носят описательный характер и не оснащены инструментальными средствами для их выявления, идентификации и содержательного анализа.

В данной работе представлена концептуальная модель, которая характеризует стратегию деятельности человека и обеспечивает возможность сформировать методику оценки, необходимой для распознавания и анализа индивидуальных жизненных стратегий. В качестве такой модели используется система с трехуровневой иерархической структурой, предназначенная для получения оценочных характеристик указанных стратегий.

Верхний уровень модели (уровень рассматриваемого объекта) – это его целостное описание. Здесь объект характеризуется совокупностью тех признаков, которые полно и конкретно его определяют.

Средний уровень (уровень компонентов объекта) содержит основные составляющие объекта – его макрокомпоненты. Они являются результатом содержательной декомпозиции объекта (стратегии деятельности человека) и обеспечивают возможность оценить характер указанной стратегии.

Нижний уровень (уровень оцениваемых проявлений) включает различные проявления (поведенческие и деятельностные индикаторы), позволяющие оценить характеристики объекта. На данном уровне находятся именно те проявления, интенсивность которых можно определить с помощью экспертных оценок.

Рассмотрим верхний уровень модели применительно к рассматриваемому объекту – жизненной стратегии человека. В настоящее время известно много определений такого объекта, представляющего жизненные устремления и достижения человека. При этом используются разные концептуальные подходы, один из них – ценностно-смысловой – дает возможность определить сущность жизненной стратегии и позволяет проанализировать реальные ее варианты.

Известно, что ценностные и смысловые компоненты жизненной стратегии человека придают целостность его личности и являются реальными факторами мотивации к деятельности. В частности, С.Л. Рубинштейн считал, что жизненный путь человека – это, прежде всего, не движение его во времени, а «подъем» личности вверх – к лучшим проявлениям своей человеческой сущности [5].

К.А. Абульханова-Славская определила, что жизненная стратегия – это «реализуемая в различных жизненных условиях способность личности к соединению своей индивидуальности с условиями жизни, к ее воспроизводству и развитию» [1, с. 103]. Жизненная стратегия выступает как способ проектировать свою жизнь, разрешать противоречия

между ее внешними и внутренними условиями, преобразовывая условия и ситуации жизни в соответствии с ценностями человека.

В работе [2] жизненная стратегия определена как такой способ бытия, согласованный с системой ценностей и целей, который позволяет человеку сделать свою жизнь наиболее эффективной. А в [3] жизненная стратегия представлена в качестве индивидуального способа проектирования и реализации человеком своих жизненных целей с учетом собственных ценностных ориентаций, потребностей, личностных качеств, смыслов жизни.

Анализируя понятие «жизненная стратегия», исследователи часто используют такие смыслоопределяющие признаки, как:

- ориентированность на самопродвижение личности;
- формирование условий для улучшения качества жизни;
- опора на терминальные и инструментальные ценности;
- планирование будущего и др.

А. Маслоу, в своих работах утверждал, что, стараясь добиться поставленных целей, человек заботится о своем развитии. По мнению К. Роджерса, развивающаяся личность человека всегда стремится к духовному совершенству [4].

Отметим, что, согласно [4], жизненные стратегии определяют будущее человека в его личном, социальном и культурном планах и образуются на основе трех групп ориентаций:

- социальных (стремление достичь желаемого социального статуса, включаясь в конкретные социальные группы);
- культурных (следование определенным культурным образцам);
- личных (представления об интимных моментах жизни).

Текущие жизненные ориентиры человека определяются его жизненной концепцией, которая, основываясь на ценностях и потребностях, отношениях и конструктах личности, аккумулирует отношение к цели, процессу и результатам своей жизни [8]. Основа целостной смысловой ориентации, как правило, формируется к концу подросткового возраста. Это образование может трансформироваться в «течении» всей жизни человека, оставаясь устойчивым на каждом ее этапе [10].

На жизненные стратегии влияют характер мышления человека и его деятельность. В свою очередь, на них воздействуют процессы в окружающем мире. А механизмы целеполагания обеспечивают выбор человеком жизненных смыслов, целей, ценностей и ориентаций. При этом личность стремится учесть свои способности и определить пределы своих возможностей.

Осмысливая известные определения рассматриваемого объекта (понятия «жизненная стратегия»), группа экспертов¹ выполнила их семантический кластерный анализ. Процедуры такого анализа были описаны в [9].

В результате была сформирована концептуальная модель, которая характеризует жизненную стратегию молодого человека, рассматриваемую с позиций ценностно-смыслового подхода (см. рис. 1).

На среднем уровне модели экспертами были сформированы шесть макрокомпонентов:

- 1) основные долгосрочные цели человека;
- 2) ценности и потребности человека;
- 3) система ориентаций человека;
- 4) стратегическое планирование;
- 5) анализ и распределение своих возможностей;
- 6) система действий человека.



Рис. 1 – Модель жизненной стратегии молодого человека с позиций ценностно-смыслового подхода

Затем те же эксперты сформировали перечень проявлений для каждого макрокомпонента. В результате был получен исходный состав нижнего уровня модели – 68 формулировок проявлений, причем многие из них характеризовали несколько макрокомпонентов.

Ниже представлены примеры формулировок проявлений из полученного перечня, в скобках стоят номера характеризующих макрокомпонентов:

- самостоятельно ищет литературу по интересующей тематике (1);

¹ Состав группы – 9 преподавателей университета, специализирующихся в гуманитарных дисциплинах и в психологии.

- самостоятельно реферирует работы по интересующей тематике (1);
- посещает дополнительные образовательные курсы, семинары, тренинги (1);
- планирует внеаудиторную деятельность (1, 2, 4);
- формулирует конкретные жизненные цели (1);
- посещает спортивный зал / фитнес-центр / бассейн (1);
- соблюдает нормы поведения и общения (2, 3, 6);
- соответствует социокультурной среде (внешний вид, символы статуса и т.п.) – (2);
- планирует свою жизнедеятельность (2, 3, 4, 6);
- толерантно относится к другим (2);
- соблюдает культурные требования и традиции (3);
- включен (-на) в имеющиеся социальные группы (3);
- критически оценивает результаты своей деятельности (4);
- планирует деятельность с учетом своих возможностей (4, 5);
- знает свои индивидуальные качества (5);
- адекватно оценивает свои сильные стороны (5);
- адекватно оценивает свои слабые стороны (5);
- ищет возможные решения актуальных трудностей и проблем (6);
- демонстрирует свои реальные возможности (6);
- ставит перед собой ряд целей, позволяющих постепенно справиться с трудностью (6).

Анализ полученной концептуальной модели показывает, что жизненная стратегия человека является слабо формализованной системой с нечеткой иерархической структурой [9]. Для таких систем пригодна методика формирования оптимальной совокупности проявлений, описанная в [9]. Она позволяет:

- снизить количество используемых проявлений, выбрав те, которые, по мнению экспертов, наиболее предпочтительны;
- учесть значимость выбранных проявлений для характеристики жизненной стратегии молодых людей;
- сформировать методику распознавания, оценки и анализа индивидуальных жизненных стратегий.

Список литературы / References

1. Абульханова-Славская К.А. Стратегия жизни. М., 1991. – 299 с.
2. Васильева О.С. Изучение основных характеристик жизненной стратегии // Вопросы психологии. – 2001. – N 2. – С. 74-85.
3. Воронина О.А. Жизненные стратегии как фактор отношения студентов к учебной деятельности: автореф. дис. ... канд. психол. наук. – Курск, 2008. – 22 с.
4. Петров Д. В., Ивтутина Е. П. Типы жизненных стратегий личности студента // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 32. – С. 141–150.
5. Резник Т.Е., Резник Ю.М. Жизненное ориентирование личности: анализ и консультирование // Социологические исследования. – 1995. – N 12. – С. 101, 103-104.
6. Рудакова О.В. Жизненные стратегии современного российского студенчества. / Дисс. канд. социол. н. ... 22.00.04 – М.: 2004. – 185 с.
7. Социология в России / Под ред. В.А. Ядова. – 2-е изд., перераб. и дополн. – М.: Издательство Института социологии РАН, 1998. – 722 с.
8. Столин В.В., Кальвиньо М. Личностный смысл: строение и форма существования сознания. [Текст] / В.В.Столин, М. Кальвиньо // Вестник Моск. ун-та. Сер.14. Психология. 1982. -№3. С. 38 – 47.
9. Фишман, Б.Е., Кузьмина Б.С. Прикладные аспекты теории систем и системного анализа: оценивание состояния функционирования и уровня развития слабо формализованных систем – Биробиджан: Изд-во ПГУ им. Шолом-Алейхема, 2016. – 195 с.
10. Чудновский В.Э. Психологические составляющие оптимального смысла жизни // Вопросы психологии. 2003. – №3. – С.3-14.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Abulhanova-Slavskaya K.A. Strategiya zhizni [The strategy of life] / K.A. Abulhanova-Slavskaya M., 1991. – 299 P. [in Russian]
2. Vasileva O.S. Izuchenie osnovnykh harakteristik zhiznennoy strategii [The study of the main characteristics of the life strategy] / O.S. Vasilyeva // Voprosy psihologii [Questions of psychology]. – 2001. – N 2. – P. 74-85. [in Russian]
3. Voronina O.A. Zhiznennyye strategii kak faktor otnosheniya studen-tov k uchebnoy deyatel'nosti [Life strategies as a factor in students' attitudes toward learning activity]: author's abstract. dis. ... of PhD in Psychology / O.A. Voronina. – Kursk, 2008. – 22 p. [in Russian]
4. Petrov D.V., Ivutina E.P. Tipy zhiznennykh strategiy lichnosti studenta [Types of life strategies of the student's personality] / D.V. Petrov, E.P. Ivutina // Nauchno-metodicheskiy elektronnyy zhurnal «Kontsept» [Scientific-methodical electronic journal «Concept»]. – 2016. – V. 32. – P. 141–150. [in Russian]
5. Reznik T.E., Reznik Yu.M. Zhiznennoe orientirovanie lichnosti: analiz i konsultirovanie [Vital orientation of the person: analysis and counseling] / T.E. Reznik, Yu.M. Reznik // Sotsiologicheskie issledovaniya [Sociological researches]. – 1995. – № 12. – P. 101, 103-104. [in Russian]
6. Rudakova O.V. Zhiznennyye strategii sovremennogo rossiyskogo stu-denchestva [Life strategies of modern Russian students] : dis. ... of PhD in Sociology : 22.00.04 / O.V. Rudakova – M.: 2004. – 185 p. [in Russian]
7. Sotsiologiya v Rossii / Pod red. V.A. Yadova [Sociology in Russia / Ed. V.A. Yadov] – 2-e izd., pererab. i dopoln. [– 2nd ed. recycled and up-to-full] – Moscow: Publishing house of the Institute of Sociology RAS, 1998. – 722 p. [in Russian]

8. Stolin V.V., Kalvino M. Lichnostnyiy smysl: stroenie i forma suschestvovaniya soznaniya [The personal meaning: the structure and form of the consciousness' existence]. / V.V.Stolin, M. Kalvino // Vestnik Mosk. un-ta [Herald of Moscow University]. Ser.14. Psychology. – 1982. – №3. – P. 38-47. [in Russian]

9. Fishman, B.E., Kuz'mina B.S. Prikladnye aspekty teorii sistem i sistemnogo analiza: otsenivanie sostoyaniya funktsionirovaniya i urovnya razvitiya slabo formalizovannykh system [Applied aspects of the theory of systems and system analysis: an estimation of a condition of functioning and level of development of poorly formalized systems] / B.E. Fishman, B.S. Kuz'mina – Birobidzhan: Izdatelstvo PSU im. Sholom-Alejkhema, 2016. – 195 p. [in Russian]

10. Chudnovskiy V.E. Psihologicheskie sostavlyayushchie optimalnogo smysla zhizni [Psychological components of the optimal meaning of life] / V.E. Chudnovsky // Voprosy psikhologii [Questions of psychology]. – 2003. – №3. – P. 3-14. [in Russian]

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.088>

Хажуев И.С.

ORCID: 0000-0001-8070-1875, кандидат психологических наук,

Чеченский государственный педагогический университет

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ (№ проекта 15-36-11108а(ц))

ИНТЕНСИВНЫЙ СТРЕСС И КОПИНГ-СТРАТЕГИИ С УЧЕТОМ ТЯЖЕСТИ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ОПЫТА В КОНТЕКСТЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЛИЧНОСТИ

Аннотация

Статья посвящена анализу результатов исследования, специфики переживания интенсивных стрессовых реакций населением поствоенного региона в контексте психологической безопасности личности. Приведенные данные эмпирического исследования 150 респондентов длительное время проживавших в условиях локального вооруженного конфликта указывают на то, что тяжелые (определенные) психотравмирующие события обуславливают не только выраженность и переживание признаков посттравматического стресса, но и возможно выработку, и использование механизмов совладающего поведения на отдаленных этапах длительной чрезвычайной ситуации.

Ключевые слова: травма, посттравматический стресс, психопатические реакции, стили совладания, психологическая безопасность.

Khazhuyev I.S.

ORCID: 0000-0001-8070-1875, PhD in Psychology,

Chechen State Pedagogical University, Grozny, Russia

INTENSIVE STRESS AND COPING STRATEGIES CONSIDERING TRAUMATIC EXPERIENCE IN CONTEXT OF PSYCHOLOGICAL SECURITY OF PERSON

Abstract

The article is devoted to the analysis of research results, the specificity of experiencing of intense stressful reactions by the population of the post-war region in the context of the psychological security of person. The data from the empirical study of 150 respondents who lived for a long time under the conditions of a local armed conflict indicate that severe (certain) traumatic events cause not only the expression and experience of signs of post-traumatic stress, but also the development and use of coping behavior mechanisms at remote stages of prolonged emergency situation.

Keywords: trauma, post-traumatic stress, psychopathic reactions, styles of coping, psychological safety.

В современном мире человеческий индивидуум вынужден испытывать сверхэкстремальные нагрузки, сопряженные с интенсивным стрессом, который оказывает значительное влияние на все сферы человеческого функционирования, в том числе и на субъективную оценку психологической безопасности. Переживаемый субъектом в результате экстремального опыта интенсивный стресс, проявляющийся, прежде всего в виде феноменов посттравматического стресса (ПТС) является одним из главных факторов нарушения внутренней гармонии личности, препятствием процесса восстановления психологической безопасности и ощущения благополучия личности. При этом, как показывают результаты исследований, уровень переживания ПТС (в первую очередь клинический) независимо от социально-демографической, культурной и этнической, принадлежности субъекта, сопровождается структурными изменениями личности, нарушениями процессов адаптации, трансформациями базисных убеждений и другими психопатологическими состояниями [3, С. 37], [6, С. 44], [7], [11].

Потребности в самосохранении и в безопасности в условиях интенсивного стресса, переживаются человеком как стремления к сохранению жизни и здоровья. Эти потребности требуют от него совершения конкретных действий (поддержания состояния стабильности или обращения в бегство, поиска помощи, включения в борьбу и др.), которые позволили бы ему справиться со страхом смерти и достигнуть состояния равновесия и покоя [12, С. 51].

Как указывается в ряде работ различных авторов, психологическая безопасность является важнейшим фактором, определяющим характер взаимодействия человека со средой, его образ жизни, отражающийся в возможностях самореализации, сохранении физического и психического здоровья, как на уровне отдельной личности, так и общества в целом [1, С. 125], [2], [4, С. 101], [8, С. 57]. Поэтому при переживании человеком ПТС психологическая безопасность личности оказывается в значительной степени, нарушенной или «неполноценной» вследствие разрушения привычного восприятия реальности и механизмов взаимодействия с окружающим миром, а также актуализации инстинктивных потребностей самосохранения и выживания в условиях сопряженных различными опасностями.

Таким образом, на основе всего вышесказанного нами было проведено исследование с целью изучения выраженности интенсивного стресса (проявляющегося в виде признаков ПТС) и механизмов стресс-преодолевающего поведения у лиц с различным травматическим опытом на отдаленном этапе длительной чрезвычайной ситуации.

С учетом поставленной цели, для сбора эмпирического материала были использованы такие психодиагностические стандарты как шкала оценки влияния травматического события (ШОВТС) [10, С. 77], методика многомерного измерения копинга (ММИК) [5] и клинко-демографическая карта (используется в психиатрическом диспансере ЧР). Всего в эмпирическом исследовании приняло участие до 150 респондентов в возрасте от 18 до 60 лет (109 мужчин и 51 женщина).

Кроме того, учитывая то, что проблема психологической безопасности личности, очевидно взаимосвязана с проблемой переживания интенсивного стресса, как фактора нарушающего основы не только индивидуальной, но и общественной безопасности [9], были проанализированы уровни выраженности ПТС среди респондентов, имеющих различный травматический опыт (в основном военной этиологии).

Так, в результате анализа данных исследования было установлено, что высоким уровнем посттравматических реакций характеризуются до 25% респондентов, в то время как средний и низкий уровни были отмечены у 59,4% и 9,4% респондентов соответственно. При этом, анализ ранговых различий по критерию Фридмана, выявил, что из трех синдромальных критериев ПТС наиболее выражен критерий избегания (С), а критерии гипервозбуждения (D) и вторжения (С) соответственно имеют меньшие ранговые коэффициенты выраженности ($\chi^2=16,155$; $p=0,000$).

Далее в соответствии с целью исследования были проанализированы ранговые значения выраженности признаков ПТС и стилей совладания в зависимости от пережитых психотравмирующих событий (см.табл.1 и 2). В результате статистического анализа были выделены 7 событий, которые оказались для респондентов наиболее травмирующими – это *угроза жизни, ранения, насильственная смерть постороннего человека, физическое насилие* (во время похищения неизвестными вооруженными людьми), *гибель близкого родственника* или *пропажа его без вести в результате похищения неустановленными вооруженными лицами*. При этом часть респондентов (до 10%), не указали, какие события были в их жизни наиболее травмирующими.

Таблица 1 – Выраженность признаков ПТС в зависимости от видов психотравмирующих событий

Признаки ПТС	Виды травмирующих событий	%	Средний ранг	Хи-квадрат и Р-значимость
Признаки вторжения	не указали вид травмы	10	72,00	$\chi^2 = 17,018$ $p = 0,009$
	пережил угрозу для жизни	37,3	93,13	
	был ранен	5,33	57,31	
	был свидетелем насильственной смерти	2,67	56,25	
	подвергся физическому насилию	1,33	50,75	
	гибель близкого родственника	38,7	63,28	
	родственники пропавших без вести	4,67	82,00	
Признаки избегания	не указали вид травмы	10	64,17	$\chi^2 = 19,230$ $p = 0,004$
	пережил угрозу для жизни	37,3	95,29	
	был ранен	5,33	64,50	
	был свидетелем насильственной смерти	2,67	72,00	
	подвергся физическому насилию	1,33	79,75	
	гибель близкого родственника	38,7	61,99	
	родственники пропавших без вести	4,67	66,71	
Признаки гипервозбуждения	не указали вид травмы	10	76,13	$\chi^2 = 28,255$ $p = 0,000$
	пережил угрозу для жизни	37,3	97,39	
	был ранен	5,33	74,50	
	был свидетелем насильственной смерти	2,67	43,25	
	подвергся физическому насилию	1,33	92,50	
	гибель близкого родственника	38,7	56,25	
	родственники пропавших без вести	4,67	73,21	
Общий индекс ПТС	не указали вид травмы	10	70,67	$\chi^2 = 27,893$ $p = 0,000$
	пережил угрозу для жизни	37,3	98,85	
	был ранен	5,33	62,69	
	был свидетелем насильственной смерти	2,67	55,75	
	подвергся физическому насилию	1,33	81,00	
	гибель близкого родственника	38,7	57,54	
	родственники пропавших без вести	4,67	72,21	

В результате анализа данных исследования (на основе критерия Краскела-Уолиса) было установлено, что наиболее высокий уровень переживания ПТС соответственно имеют лица (первая тройка), пережившие такие травмирующие события как *непосредственная угроза собственной жизни, физическое насилие* и *пропажа без вести* (в результате похищения) *близкого родственника*. При этом, признаки ПТС оказались менее выражены у респондентов, которые стали свидетелями *насильственной смерти* и респондентов переживших *гибель значимого близкого*. Аналогичные статистические значения были выявлены и по отдельному критерию ПТС – критерию гипервозбуждения (D).

По критериям вторжения и избегания были выявлены несколько отличные, но значимые различия в зависимости травматического опыта. Так, признаки вторжения наиболее часто проявлялись у респондентов переживших *угрозу собственной жизни*, а также у респондентов переживших *похищение и пропажу без вести одного из близких родственников*. При этом признаки критерия *избегания* при ПТСР оказались наиболее выраженными у лиц, переживших травматический опыт, связанный с *угрозой собственной жизни, физическим насилием* (в виде жестоких избиений и пыток) и *насильственной смертью другого человека*.

Далее, аналогичному анализу подверглись также и стили стресс-преодолевающего (копинг-стратегии) поведения респондентов принимавших участие в исследовании. Проведенный при помощи критерия Краскела-Уолиса статистический анализ выявил значимые различия в использовании определенных копинг-стратегий зависимости от психотравмирующего опыта респондентов (табл.2).

Таблица 2 – Выраженность стилей совладания в зависимости от видов психотравмирующих событий

Стили совладания	Виды травмирующих событий	%	Средний ранг	Хи-квадрат и Р-значимость
Копинг, ориентированный на решение проблемы	не указали вид травмы	10	90,17	$\chi^2 = 10,887$ $p = 0,092$
	пережил угрозу для жизни	37,3	82,68	
	был ранен	5,33	58,69	
	был свидетелем насильственной смерти	2,67	67,50	
	подвергся физическому насилию	1,33	13,50	
	гибель близкого родственника	38,7	68,25	
	родственники пропавших без вести	4,67	88,21	
Копинг, ориентированный на эмоции	не указали вид травмы	10	85,70	$\chi^2 = 17,590$ $p = 0,007$
	пережил угрозу для жизни	37,3	91,86	
	был ранен	5,33	71,44	
	был свидетелем насильственной смерти	2,67	55,25	
	подвергся физическому насилию	1,33	37,75	
	гибель близкого родственника	38,7	61,74	
	родственники пропавших без вести	4,67	63,79	
Копинг, ориентированный на избегание	не указали вид травмы	10	104,07	$\chi^2 = 15,772$ $p = 0,015$
	пережил угрозу для жизни	37,3	73,62	
	был ранен	5,33	69,38	
	был свидетелем насильственной смерти	2,67	68,13	
	подвергся физическому насилию	1,33	73,50	
	гибель близкого родственника	38,7	66,39	
	родственники пропавших без вести	4,67	116,64	
Отвлечение	не указали вид травмы	10	89,20	$\chi^2 = 11,496$ $p = 0,074$
	пережил угрозу для жизни	37,3	81,52	
	был ранен	5,33	89,25	
	был свидетелем насильственной смерти	2,67	76,38	
	подвергся физическому насилию	1,33	108,75	
	гибель близкого родственника	38,7	61,35	
	родственники пропавших без вести	4,67	89,50	
Социальное отвлечение	не указали вид травмы	10	96,27	$\chi^2 = 15,842$ $p = 0,015$
	пережил угрозу для жизни	37,3	66,53	
	был ранен	5,33	69,31	
	был свидетелем насильственной смерти	2,67	69,25	
	подвергся физическому насилию	1,33	30,00	
	гибель близкого родственника	38,7	76,28	
	родственники пропавших без вести	4,67	119,93	

Так, достоверно было установлено, что наиболее часто к копинг-стратегиям *эмоционального решения проблемы* прибегали респонденты, пережившие *угрозу жизни и ранение* (а также те респонденты, которые не указали в анкетах виды травмирующих событий). В то же время, по копингам ориентированным на *избегание* и *социальное отвлечение* было установлено, что к подобным механизмам совладания прибегали респонденты, пережившие *пропажу без вести близкого родственника*. При этом *избегание* как стратегия совладания также часто использовалась респондентами, пережившими *угрозу жизни и физическое насилие* (с применением пыток). А *социальное отвлечение* чаще применяли, респонденты пережившие *гибель близкого родственника* или непосредственную *угрозу собственной жизни*.

Таким образом, на основе статистического анализа данных исследования можно констатировать, что интенсивный стресс, проявляющий в виде посттравматических переживаний, обусловлен тяжестью психотравмирующих событий (определенным травматическим опытом), которые, возможно, в свою очередь детерминируют выработку тех или иных копинг-механизмов, закрепляющихся в поведении индивида, как устойчивые формы реагирования на различные жизненные трудности. Достигаемая при этом психологическая безопасность травмированной личности может характеризоваться поведением, акцентированным на постоянное избегание любых ситуаций ассоциирующихся с травматическим прошлым и расхождением значительных психоэмоциональных

ресурсов организма, способствуя выработке либо пассивного, либо эмоционально-агрессивного поведения, реализующегося в различных сферах жизнедеятельности.

Список литературы / References

1. Богомаз С.А. Психологическая безопасность и искажение реальности в контексте проблем личностного развития / С.А. Богомаз / Теоретические и прикладные аспекты психологии развития: проблемы, решения, перспективы: сборник научных трудов. – Кемерово: Кузбассвуиздат, 2007. – С. 125–130.
2. Бохан Т.Г., Терехина О.В. Психологическая безопасность в структуре психического здоровья работников угледобывающей промышленности (на примере Кузбасса) [Электронный ресурс] /Т.Г. Бохан, О.В. Терехина/ Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2014. – N 2 (25). – URL: <http://mprj.ru>.
3. Дымова Е.Н., Тарабрина Н.В., Харламенкова Н.Е. Параметры психологического благополучия/неблагополучия при разном уровне психической травматизации /Е.Н. Дымова, Н.В. Тарабрина, Н.Е. Харламенкова/ Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2015.- №2 – С.37–50.
4. Еремеев Б.А. Психология безопасности, психологическая безопасность и уровни развития человека /Б.А. Еремеев/ Психологическая безопасность, устойчивость, психотравма: сборник научных статей по материалам Первого Международного Форума (Санкт-Петербург, 5–7 июня 2006 г.). – СПб.: ООО «Книжный Дом», 2006. – С. 101–103.
5. Крюкова Т.Л. Методы изучения совладающего поведения: три копинг-шкалы /Т.Л. Крюкова. – Кострома: «Авантитул», 2007. – 60 с.
6. Миско Е.А., Тарабрина Н.В. Особенности жизненной перспективы у ветеранов войны в Афганистане и ликвидаторов аварии на ЧАЭС /Е.А.Миско, Н.В. Тарабрина/ Психологический журнал. – 2004. – Т. 25. №3. – С.44
7. Падун М.А., Котельникова А.В. Психическая травма и картина мира: Теория, эмпирия, практика / М.А. Падун, А.В. Котельникова. – М.: Когито-Центр, 2012. – 206 с.
8. Семке В.Я., Бохан Т.Г., Богомаз С.А. Психологическая безопасность в структуре психического здоровья населения, проживающего в условиях риска техногенно-экологической угрозы / В.Я. Семке, Т.Г. Бохан, С.А. Богомаз / Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2011. – № 1. – С. 57–62
9. Тарабрина Н.В. Харламенкова Н.Е., Падун М.А. Интенсивный стресс в контексте психологической безопасности /Н.В. Тарабрина, Н.Е. Харламенкова, М.А. Падун. – М.: «Институт психологии РАН», 2017. – 344 с.
10. Тарабрина Н.В. Практическое руководство по психологии посттравматического стресса. В 2ч. Ч.2. Бланки методик /Н.В. Тарабрина/ М.: «Когито-Центр», 2007. – 77 с. (Психологический инструментальный).
11. Тарабрина Н.В., Хажуев И.С. Психологические последствия переживания интенсивного стресса участниками контртеррористической операции и гражданским населением /Т. Н.В.Тарабрина, И.С. Хажуев/ Психология повседневного и травматического стресса: угрозы, последствия и совладание. – М.: «Институт психологии РАН», 2016. – 496 с. (Труды Института психологии РАН).
12. Харламенкова Н.Е. Половые и гендерные различия в представлениях о психологической безопасности /Н.Е.Харламенкова/ Социальная психология и общество. 2015 г. – Том 6. № 2 С.51-60.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Bogomaz S.A. Psihologicheskaja bezopasnost' i iskazhenie real'nosti v kontekste problem lichnostnogo razvitiya [Psychological security and distortion of reality in the context of personal development problems] /S.A. Bogomaz/ Teoreticheskie i prikladnye aspekty psihologii razvitiya: problemy, reshenija, perspektivy: sbornik nauch. trudov [Theoretical and applied aspects of developmental psychology: problems, solutions, perspectives: a collection of scientific papers]. – Kemerovo: Kuzbassvuzizdat, 2007. – P.125 – 130. [in Russian]
2. Bohan T.G., Terehina O.V. Psihologicheskaja bezopasnost' v strukture psihicheskogo zdorov'ja rabotnikov ugledobyvajushhej promyshlennosti (na primere Kuzbassa) [Psychological safety in the mental health structure of workers in the coal mining industry (based on the example of Kuzbass)] [Electronic resource] /T.G. Bohan, O.V. Terehina / Medicinskaja psihologija v Rossii [Medical psychology in Russia]. – 2014. – N 2 (25). – URL: <http://mprj.ru>. [in Russian]
3. Dymova E.N., Tarabrina N.V., Harlamenkova N.E. Parametry psihologicheskogo blagopoluchija/neblagopoluchija pri raznom urovne psihicheskoy travmatizacii [Parameters of psychological well-being / disadvantage at a different level of mental trauma] /E.N. Dymova, N.V. Tarabrina, N.E. Harlamenkova/ Vestnik Moskovskogo universiteta. Serija 14. Psihologija [Bulletin of Moscow University. Series 14. Psychology]. – 2015. – №2 – P. 37–50. [in Russian]
4. Eremeev B.A. Psihologija bezopasnosti, psihologicheskaja bezopasnost' i urovni razvitiya cheloveka [Psychology of safety, psychological safety and levels of human development] /B.A. Eremeev/ Psihologicheskaja bezopasnost', ustojchivost', psihotravma: sbornik nauchnyh statej po materialam Pervogo Mezhdunarodnogo Forum (Sankt-Peterburg, 5–7 ijunja 2006 g.) [Psychological safety, stability, psychotrauma: a collection of scientific articles on the materials of the First International Forum (St. Petersburg, June 5–7, 2006)]. – SPb.: ООО «Knizhnyj Dom», 2006. – P. 101–103. [in Russian]
5. Krjukova T.L. Metody izuchenija sovladajushhego povedenija: tri koping- shkaly [Methods for studying coping behavior: three copy scales] /T.L. Krjukova. – Kostroma: «Avantitul», 2007. – 60 p. [in Russian]
6. Misko E.A., Tarabrina N.V. Osobennosti zhiznennoj perspektivy u veteranov vojny v Afganistane i likvidatorov avarii na ChAJeS [Features of the life prospects for veterans of the war in Afghanistan and the liquidators of the Chernobyl accident] /E.A. Misko, N.V. Tarabrina/ Psihologicheskij zhurnal [Psychological journal]. – 2004. – T.25. №3. – P. 44. [in Russian]
7. Padun M.A., Kotel'nikova A.V. Psihicheskaja travma i kartina mira: Teorija, jempirija, praktika [Mental trauma and the picture of the world: Theory, empirics, practice] /M.A.Padun, A.V.Kotel'nikova. – M.: Kogito-Centr, 2012. – 206 p. [in Russian]
8. Semke V.Ja., Bohan T.G., Bogomaz S.A. Psihologicheskaja bezopasnost' v strukture psihicheskogo zdorov'ja naselenija, prozhivajushhego v uslovijah riska tehnogenno-jekologicheskoy ugrozy [Psychological safety in the structure of mental health of the population living in the risk of anthropogenic and environmental threats] /V.Ja.Semke, T.G.Bohan, S.A.Bogomaz/ Sibirskij vestnik psihiatrii i narkologii [Siberian Herald of Psychiatry and Narcology]. – 2011. – №1. – P.57–62. [in Russian]

9. Tarabrina N.V., Harlamenkova N.E., Padun M.A. Intensivnyj stress v kontekste psihologicheskoy bezopasnosti [Intensive stress in the context of psychological safety] /N.V. Tarabrina, N.E. Harlamenkova, M.A. Padun. – М.: «Institut psihologii RAN», 2017. – 344 p. [in Russian]

10. Tarabrina N.V. Prakticheskoe rukovodstvo po psihologii posttravmaticheskogo stressa. V 2Ch. Ch.2. Blanki metodik [Practical guidance on the psychology of post-traumatic stress. In 2C. Part 2. Forms of techniques] / N.V.Tarabrina. – М.: «Kogito-Centr», 2007. – 77 p. (Psychological tools). [in Russian]

11. Tarabrina N.V., Hazhnev I.S. Psihologicheskie posledstviya perezhivaniya intensivnogo stressa uchastnikami kontrterroristicheskoy operacii i grazhdanskim naseleniem [The psychological consequences of intense stress experienced by counter-terrorism operation participants and the civilian population] /N.V.Tarabrina, I.S.Hazhnev/ Psihologiya povsednevnogo i travmaticheskogo stressa: ugrozy, posledstviya i sovladanie [Psychology of everyday and traumatic stress: threats, consequences and coping]. – М.: «Institut psihologii RAN», 2016. – 496 p. (Proceedings of the Institute of Psychology RAS). [in Russian]

12. Harlamenkova N.E. Polovye i gendernye razlichija v predstavlenijah o psihologicheskoy bezopasnosti [Sex and gender differences in the notion of psychological safety] /N.E.Harlamenkova/ Social'naja psihologija i obshhestvo [Social psychology and society]. – 2015. – Том 6. № 2 P.51– 60. [in Russian]

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ / SOCIOLOGY

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.093>

Василенко И.В.¹, Василенко И.В.²

¹ORCID: 0000-0002-9457-5889, доктор философских наук,

Волгоградский государственный университет, Волгоград, Россия

²ORCID: 0000-0002- 3389-5184, кандидат социологических наук,

Заместитель директора ЗАО Логос Консалтинг, Волгоград, Россия

ВЕЙПИНГ: МОДЕЛИ ВЫБОРА И ПОВЕДЕНИЯ РОССИЙСКИХ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПОКУПАТЕЛЕЙ «БЕЗДЫМНЫХ СИГАРЕТ»

Аннотация

В статье рассматриваются типы и модели покупательского поведения вейперов в современных российских условиях. Описываются направления исследования и технология проведения включенного наблюдения для выполнения исследовательских задач. На конкретных примерах раскрываются особенности российских вейперов, их решений о покупке и сопутствующих покупке типов поведения. Обращается внимание на необходимость регулярного исследования сообщества вейперов как представителей специфической социальной группы и субкультуры. Подчеркивается значение результатов исследования для ответа на вопросы: вейпинг – это форма досуга, социального процесса, формируемого потребителями, или субкультуры?

Ключевые слова: вейпинг, метод включенного наблюдения, выделение исследовательских категорий, модели покупательского поведения, вейп, вейперы, характеристики регионального вейпер-сообщества.

Vasilenko I.V.¹, Vasilenko I.V.²

¹ORCID: 0000-0002-9457-5889, PhD in Philosophy,

Volgograd State University, Volgograd, Russia

²ORCID: 0000-0002- 3389-5184, PhD in Sociology,

Deputy Director, CJSC Logos Consulting, Volgograd, Russia

VAPING: MODELS OF SELECTION AND BEHAVIOR OF RUSSIAN REGIONAL BUYERS OF “SMOKELESS CIGARETTES”

Abstract

The article considers different types and models of consumer behavior of vapers in modern Russian. Research directions and technology of conducting included observation aimed at completing research tasks are described in the paper. Specific examples reveal the main features of the behavior of Russian vapers, their purchasing decisions and accompanying types of behavior that manifest themselves during a purchase. Attention is drawn to the necessity of a regular study of the vapor community as representatives of a specific social group and subculture. The importance of the research results is emphasized as they can answer such questions as “Is vaping a form of leisure, a social process formed by consumers, or a subculture?”

Keywords: vaping, method of included observation, identification of research categories, models of consumer behavior, vapes, vapers, characteristics of the regional vaper community.

Зарубежные и отечественные общественные науки широко исследуют проблему потребления. Эти работы имеют высокое теоретико-методологическое значение, так как, с одной стороны, разрабатывают методологию исследования потребления: понятие, содержание, цели, задачи. С другой стороны, изучают изменения, происходящие в обществе, ибо современное общество тесно связано с потреблением, называется общество потребления и от него зависит образование новых социальных общностей, групп и институтов, а также развитие личности и появление новых субкультур, например таких, как социальная общность вейперов и их субкультура.

Особую значимость для формирования теоретических аспектов потребления сыграли концепция К. Маркса и закон возвышения потребностей по мере их удовлетворения [1]; идея «демонстративного» потребления Т. Веблена, рассматривающего потребление как демонстрацию высокого социального положения индивида [2]. Идея Ж. Бодрийяра о потреблении как символической практике, практике манипулирования знаками [3]; концепция Дж.

Ритцера о средствах и механизмах потребления, которые изменяют социальную жизнь современного общества на примере феномена «макдональдизации» [4].

Особенно важным для цели данной статьи является подход П. Бурдье [5], позволяющий рассматривать потребление как двусторонний процесс: социальная среда благодаря социальным институтам конструирует стили потребления, с другой стороны – эта среда формируется человеком, обладающим определенной культурой потребления.

В отечественной науке проблематика потребления рассматривалась в исследованиях, изучающих бытовые сферы жизнедеятельности индивидов такими учеными как Л.Д. Гордон и Э.В. Клопов [6]. Данного рода исследования проводились преимущественно в форме анализа уровня потребления разных групп населения, здесь потребление трактуется скорее в социально-экономическом аспекте. В современной российской социологии потребление и потребительское поведение рассматривается в работе В.В. Радаева [7, С. 11]. Феномен потребления и стили потребления анализирует В.И. Ильин [8]; потребление, потребности в различных сферах жизнедеятельности индивида изучает И.Н. Иванова [9, С. 453].

В последнее время начали все активнее проводиться исследования потребительских практик, связанные с такими областями потребления как досуг, стиль и образ жизни населения. Этой тематике посвящены работы: Я.М. Рощиной о стилях жизни в досуговом поле и соответствующем потреблении [10]; Н. Бондаренко о личном потреблении [11]; Г.И. Осадчей о стилях жизни городской молодежи [12].

Если речь идет о потреблении вейпов, то они рассматриваются, как правило, в контексте вопроса о вреде их использования [13], [14], [15].

Понятие «вейпинг» имеет английский генезис и происходит от слова «vapour» - пар. Это понятие включает в себя не только обозначение процесса специфического «курения», или «парения», но и целое социокультурное и социально-экономическое явление, выраженное в появлении определенной социальной категории людей, занимающихся использованием, так называемых «бездымных сигарет», объединенных определенной субкультурой и образующих определенную группу потребителей специфического товара под названием «вейп». Вейпом называется прибор для парения (курения), который часто зовут электронной сигаретой. Таким образом, вейпинг – это социальный процесс парения (курения), поскольку в него включены вейперы, использующие для курения парогенератор, как некоторый тип электронных сигарет, в котором испаряется курительная жидкость, и помимо этого общающиеся друг с другом. Вейпер, вдыхая этот пар, имитирует эффект, получаемый при курении.

Вейпинг не является совсем новым явлением, так как первая электронная сигарета была придумана более 20 лет назад. Вместе с тем развитие вейпинга начинается с 2012 года, а в России и того позднее [16].

Развитие вейпинга в России связано с двумя причинами: во-первых, из-за преимущества вейпа в том, что его можно курить, «парить», практически без пагубного воздействия никотина. Многие заядлые курильщики выбирают именно этот способ, с целью бросить вредную привычку курения, постепенно снижая никотиновые добавки, вплоть до полного отказа. В кругу вейперов распространилось мнение о том, что во время испарения жидкости вейпа, ни человек «парящий», ни окружающие не получают урона здоровью. Считается, что вейпер, даже используя жидкость с содержанием ядовитого вещества, будет получать намного меньший ущерб, чем от курения, так как глицерин и пропилен гликоль, входящие в состав жидкостей – это элементы, используемые в пищевой промышленности, в целом безопасны для организма; во-вторых, использование вейпов, в целом обходится дешевле, чем покупка сигарет; в-третьих, вейпы стали модными, превратились в необходимый атрибут жизни.

В вейпинг включена новая социальная категория населения России, образующая разновидность потребителей нового товара, поэтому изучение социальной сущности этого процесса через выявление моделей потребительского выбора и поведения вейперов является актуальным для социологии, так как позволяет понять новые тенденции в развитии социума, экономики, культуры страны, ее регионов и городов.

Эмпирической базой исследования явился метод включенного наблюдения, осуществляемый с августа по ноябрь 2017 года в двух магазин-салонах, расположенных в разных районах г. Волгограда (Тракторозаводский и Центральный районы), имеющих разную полезную площадь (30 и 120 кв. метров) и находящихся в разной доступности для потенциальных покупателей. Первый салон находится близко к автомобильной дороге и пешеходной зоне. Второй – находится во дворе Центрального района. Несмотря на то, что исследование осуществлялось в российском городе, для обозначения периферийности его расположения и, ориентируясь на содержание статьи «регион» в Российской социологической энциклопедии, в дальнейшем понятия «регион», «региональный» будет использоваться для обозначения особенности моделей поведения городских покупателей вейпов, проживающих в крупном периферийном городе. Одним из типов «регионов», представленных в Российской социологической энциклопедии, является территория нескольких административно-территориальных районов, имеющих центром средний или крупный город [17, С. 440].

Научная объективность при проведении включенного наблюдения и интерпретации полученных результатов повышалась с помощью исследовательской триангуляции (исследование осуществляли два исследователя). Результаты наблюдения фиксировались с помощью первичных записей (полевых заметок). В ходе первичных записей велся количественный учет и описание посетителей. Это стало возможным в данных магазинах-салонах, по разрешению руководства и бытующего ритма посещения и обслуживания. Именно эта информация явилась основанием для разрешения проведения данного исследования. Далее исследователями составлялись расширенные записи (первичные записи дополнялись за счет записей другого исследователя и информации заложенной в памяти наблюдающих), которые позволяли не только обобщать качественную информацию, но и подсчитывать общее количество покупателей и их дифференциацию. Параллельно с этими двумя видами записей исследователями велись полевые дневники, заключающие в себя самую подробную, уточненную и дополненную информацию с учетом времени наблюдения и дат.

Целью наблюдения явилось изучение вейпинга как социального процесса и моделей потребительских практик вейперов, инициирующих его.

Исследовательские вопросы, поставленные исследователями, включают три темы, с уточняющими вопросами:

1. Выявление имеющихся типов отношения покупателей к вейпингу.

Какие типы отношений покупателей по отношению к вейпингу встречаются? Какие характеристики соответствуют этим типам? Каковы количественные соотношения этих типов?

2. Описание особенностей людей, входящих в категорию вейперов.

В чем особенности социального облика вейперов? По каким критериям они различаются? Как пол и возраст влияют на модель покупательского поведения?

3. Описание особенностей моделей потребительского выбора.

Какие модели покупательского выбора вейперы демонстрируют? Как влияют цены на покупательский выбор? Какие критерии характеризуют разнообразие выбора?

Любое включенное наблюдение начинается с выделения категорий. Для структурирования нашего объекта - моделей потребительского поведения - определяем следующие категории: осведомленность вейперов о товаре, осознанность выбора вейпов, отношение к ценам; мотивы выбора и покупки, практики покупки, социальные потребности, удовлетворенность; вкусы; выбор сопутствующих товаров.

Посетители магазин-салонов делятся на две группы: «не-вейперы», те, кто еще не используют вейпы, но интересуются и вейперы, которые уже приходят целенаправленно. Вторая группа: вейперы, в свою очередь, распадается на две подгруппы. Первая подгруппа – это вейперы, которые покупают необходимый товар и уходят (как правило, это потребители от 35 лет и старше), а вторая группа – это вейперы, не просто покупающие вейпы, но и «тусующиеся» (сидят, парят, общаются) в салоне (потребители от 16 до 35 лет, чаще школьники и студенты).

По полу группы потребителей вейпов делятся в следующем соотношении: 30% женщин и 70% мужчин. В возрастном аспекте вейперы включают молодых покупателей (40%), «курильщиков» среднего возраста (40%) и старшего возраста (20%).

Покупательский выбор осуществляется по-разному: одни посетители интересуются новинками, читают, знают, за чем приходят (20%); другие – ищут новенькое, прислушиваются к совету продавца (40%); третьи – выбирают распиаренное в тусовках хайповое (модное) (40%).

Как воспринимаются цены? Как учитываются при выборе товара?

Все потребители вейпов ориентируются на дешевизну, иными словами, выбирают товар подешевле. Однако сочетание выбираемых свойств товара и цены различное: демонстрируется два варианта выбора с точки зрения этого сочетания. Первый вариант – потребители предпочитают покупать более дешевый товар, но при этом с большим количеством жижи, которая собственно и испаряется. Объем жижи варьируется: 30мл, 60мл, 100, 120, 180, 200. Второй вариант – покупатели выбирают недорогое разнообразие. Чтобы получить представление о альтернативах выбора товара в сочетании таких качеств, как: разнообразие-цена опишем варианты сочетания. Так, к продаже предлагаются: жижка американского производства по довольно значительной цене – 1200 рублей; клоны американского жидкости, но отечественного производства (350 рублей), жидкости российского производства (около 300 рублей). Понятно, что предпочтения вейперов относятся к последним двум видам жижи. Далее, разнообразие выбора часто связано с различной крепостью. Так, жидкости имеют разную крепость, определяемую количеством никотина: 0, 1,5, 3, 6, 12мг/ на объем. Покупатели в основном выбирают жидкости с крепостью 3 и 0 (школьники, девушки).

Разнообразие выбора и сочетание различных свойств вейпов зависит также от ароматизаторов. Классический состав жидкости для электронных испарителей включает: воду – 2 -10 %; никотин – 0 - 4 %; глицерин – 30-35 %; пропилен гликоль – 55 - 62 %; жидкие пищевые ароматизаторы – 2 – 5 %. Ароматизаторы позволяют вейперам ощущать различные вкусовые ароматы. Чаще всего выбираются: жидкости со вкусом выпечки (пирог, пирожки, колечки, пончики и т.д.); с фруктовыми ароматами (яблоки, малина и т.д.); со вкусом напитков (чай, кофе, кока кола, лимонады, спиртные напитки (виски, бурбоны); с молочными и шоколадными ароматами, табачными отдушками и комбинированными ароматами (чай с яблочным пирогом, блинчики с бананами и т.д.). Покупатели больше ориентированы на комбинации.

В зависимости от количества того или иного компонента, аромата возможно получать различные вкусы, плотность и объем выделяемого пара. Регулируя содержание никотина, одни покупатели экспериментируют с крепостью «табака», другие – используют полностью безникотиновый вейп, который называется «пустой». Смешивая ароматы, вейперы получают более дешевые и разнообразные варианты. Не случайно более всего востребованы комбинированные вкусы жидкостей.

Кроме этого, некоторые вейперы стараются экономить при покупке вейпов. Так, представители одной группы покупают жидкости от производителя. Они составляют 80%, другая группа - самозамесчики. Они покупают отдельно основу (пропиленгликоль, глицерина, никотин) и отдельно ароматизаторы. Смешивают все компоненты сами. По совокупности представителей эта группа составляет 20%.

Вейперы демонстрируют различные потребительские практики. Так, старшие по возрасту приходят в салон по одиночке. Молодые – группами. Советуются друг с другом при выборе. Встречаются и такие практики: покупают товар в другом месте, а приходят посидеть. Женщины чаще приходят с мужьями. Бывают, что появляются и одни. В основе этих практик лежат различные мотивы: купить, потусоваться, обсудить новости, модные новинки, обменяться новостями, пообщаться.

В качестве дополнительных, сопутствующих товаров покупатели, особенно школьники, студенты, покупают наклейки. Востребованными являются наклейки на вейпы с изображениями Супергероев Вселенной Марвелл, а также полуобнаженные девушки.

Итак, вейпинг сформировался в России как социальный процесс, включающий представителей различных социальных групп и категорий населения, включающихся не только в потребительские, но и в коммуникативные практики. К практикам покупки вейпов приобщается не только молодежь (школьники, студенты), но и более зрелые люди, не только мужчины, но и женщины, девушки. Потребители вейпов не только покупают этот товар, но и общаются, получают новую информацию, знания. Ориентируются региональные покупатели на выбор более дешевых вейпов. Дешевизна достигается за счет разного сочетания жидкостей и ароматов. В этом направлении особенно преуспели самозамесчики. В этом процессе формируется вкус и культура вейперов, а вейпинг становится атрибутом современной жизни россиян.

Список литературы / References

1. Маркс, К. Капитал. Критика политической экономии/ К.Маркс. Т. 1., Кн 1.: Процесс производства капитала. – М. : Политиздат, 1973. – 907 с.
2. Веблен, Т. Теория праздного класса / Т.Веблен. – М. : Прогресс, 1984. – 369 с.
3. Бодрийяр, Ж. Общество потребления [Электронный ресурс]/ Ж. Бодрийяр. - URL: <http://lib.rus.ec/b/153916/read> (дата обращения: 27.08. 2016).
4. Ритцер, Дж. Современные социологические теории. 5-е изд. / Дж. Ритцер — СПб.: Питер, 2002. — 688 с.
5. Бурдье, П. Практический смысл / П.Бурдье. – СПб.: Алетейя, 2001. – 564 с.
6. Гордон, Л. Д., Клопов, Э. В. Динамика условий и уровня жизни населения (разнонаправленные тенденции 90-х годов)/ Л.Д. Гордон, Э.В.Клопов // Мониторинг общественного мнения. - 2000. - №5(49). – С. 25-35.
7. Радаев, В. В. Социология потребления: основные подходы / В.В.Радаев // Социологические исследования. - 2005. - №1. – С. 2-31.
8. Ильин, В. И. Общество потребления: теоретическая модель и российская реальность / В.И.Ильин// Мир России. - 2005. – Т. XIV. – №2. – С. 3-40.
9. Иванова, И. Н. Стиль потребления как социальный процесс и способ идентификации: социологическая интерпретация /И.Н. Иванова. – Саратов: Изд-во Поволж. межрегион. учеб. центра, 2004. – С. 453.
10. Рощина, Я. М. Дифференциация стилей жизни россиян в поле досуга / Я.М.Рощина// Экономическая социология. –2007. – Т.8. – №4. – С. 23-42.
11. Бондаренко, Н. Типология личного потребления населения России/ Н.Бондаренко // Мониторинг общественного мнения. – 2002. –№1(57). – С. 34-45.
12. Осадчая, Г. И. Стиль жизни молодых горожан: трансформация и региональная дифференциация / Г.И.Осадчая// Социологические исследования. - 2002. - №10. – С. 88-94.
13. Презентация к беседе о вреде вейпов. [Электронный ресурс] – URL: <https://infourok.ru/prezentaciya-k-besede-o-vrede-veypov-elektronnaya-sigareta-vred-ili-polza-1393862.html> (дата обращения: 10.10.2017).
14. Предложено ограничить потребление вейпов и кальянов.[Электронный ресурс] –URL: <http://www.gosrf.ru/news/27964> (дата обращения: 10.10.2017).
15. Парение вейп жидкостей с пониженным содержанием никотина увеличивает потребление карбоновых соединений, содержащихся в паре электронных сигарет. [Электронный ресурс] - URL: <http://vapenews.ru/ritchy/2017/08/15/parenije-veyp-zhidkostey-s-ponizhennym-soderzhanijem-nikotina-uvelichivaet-potreblenie-karbonilnyh-soedinenij-soderzhaschihsya-v-pare-elektronnyh-sigaret.html> (дата обращения: 12.10.2017).
16. Кто курит электронные сигареты? [Электронный ресурс] - URL: <http://ktokurit.ru/elektronnye-sigarety/vejpeto.html> (дата обращения: 12.10.2017).
17. Российская социологическая энциклопедия. Под общей редакцией академика РАН Г.В.Осипова. – М.: Издательская группа НОРМА-ИНФРА-М, 1999. – 672с.

Список литературы на английском языке/ References in English

1. Marks, K. Kapital. Kritika politicheskoy ekonomii [Capital. A critique of political economy] /K. Marks. V. 1., B. 1.: Protsess proizvodstva kapitala [The process of production of capital]. – М. : Politizdat, 1973. – 907 p. [in Russian]
2. Veblen, T. Teoriya prazdnogo klassa [The theory of the idle class]/ T.Veblen. – М. : Progress, 1984. – 369 p. [in Russian]
3. Bodriyar, J. Obshestvo potrebleniya [The consumer Society] [Electronic resource] / J. Bodriyar. - URL: <http://lib.rus.ec/b/153916/read> (accessed: 27.08. 2016).
4. Rittser, G. Sovremennyye sotsiologicheskie teorii. 5-e izd. [Contemporary sociological theory.]/ G. Rittser — SPb.: Piter, 2002. — 688 p. [in Russian]
5. Burdie, P. Prakticheskiy smysl [Practical sense]/ P.Burdie. – SPb.: Aleteiya, 2001. – 564 p. [in Russian]
6. Gordon, L. D., Klopov, E. V. Dinamika usloviy i urovnya zhizni naseleniya (raznonapravlenyye tendentsii 90-h godov) [The Dynamics of the level and conditions of life of the population (the opposite trends of the 90s)] / L.D. Gordon, E.V. Klopov //Monitoring obshestvennogo mneniya [Public opinion Monitoring]. – 2000. – №5(49). – P. 25-35. [in Russian]
7. Radaev, V. V. Sociologiya potrebleniya: osnovnyye podhody [The Sociology of consumption: main approaches]/ V.V. Radaev // Sotsiologicheskie issledovaniya [Sociological researches]. – 2005. – №1. – P. 2-31. [in Russian]
8. Ilin, V. I. Obshestvo potrebleniya: teoreticheskaya model i rossiyskaya realnost [Consumer Society: theoretical model and Russian reality]/ V.I. Ilin// Mir Rossii [The World of Russia]. – 2005. – V. XIV. – №2. – P. 3-40. [in Russian]
9. Ivanova, I. N. Stil potrebleniya kak sotsialnyy protsess i sposob identifikatsii: sotsiologicheskaya interpretatsiya [The style of consumption as a social process and identification method: a sociological interpretation]/I.N. Ivanova. – Saratov: Izd-vo Povolzh. mezhregion. ucheb. Tsentra [Publishing house of the Volga Mezregion. proc. center], 2004. – P. 453. [in Russian]

10. Roshina, Y. M. Differentsiatsiya stiley zhizni rossiyan v pole dosuga [The Differentiation of life styles of Russians in the field of leisure]/ Y.M. Roshina// Ekonomicheskaya sociologiya [Economic sociology]. – 2007. – V. 8. – №4. – P. 23-42. [in Russian]
11. Bondarenko, N. Tipologiya lichnogo potrebleniya naseleniya Rossii [The typology of personal consumption of the population of Russia]/ N.Bondarenko // Monitoring obshchestvennogo mneniya [Public opinion Monitoring]. – 2002. – №1(57). – P. 34-45. [in Russian]
12. Osadchaya, G. I. Stil zhizni molodykh gorozhan: transformatsiya i regionalnaya differentsiatsiya [Style of life of young citizens: transformation and regional differentiation] / G.I.Osadchaya// Sotsiologicheskie issledovaniya [Sociological researches]. – 2002. – №10. – P. 88-94. [in Russian]
13. Prezentatsiya k besede o vrede veypov [Presentation to the conversation about the dangers of vaps] [Electronic resource] – URL: <https://infourok.ru/prezentatsiya-k-besede-o-vrede-veypov-elektronnaya-sigareta-vred-ili-polza-1393862.html>. (accessed: 10.10.2017).
14. Predlozhenie ograničit potreblenie veypov i kalyanov [Proposed to limit the consumption of wapow and hookahs] [Electronic resource] - URL: <http://www.gosrf.ru/news/27964/>. (accessed: 10.10. 2017).
15. Parenie veyp zhitkosti s ponizhennym soderzhanie nikotina uvelichivaet potreblenie karbonilnykh soedineniy, soderzhashih v pare elektronnykh sigaret [Soaring vaping liquids with low content of nicotine increases the consumption of the carbonyl compound contained in a pair of electronic cigarettes.] [Electronic resource] –URL: <http://vapenews.ru/ritchy/2017/08/15/parenie-veyp-zhidkostey-s-ponizhennym-soderzhanie-nikotina-uvelichivaet-potreblenie-karbonilnykh-soedineniy-soderzhashih-v-pare-elektronnykh-sigaret.html>. (accessed: 12.10. 2017).
16. Kto kurit elektronnyye sigarety? [Who smokes electronic cigarettes?] [Electronic resource]- URL: <http://ktokurit.ru/elektronnye-sigarety/vejp-eto.html>. (accessed: 12.10. 2017).
17. Rossiyskaya sotsiologicheskaya entsiklopediya [Russian sociological encyclopedia]. Pod obshei redaktsiei akademika RAN G.V.Osipova [Under the General editorship of academician G. V. Osipov]. – M.: Izdatelskaya gruppa NORMA-INFRA-M, 1999. – 672p. [in Russian]



Все статьи, опубликованные в «Международном научно-исследовательском журнале», загружаются в РИНЦ.

Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) — библиографическая база данных научных публикаций российских учёных. Для получения необходимых пользователю данных о публикациях и цитируемости статей на основе базы данных РИНЦ разработан аналитический инструмент ScienceIndex.

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.092>

Исаев А.А.

ORCID: 000-0002-1423-1091, профессор, доктор философских наук,

Сургутский государственный университет

**СИМБИОЗ КОНЪЮНКТУРНОЙ И КРИТИЧЕСКОЙ УСТАНОВОК В СОЦИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ****Аннотация**

Образование и, в частности, высшее/университетское, понимается сообразно принципам аналитической программы в философии – как деятельность. Такого рода понимание образования есть реализация критической установки, имманентной философии языка, традиционно чувствительной не только к предмету, но и способам его рассмотрения и описания. Однако имманентная критическому методу потенция самоцензуры не гарантирует иммунитета против интрузии негативных «ценностных» установок, одной из результирующих форм которой в социогуманитарном знании является конъюнктура. Так рождается своеобразный симбиоз, – точнее, худшая и наименее определенная его форма – комменсализм, – критической и конъюнктурной установок социологии, казалось бы среди прочего представляющей и форму имманентной саморефлексии общества. Деструктивный характер конъюнктурной / адаптивной установки в социологии, превращающей ее в апологию существующего порядка вещей, определяется «намеренной ошибкой» – намерением адаптироваться к порядкам среды, а не изменять их, тогда как критическое сознание может себе позволить лишь «честное заблуждение» о равенстве реального и действительного, что впрочем не делает методологический идеал «наук о природе» более достижимым для «наук о культуре».

Ключевые слова: образование, университет, социология, симбиоз, комменсализм, конъюнктура.

Isaev A.A.

ORCID: 000-0002-1423-1091, Professor, Doctor of Philosophy,

Surgut State University

**SYMBIOSIS OF CONJUNCTIVE AND CRITICAL ATTITUDES IN SOCIOLOGICAL EVALUATION OF HIGHER
EDUCATION****Abstract**

The education and, in particular, higher/university education is considered as an activity in accordance with the principles of the analytical program in philosophy. This kind of understanding of education is the implementation of a critical attitude, an immanent philosophy of language, traditionally sensitive not only to the subject, but also to the ways of its consideration and description. However, the potentia of self-censorship inherent in the critical method does not guarantee immunity against the intrusion of negative "value" attitudes, one of the resulting forms of which in social and humanitarian knowledge is the conjuncture. Thus, a kind of symbiosis appears, more precisely, the worst and least definite form of it, commensalism of the critical and opportunistic attitudes of sociology, seeming among other things representing the form of the immanent self-reflection of society. The destructive nature of the opportunistic/adaptive attitude in sociology, which turns it into an apology for the existing order of things, is determined by the "deliberate mistake", the intention to adapt to the order of the environment, and not to change them, whereas critical consciousness can afford only an "honest delusion" about the equality of the real and which, however, does not make the methodological ideal of the "natural sciences" more accessible to the "sciences of culture".

Keywords: education, university, sociology, symbiosis, commensalism, conjuncture.

Вопыте дискуссий на темы современного высшего образования, претендующих и не претендующих на научность, нельзя не заметить алармистских настроений, проводником которых являются педагоги и социологи, пожалуй, более других пишущие и говорящие об образовании. Однако алармизм подобного рода – свидетельство, зачастую, не гипертрофированной научности и критицизма, а, напротив, – симптом конформизма и конъюнктуры, освобождения от какой бы то ни было интеллектуальной ответственности. Как правило, конъюнктурные настроения не имеют ничего общего с наукой и научным подходом, чей функционал обусловлен императивом критического сознания. Но дело в том, что, говоря об образовании, мы не всегда говорим исключительно о науке; более того, если вспомнить странного учителя математики и не менее странного университетского профессора философии Л. Витгенштейна, – чьи человеческие качества, мужество и достоинство в годы роковых социальных потрясений, не без труда пережитых Европой в XX в., с лихвой искупают любую «странность», – то философия, на которой стоит любой университет, – если, конечно, это – университет, – представляет собой прежде всего и по преимуществу деятельность [2, С. 90]. А это означает, что, говоря о философии, мы говорим не столько о науке и теории, и даже не столько об аксиологии, сколько о деятельности. Поскольку образование в университете зиждется на этой самой философии, представляющей форму деятельности, то оно и само есть, по преимуществу, деятельность. Причем речь здесь идет о той форме, которая еще со времен Аристотеля, – по праву или нет, но прославившего первым ученым-систематиком, – есть сущность всякой вещи. Философская деятельность представляет сущность университетского образования; а значит, понятая шире, деятельность и есть сущность образования. Наука также может быть понята как форма деятельности; но если дело и обстоит иным образом, то образование остается прежде всего формой деятельности и лишь затем – опытом научного познания. По сути, именно эта интенция подпитывала столь «низкую» оценку науки и ее роли в содержании университетского образования Х. Ортегой-и-Гассетом [5, С. 94-97]. Всякая деятельность, как собственно и всякая жизнь, сколь заурадной бы она ни была или не казалась, испытывает острую потребность увидеть хотя бы раз «свет в конце туннеля». В этом смысле, критика и наука, несмотря на присущую им бескомпромиссность и «объективность», не могут быть лишены хотя бы имплицитного присутствия собственно человеческого начала, что и подтверждается

имманентным им «инструментарием» самореализации – тем же, к примеру, антропным принципом. Вот, собственно, и «троянский конь», который оседлали ныне «патриоты» от науки, превратившие комменсализм в самую доходную форму квазисциентистской конъюнктуры. Таким образом, образование – это деятельность и деятельность, бесспорно содержащая настроение оптимизма в качестве собственного порождающего начала. Данная позиция имеет своей целью отнюдь не апологию некритичной / конъюнктурной познавательной установки, а лишь поддержание лояльного отношения к вере в осмысленность образования как деятельности, связанной с передачей опыта; по-видимому, даже агностицизм как утверждение принципиальной и неразрешимой непознаваемости сущего теряет смысл, если он лишен толики оптимизма. Отсюда, алармистские настроения, когда речь идет об образовании, бессмысленны, а их абсолютизация – попросту разрушительна.

Что касается содержательной стороны дискуссий об образовании в российском гуманитарном сообществе, то в силу не изжитых идеологических привычек их полемическая заостренность в итоге сосредотачивается на поиске «виновных» и в условиях «глобальной конкуренции в сфере образования» они, естественно, находятся. Превалирующим источником, а значит и «виновником» «образовательной агрессии» являются, конечно же, США [7, С. 73]. Хотя «угроза» такого рода конкуренции выглядит довольно странно, поскольку наша страна живет уже в условиях рынка и капитализма, пусть и монопольно-олигархического. Сам принцип консьюмеризма, благодаря имманентной ему интрузии, приобретший статус конститутивного фактора современного высшего образования, говорит о том, что и вузовская наука не может не считаться с общей коммерциализацией обучения и образования [3]; именно поэтому, для практико-ориентированных программ, в отличие от академических, предлагается институциональная поддержка в форме предпринимательского университета [1]. Что же касается идеологической ангажированности, то дело здесь даже не в адекватности дискуссионтов, а попросту – в стремлении к адаптации, о конституирующей роли которой в науке говорил в свое время и Т. Кун [4, С. 69-78] и которую, кстати, можно понимать как одну из форм существования культуры, по природе своей представляющей «сложность как таковую». «Охранительно-консервативная» позиция, парадигматическая ныне, с очевидностью политически конъюнктурна и весьма выгодна в корпоративно-карьерном отношении для ее адептов. Казалось бы, права очевидности над нашим разумом никто не отменял, а такая форма отношений между поколениями как образование / обучение может поспорить за право первородства с любой древнейшей профессией, а значит проводники «патриотической» ориентации в отечественном образовании, вдруг озаволажившиеся «прямым отрицательным воздействием» Болонского процесса на систему российского высшего образования, не могут не отдавать отчет хотя бы себе самим в том, что они предлагают модели, обреченные на поглощение процессами глобального рынка образования. Но несмотря на эсхатологический сценарий, «патриоты» настойчиво предлагают свои римейки; и предлагают даже не возврат к проверенной временем советской концепции высшего образования, – в части естественнонаучной подготовки эффективной до сих пор, – а некие институциональные образовательные конгломераты, – такие, например, как «альтернативная евроазиатская образовательная система стран СНГ и Балтии и сотрудничества в области высшего образования со странами Азии и Тихоокеанского региона в формате БРИКС и в формате АТЭС» [10, С. 131], – призванные составить конкуренцию глобальным тенденциям в мировом образовательном процессе, а на деле – обеспечить локализацию интеллектуального производства в пределах национальных границ, то есть сакраментальное «импортзамещение». «Изобретение колеса» как метафора уже изобретенного и сущностное препятствие для всякого прогресса и специализации, а в итоге – и профессионализма, требующего, чтобы «развитие вузов шло параллельно развитию экономических центров» [6, С. 12], не лимитирует активность адептов конъюнктурной установки. Социологи отмечают, что ангажированность подобного рода инициатив порождает и поддерживает «дисфункции системы высшего образования в России», которые препятствуют «возможности интенсивного про-инновационного развития» и являются наиболее фатальными в контексте действия глобальных вызовов [9, С. 144]. Основной тезис для создания «альтернативы» Болонскому процессу состоит в следующем: «Мировая система высшего образования еще не сложилась. Глобализация противоречива, прокладывает себе дорогу через интеграцию локальных экономических и политических объединений, следовательно, и в сфере образования пока преобладают региональные интеграционные процессы» [10, С. 131]. Но принимая исходную посылку о несовершенствах глобализации и преобладании региональной политики в сфере образования, отечественные евроскептики не видят противоречий собственной позиции: «Содействие европейским воззрениям в высшем образовании (в духе концепции европеизма)... весьма далеко от актуальных проблем российской высшей школы, поскольку образование призвано давать более широкий взгляд на мир» и здесь же: «Российский рынок труда вполне обеспечивает традиционный специалист. <...> ...для России проблема академической мобильности пока является умозрительной» [10, С. 137]; причина последнего – «низкая платежеспособность большинства населения», при этом, «отток в Европу и США состоятельных российских студентов – вполне реальное явление» [10, С. 137]. Конъюнктурный механизм социологической оценки весьма прост – реабилитация несовершенств отечественной системы высшего образования и апология ее герметизма. Реальная мобильность – для богатых, умозрительная – для бедных, – такая вот «диалектическая», внутренне дифференцированная мобильность. Не случайно в официальных аккаунтах даже провинциальных российских университетов проповедь элитизма служит определением их миссии. Странно, что среди «главных достоинств российской модели образования, таких как «фундаментальность, научность и практическая направленность» [10, С. 138], указанная «умозрительная мобильность» попросту не встречается. Складывается впечатление, что доморощенным социологам от образования вообще не ведомы сомнения. Так, с одной стороны, для них «очевидно, что вступление РФ в ВТО спровоцирует продвижение иностранных университетов и их выпускников в нашу страну» [10, С. 137], с другой стороны, они надеются, что «вероятность проникновения западноевропейских провайдеров на российский рынок образования невелика, что связано с низкой платежеспособностью большинства населения» [10, С. 138]. То есть бедность населения – наш лучший защитник, позволяющий сдерживать пресловутую «образовательную агрессию». Чем не оправдание стагнации российской экономики и, одновременно, экспоненциального роста количества долларовых миллиардеров в нашем отечестве. Воистину, синергетический подход не знает предметных

ограничений: хотели показать тайные пружины системы образования, а открыли «позитивные» последствия экономического кризиса. Странно, в этом смысле, что «низкая платежеспособность большинства населения» в РФ и нулевая мобильность собственных студентов – выходцев из социального большинства отнюдь не стала препятствием для того, чтобы обучать в России (2013/14) более 200 тыс. иностранных студентов, причем 15 тыс. – за счет госбюджета РФ [10, С. 138]. Это традиционное русское гостеприимство, отнюдь, не является препятствием для совершенствования другой нашей национальной черты – умения масштабно и стратегически мыслить. Наши «конкуренты» имеют глобальный мир, а мы – его «замещение»: «В контексте интересов национальной безопасности нашей страны, с учетом проблем глобализации и последних изменений международной обстановки можно предложить Министерству образования и науки Российской Федерации идею формирования альтернативной евроазиатской образовательной системы стран СНГ и Балтии, базирующейся на русском языке, что позволит вернуть ему былое величие и могущество, а России – укрепить на международной арене свои позиции связующего звена между Востоком и Западом, а также развивать сотрудничество в области высшего образования со странами Азии и Тихоокеанского региона в формате БРИКС и в формате АТЭС» [10, С. 138]. И тот социологически выверенный факт, что иностранные студенты, даже обучающиеся на бюджетной основе, зачастую не испытывают интереса к языку обучения [8, С. 26], отнюдь не является лимитирующим фактором для такого рода проектов.

Если бы конструкции, подобные «альтернативной евроазиатской образовательной системе стран СНГ и Балтии...», были возможны хотя бы теоретически, то «патриоты» от российского образования, беря в «союзники» целые регионы мира, не могли бы не признать, что прежде нужно спросить своих будущих «друзей» об их согласии на сотрудничество и желании отказаться от заявленных ценностей Болонского процесса, зафиксированных в многочисленных международных документах, таких как «создание общеевропейского пространства высшего образования», имеющего «открытый» характер; «обучение в течение всей жизни»; первостепенное значение «государственных инвестиций в высшее образование»; позиционирование вузов как центров «образования, науки, творчества и трансфера знаний», а также создание «мирного демократического общества и укрепление социальной сплоченности» [10, С. 131-132]. Конъюнктура как «императив» образовательной политики и ее социологической оценки не только блокирует возможность внутренне последовательной мотивации функционера, но и девальвирует поведение исследователя, превращая критическую / научную социологию (образования) в апологию существующего порядка вещей; к примеру, чем может быть мотивировано поведение государства и его представителей, если, подписав Болонскую декларацию в сентябре 2003 г., и, по сути, обязавшись воплотить в жизнь принципы Болонского процесса в развитии национальной системы образования, они создают Рабочую группу по Болонскому процессу при Минобрнауки РФ лишь в феврале 2015 г.? В итоге подобной неспешности в головах «экспертов» конституируется «сознание» редкой неопределенности, преданное огласке функционером от образования: «Ни в академической среде, ни в аппарате Министерства образования и науки Российской Федерации в настоящее время нет единого понимания механизмов реализации болонских принципов в отечественной системе образования...» [10, С. 135]. И это на фоне признания качества в функции принципа реформы высшего образования в Европе и пределах национальных систем на протяжении уже 20 лет, а также в условиях утверждения общеевропейских принципов гарантии качества образования, основную ответственность за которое несут сами высшие учебные заведения. Для сравнения: «В России сложилась государственная система оценки качества образования и программа аккредитации, от чего в Европе планируют отказаться. Судьбу высших учебных заведений Российской Федерации решает проводимый государством мониторинг со спорными критериями оценки деятельности вузов, учета их специфики» [10, С. 137]. В этом «механизме» как нельзя нагляднее проявляет себя природа административной модели управления образованием в РФ и ее отличие от автономного менеджмента качества, принятого на общеевропейском рынке высшего образования и возложенного непосредственно на вузы. Дело в том, что Минобрнауки, способное раздавать директивы и приказы, также как и администрация университетов, способная их выполнять, не знают ответа на сакраментальный для русской ментальной истории вопрос: «Что делать?». Поэтому все, – с 2003-го по 2017-й, – ждут, чем закончится (вряд ли, – продолжится) Болонская история, тем более, что бездеятельность в России традиционно не наказуема, а критическое неприятие политической конъюнктуры, напротив, карается весьма сурово и изобретательно.

Список литературы / References

1. Артемова Д.И. Необходимость трансформации российских университетов / Д.И. Артемова // Глобальные вызовы в экономике и развитие промышленности (INDUSTRY-2016): Труды научно-практической конференции с зарубежным участием. – СПб.: Политех. ун-т, 2016. – С. 665–667.
2. Витгенштейн Л. Логико-философский трактат / Л. Витгенштейн. – М.: Канон; РООИ «Реабилитация», 2008. – 288 с.
3. Кумбс Ф.Г. Кризис образования в современном мире: Системный анализ / Ф.Г. Кумбс. – М.: Прогресс, 1970. – 263 с.
4. Кун Т. Структура научных революций / Т. Кун. – М.: Прогресс, 1977. – 300 с.
5. Ортега-и-Гассет Х. Миссия университета / Х. Ортега-и-Гассет. – М.: ВШЭ, 2010. – 144 с.
6. Сенашенко В.С. О реформировании отечественной системы высшего образования: некоторые итоги / В.С. Сенашенко // Высшее образование в России. – 2017. – № 6 (213). – С. 5–15.
7. Сизов В.С. Форсайт-исследование системы образования в России / В.С. Сизов // Экономика образования. – 2015. – № 2. – С. 73–80.
8. Спиридонова Е.А. О неоднозначных последствиях реформ в высшей школе России / Е.А. Спиридонова // Высшее образование в России. – 2017. – № 1 (208). – С. 25–34.
9. Старыгина А.М. Основные тенденции развития российской высшей школы в контексте вызовов глобализации образовательного пространства / А.М. Старыгина // Вестник АГУ. – 2017. – № 1 (194). – С. 143–148.
10. Степанов В.И. Проблемы формирования европейского пространства высшего образования в рамках Болонского процесса / В.И. Степанов // Вестник ТГПУ (TSPU Bulletin). – 2016. – № 4 (169). – С. 131–139.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Artemova D.I. Neobhodimost' transformacii rossijskih universitetov [Need of transformation of the Russian universities] / D.I. Artemova // Global'nye vyzovy v jekonomike i razvitie promyshlennosti (INDUSTRY-2016) [Global challenges in economy and industry development]: Trudy nauchno-prakticheskoj konferencii s zarubezhnym uchastiem [Works of a scientific and practical conference with foreign participation]. – SPb.: Politeh. un-t, 2016. – S. 665–667. [in Russian]
2. Vitgenshtejn L. Logiko-filosofskij traktat [Tractatus Logico-Philosophicus] / L. Vitgenshtejn. – M.: Kanon; ROOI «Reabilitacija», 2008. – 288 p. [in Russian]
3. Kumbs F.G. Krizis obrazovanija v sovremennom mire: Sistemnyj analiz [Crisis of education in the modern world: System analysis] / F.G. Kumbs. – M.: Progress, 1970. – 263 p. [in Russian]
4. Kun T. Struktura nauchnyh revoljucij [Structure of scientific revolutions] / T. Kun. – M.: Progress, 1977. – 300 p. [in Russian]
5. Ortega-i-Gasset H. Missija universiteta [Mission of the university] / H. Ortega-i-Gasset. – M.: VShJe, 2010. – 144 p. [in Russian]
6. Senashenko V.S. O reformirovanii otechestvennoj sistemy vysshego obrazovanija: nekotorye itogi [About reforming of domestic system of the higher education: some results] / V.S. Senashenko // Vysshee obrazovanie v Rossii [The higher education in Russia]. – 2017. – № 6 (213). – P. 5–15. [in Russian]
7. Sizov V.S. Forsajt-issledovanie sistemy obrazovanija v Rossii [Forsythe research of an education system in Russia] / V.S. Sizov // Jekonomika obrazovanija [Education economy]. – 2015. – № 2. – P. 73–80. [in Russian]
8. Spiridonova E.A. O neodnoznachnyh posledstvijah reform v vysshej shkole Rossii [About ambiguous consequences of reforms at the higher school of Russia] / E.A. Spiridonova // Vysshee obrazovanie v Rossii [The higher education in Russia]. – 2017. – № 1 (208). – P. 25–34. [in Russian]
9. Starygina A.M. Osnovnye tendencii razvitiya rossijskoj vysshej shkoly v kontekste vyzovov globalizacii obrazovatel'nogo prostranstva [The main tendencies of development of the Russian higher school in the context of calls of globalization of educational space] / A.M. Starygina // Vestnik AGU [AGU bulletin]. – 2017. – № 1 (194). – P. 143–148. [in Russian]
10. Stepanov V.I. Problemy formirovanija evropejskogo prostranstva vysshego obrazovanija v ramkah Bolonskogo processa [Problems of formation of the European space of the higher education within the Bologna Process] / V.I. Stepanov // Vestnik TGPU (TSPU Bulletin). – 2016. – № 4 (169). – P. 131–139. [in Russian]

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.091>**Кильберг-Шахзадова Н.В.**

ORCID: 0000-0003-4036-1591, доктор философских наук, профессор,

ГОУ ВПО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова» в г. Нальчике

СОЦИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – ИНСТИТУТ СОЦИАЛИЗАЦИИ**Аннотация**

Статья посвящена изучению актуальной проблемы, ее тенденции в последние годы. Её предмет – профессиональная подготовка является социальным феноменом. На сегодня нет четко разработанной концепции, хотя и доминирует социализирующий подход к исследованию социального образования. Он рассматривается в концептуальном плане, уточняет тезаурус, теоретическое обоснование нового явления, практическое решение поставленного вопроса.

В данной статье предпринята попытка рассмотреть отклик в трудах исследователей, которые призывали изучать социальное образование в системе современных обществ.

Однако результаты исследования подтвердили отсутствие более адекватных реальных условий для развития теорий и методологий. Этим обусловлено изучение данной темы.

Ключевые слова: институт, институт социализации, образование, феномен, профессиональная социализация, тенденция.

Kilberg-Shakhzadova N.V.

ORCID: 0000-0003-4036-1591, PhD in Philosophy, Professor,

Higher vocational school Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov, Nalchik

SOCIAL EDUCATION IS THE INSTITUTE OF SOCIALIZATION**Abstract**

The paper is devoted to the study of the topical issue, its trends in recent years. Its subject, a vocational training, is a social phenomenon. As for today there is no clearly developed concept, although the socializing approach to the study of social education still dominates. It is considered in the conceptual plan, refines the thesaurus, the theoretical justification of the new phenomenon, the practical solution of the question posed. This article attempts to consider the response in the writings of researchers who called for studying social education in the system of modern societies. However, the results of the study confirmed the absence of more adequate real conditions for the development of theories and methodologies. This is due to the study of this topic.

Keywords: institute, socialization institute, education, phenomenon, professional socialization, tendency.

Значительное внимание уделяется институту социализации. Тенденцией развития социального образования последних лет – его предмет, который представляет социальный феномен.

Доминирует социализирующий подход к исследованию современного образования. Прогнозируя дальнейшее развитие, необходимо просто описывать диагноз, социализацию учебного процесса.

Наличие организационных проблем образования, видимо, можно связать с образовательной, культурной, интеллектуальной, научной, исследовательской деятельностью.

Несмотря на определенные успехи исследования теоретического направления социологии, менее всего в ней изучен социализирующий подход к образованию. Можно акцентировать внимание на том, что пока нет четко разработанной концепции исследования социализации – особого деятельного явления. Здесь мы подходим к характеристике вещи социализирующего процесса. Мы полагаем, что такая вещь осуществляется человеком взаимодействующим с другими людьми.

Представление об объекте связано с различными сторонами исследования института социализации, социума, изучением профессионализации. Следовательно, образование это специфическая организация социализации.

Социальное образование следует рассматривать в концептуальном плане уточнить тезаурус, дать теоретическое обоснование нового явления, найти практическое решение. Внешне взаимоотношения такого подхода довольно определено.

Современное образование вызвано необходимостью согласованного социализирующего воздействия, способствует изучению, изменению однородности в образовании института. В его исследовании применяется ряд подходов, в том числе, социологический подход. В статье также раскрываются социализированные роли студенческой обусловленности. Если оставить в стороне аксиологический аспект и сосредоточиться на количественных характеристиках, бросается в глаза – рост числа связей, характеризующих многообразные отношения образовательных учреждений, тех связей, которые объединяют различные элементы системы социального образования. Вполне правомерно может быть поставлен вопрос о том, какие наиболее устойчивые связи действуют в структуре образования, детерминируют ее своим содержанием, служат ориентирами, принципами познания происходящих процессов.

Анализ литературы на данном этапе исследования, подтвердил необходимость в более глубоком изучении социализации [1, С. 63]. Это относится к вопросу, которому исследователи не уделяли должного внимания – определить социализацию специфической структуры, то есть подсистем, учреждений. Такая постановка вопроса требует более подробной характеристики социализирующей передачи. Её принято считать сущностной характеристикой всей образовательной деятельности.

Ученые, изучающие проблемы жизнедеятельности молодежи, отмечают факторы, затрудняющие профессионализацию студенческой молодежи. Это оценка студентами приобретенных в вузе компетенций, соответствующих современным квалификационным требованиям, низкая мотивация реализоваться в профессии, соответствующей полученному образованию, отсутствие умений выстраивать свои перспективы.

Цели подготовки специалистов определяются субъектом мета системы. Он основывается на особенностях определенного региона страны, характеристик и особенностей подготовки специалистов.

Студенческой молодежи следует, по нашему мнению, начать с выявления характера социализирующей деятельности. Всякая познавательная в той или иной мере, с большим или меньшим приближением копирует объективно существующие процессы, является ее моделью и, следовательно, также имманентным образом должна содержать ту субъективную компоненту, носителем которой является специалист.

Субъект управляет учебным процессом посредством развития социализирующей деятельности объекта, включает его в коллективную учебную, образовательную деятельности, которые являются её условием. Социализирующая – представляет собой высоки уровень предвосхищаемого результата социальной активности объектов. Она необходима в достижении систематического, социализирующего объекта. В результате такого воздействия можно выделить отдельные компоненты: предмет, формы действия, взаимосвязи.

В научном плане существенное ограничение, поскольку первичным являются субъектные и объектные отношения. Этот вид деятельности называется «социализирующий». Здесь осуществляется процесс субъекта жизнедеятельности, представителя социума в рамках целой структуры общества.

Всесторонний анализ социализирующей деятельности требует социологического подхода, который позволяет учитывать не только внутренние, но и внешние структурные элементы как системы в целом. При понимании взаимодействия необходимо уяснить, что представляет собой целеполагание: чем определяются цели, ситуации в данное время, для конкретного специалиста, и как они во время взаимодействия меняются. Затем моделируют задачи, которые призваны решать специалисты. При этом возможна целенаправленная подготовка социализированного специалиста.

Разработка механизмов, условия социализации специалиста, базируются на философском положении деятельной сущности человека, особенности способствующей усвоению специалистом социальных норм, ролей, ценностей.

Важным условием социализации является подготовка специалиста. В ходе исследования выявлены основные параметры: выбор обучения, содержание программ; материально-техническая база выпускаемых специалистов. Кроме того, респондентам был задан вопрос: «Ваши мотивы поступления в университет на конкретную специальность». Были получены следующие ответы: получить диплом престижного образовательного учреждения; получить образование, гарантирующее последующее трудоустройство; получить отсрочку от армии (юношам) [2].

Студенческой молодежи важным представляется адаптация специалиста. Ученые изучают существующие коррективы и инновации как естественное состояние студентов в процессе обучения. Они либо вынуждены адаптироваться, либо на них оказывает внешнее воздействие с целью приобщить (адаптировать) к новым реальностям. При этом адаптация объекта может рассматриваться как наиболее динамичная, охватывающая все основные сферы, уровни, аспекты деятельности, проявляющиеся в огромном множестве конкретных форм.

Процесс адаптации происходит в студенческих группах по-разному, у одних групп – в более сжатые сроки и не столь болезненно, а у других – с большими трудностями и осложнениями.

Заслуживает внимание анализ ответов на вопрос «Можно ли считать, что Вы адаптировались к учебному процессу?». Нами были получены следующие ответы: среди 1 и 5 курсов – 100% адаптировались к учебному процессу, 3 курс – 95%; 2 – 85% и 4 – 65%. Низкая адаптация четвертого курса связана с трудоустройством выпускников. Пропуски занятий влияют на текущий контроль сдачи рейтинговых мероприятий.

Процесс адаптации в процессе подготовки социальных работников был предметом исследования многих отечественных ученых в начале 90 годов XX в., которые считали, что адаптация студентов к учебному процессу и к будущей профессии зависит от преподавателей. В проведенном нами исследовании респонденты на вопрос: «Какие качества Ваших преподавателей делаю профессию для Вас привлекательной?» дали следующие ответы: для 1 курса – это умения заинтересовать предметом – 67%, уважение к студенту – 50%, умение общаться со студентами – 38,7%, профессионализм – 33,4%; студенты 2 курса ценят такие качества у своих преподавателей, как профессионализм – 44,1%, знание теории и практики социальной работы – 38,7%; для 3 курсов – это уважение к студентам – 41,3%; респонденты 4 курса назвали несколько ответов: профессионализм – 83,3%, уважение к студентам – 50,8% и умение заинтересовать своим предметом, дисциплиной – 50%.

Среди выделенных мотивов поступления 1–3 курсов на первом месте – получить образование, гарантирующее последующее трудоустройство; желание работать по выбранной специальности; получить хорошее профессиональное образование. Что касается выпускных 4–5 курсов, то желание получить диплом престижного образовательного учреждения.

Одним из показателей успешной профессиональной социализации студентов является сформировавшаяся профессиональная идентичность, осознание своей принадлежности к профессиональной группе и разделение ее норм и ценностей. Для того чтобы у студентов сформировалось осознанное отношение к профессиональному развитию, необходимо помочь им как можно больше узнать о перспективах развития социальной сферы. С этой целью проводятся занятия с участием представителей социальных служб, собеседования, отбор выпускников. Результаты анкетирования показали, что студенты социальной работы не имеют до профессиональной, а порой до вузовской подготовки, многие не представляют своей профессии.

В связи этим значимым является получение вузовского образования. Вузы, в частности, должны заключать долгосрочные договора, проводить профориентацию, заинтересовывать и мотивировать выпускника в выборе места работы. Чем выше будет заинтересованность в получении образования, тем качественнее будут осваиваться образовательные программы, а значит, повышаться качество образования [3, С. 147–149].

Исследование показало зависимость ориентации от образования, специфики образования. Профессиональное образование по своим характеристикам – это жизненное самоопределение. Она решает проблемы, связанные с особенностями становления жизненных смыслов, формированием жизненных планов и определением жизненных стратегий.

И последнее – это инновации, которые внедряют в образовательный процесс. Они оправданы только тогда, когда направлены на качественное изменение объекта. Изучая проблему, мы попросили респондентов ответить на вопрос: «Что необходимо сделать, чтобы повысить качество подготовки социальных работников?». По мнению опрошенных студентов, учебный процесс необходимо обеспечить учебными пособиями, изучаемые предметы – 30%; оборудовать учебные аудитории компьютерами и интерактивными досками – 20%; применять активные формы обучения (практикумы, деловые игры и др.) – 40% [3, С. 148]. Кроме того, влияет активность, адаптация, профессиональная компетентность преподавателя, его организация деятельности по воспроизводству социализированного специалиста.

В пределах нашего исследования социальное образование – многомерное явление, сложное и поливариантное, не укладывающееся в единую теоретическую систему. Его следует рассматривать через цикличность соответствующих структур социализирующего процесса на научном, учебном, прикладном уровнях.

Список литературы / References

1. Кильберг-Шахзадова Н. В. Феномен социального образования в современном обществе / Н. В. Кильберг-Шахзадова // «СОТИС»: Современные технологии, исследования. – 2010. – № 1. – С. 60–65.
2. Османова А. М., Кильберг-Шахзадова Н. В. Основные факторы качества социального образования в современном вузе / А. М. Османова, Н. В. Кильберг-Шахзадова // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2; UPL: www.science-education.ru/129-23206 (дата обращения 27.11.2015).
3. Кильберг-Шахзадова, Н. В. Качественная подготовка социальных работников в вузе: опыт исследования / Н. В. Кильберг-Шахзадова // Материалы Международной научно-практической конференции «Технологии социальной работы в различных сферах жизнедеятельности». – Махачкала: Издательство ДГУ, 2016. – С. 147–149.
4. Кильберг-Шахзадова Н. В., Азаматова Г. К. Социальная культура в сфере современного образования // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2; UPL: <http://www.science-education.ru/122-20566> (дата обращения 14.07.2015).
5. Кильберг-Шахзадова Н. В., Кесаева Р. Э. Социальная динамика образования как социального института / Н. В. Кильберг-Шахзадова, Р. Э. Кесаева // Вестник СОГУ им. К. Л. Хетагурова. Общественные науки. – 2012. – № 1. – С. 256–263.
6. Кильберг-Шахзадова Н. В. Социальные права граждан – основа защиты в современном обществе / Н. В. Кильберг-Шахзадова // Формирование гражданского общества и права человека в Кабардино-Балкарской республике. Кн. 8. – Нальчик: ООО «Тетраграф». – 2015. – С. 255–260.
7. Кильберг-Шахзадова Н. В., Налоева Р. И. Образование в реальном пространстве / Н. В. Кильберг-Шахзадова, Р. И. Налоева // Сборник научных статей «Актуальные проблемы истории, теории и технологии социальной работы». – Новочеркасск: Лик, 2016. – С. 79–82.
8. Кильберг-Шахзадова Н. В., Османова А. М. К вопросу о качестве современного образования / Н. В. Кильберг-Шахзадова, А. М. Османова // Сборник научных статей «Актуальные проблемы социальной истории». – Новочеркасск: Лик, 2016. – С. 100–103.

9. Цильке В. А., Кильберг-Шахзадова Н. В. Профессиональная социализация студенческой молодежи / В. А. Цильке, Н. В. Кильберг-Шахзадова // Материалы международной веб-конференции «Социализация учащейся и студенческой молодежи в современных социально-экономических условиях». – Луганск: «Книга», 2017. – С. 197–205.

10. Кильберг-Шахзадова Н. В. Место практики в процессе обучения социальных работников / Н. В. Кильберг-Шахзадова // Материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы современного социального знания» [Электронный ресурс]. – Красноярск, 2017. С. 54–56.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Kilberg-Shakhzadova N.V. Fenomen sotsialnogo obrazovaniya v sovremennom obshchestve [Phenomenon of Social Education in Modern Society] / N.V. Kilberg-Shakhzadova // "SOTIS": Modern technologies, research. - 2010. - No. 1. - P. 60-65. [in Russian]

2. Osmanova A.M., Kilberg-Shakhzadova N.V. Osnovniye faktory kachestva sotsialnogo obrazovaniya v sovremennom vuze [Main Quality Factors of Social Education in Modern University] / A.M. Osmanova, N.V. Kilberg-Shakhzadova // Modern problems of science and education. - 2015. - No. 2; UPL: www.science-education.ru/129-23206 (Accessed: 27.11.2015). [in Russian]

3. Kilberg-Shakhzadova, N. V. Kachestvennaya podgotovka sotsialnykh rabotnikov v vuze: opyt issledovaniya [Qualitative Training of Social Workers in University: Experience of Research] / N. V. Kilberg-Shakhzadova // Proceedings of the International Scientific and Practical Conference "Technologies of social work in various spheres of life". - Makhachkala: Publishing House of the State University, 2016. - P. 147-149. [in Russian]

4. Kilberg-Shakhzadova N.V., Azamatova G.K. Sotsialnaya kultura v sfere sovremennogo obrazovaniya [Social Culture in Field of Modern Education] // Modern problems of science and education. - 2015. - No. 2; UPL: <http://www.science-education.ru/122-20566> (Accessed: 14.07.2015). [in Russian]

5. Kilberg-Shakhzadova N.V., Sotsialnaya dinamika obrazovaniya kak sotsialnogo instituta [Social Dynamics of Education as Social Institution] / N. V. Kilberg-Shakhzadova, R. E. Kesaeva // Herald of NOSU named after K.L. Khetagurov. Social Sciences. - 2012. - No. 1. - P. 256-263. [in Russian]

6. Kilberg-Shakhzadova N.V. Sotsialniye prava grazhdan – osnova zashchity v sovremennom obshchestve [Social Rights of Citizens - Protection Basis in Modern Society] / N.V. Kilberg-Shakhzadova // Formation of civil society and human rights in the Kabardino-Balkarian republic. Book. 8. - Nalchik: OOO Tetragraph. - 2015. - P. 255-260. [in Russian]

7. Kilberg-Shakhzadova N.V., Naloyeva R.I. Obrazovaniye v realnom prostranstve [Education in Real Space] / N.V. Kilberg-Shakhzadova, R.I. Naloyeva // Collection of scientific articles "Actual problems of history, theory and technology of social work". - Novocherkassk: Lick, 2016. - P. 79-82. [in Russian]

8. Kilberg-Shakhzadova N.V., Osmanova A.M. K voprosu o kachestve sovremennogo obrazovaniya [On Modern Education Issues] / N.V. Kilberg-Shakhzadova, A. Osmanova // Collection of scientific articles "Actual problems of social history." - Novocherkassk: Lick, 2016. - P. 100-103. [in Russian]

9. Tsilke V.A., Kilberg-Shakhzadova N.V. Professionalnaya sotsializatsiya studencheskoy molodezhi [Professional Socialization of Young Student] / V.A. Tsilke, N. V. Kilberg-Shakhzadova // Proceedings of the international web conference "Socialization of Student and Student Youth in Contemporary Socio- economic conditions ". - Lugansk: "The Book", 2017. - P. 197-205. [in Russian]

10. Kilberg-Shakhzadova N.V. Professionalnaya sotsializatsiya studencheskoy molodezhi [Place of Practice in Training of Social Workers] / N.V. Kilberg-Shakhzadova // Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation "Actual problems of modern social knowledge" [Electronic resource]. - Krasnoyarsk, 2017. P. 54-56. [in Russian]



«Международный научно-исследовательский журнал» включен в систему OpenAIRE.

OpenAIRE — европейская поисковая система по академическим материалам открытого доступа. Один из главнейших репозиториев научной информации в Европейском Союзе. Данная база позволяет увеличить цитируемость Ваших материалов в Европе.



DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.090>

Субочева О.Н.

¹ORCID: 0000-0002-3772-944X, профессор, доктор социологических наук,

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

**СЛУЖБА ПЕРСОНАЛА КАК ОРГАНИЗУЮЩЕЕ НАЧАЛО В СИСТЕМЕ МОТИВАЦИИ РАБОТНИКОВ
ТРАНСНАЦИОНАЛЬНОЙ КОРПОРАЦИИ****Аннотация**

В статье рассматривается ресурсный аспект проблем эффективного функционирования организации в условиях рынка. На конкретных примерах раскрывается содержание функций службы персонала транснациональной корпорации по производству кондитерских изделий в России. Описывается многоступенчатая технология отбора персонала, раскрываются обучающие и адаптационные функции тренингов и их роль в развитии профессиональных качеств работников. Обращается внимание на необходимость проведения ежегодного мониторинга мотивации, а так же прозрачности мотивационных схем в области оплаты труда. Подчеркивается значение службы персонала в формировании и реализации комплексной конкурентноспособной системы мотивации работников.

Ключевые слова: служба персонала, мониторинг мотивации, источники кадровых резервов, комплексный метод отбора персонала, политики и практики компании, тренинговые сессии, карьерный рост.

Subocheva O.N.

ORCID: 0000-0002-3772-944X, Professor, PhD in Sociology,

Bauman Moscow State Technical University, Moscow

**PERSONNEL SERVICE AS A CORE IN THE WORKERS' MOTIVATION IN A TRANSNATIONAL
CORPORATION****Abstract**

The resource aspect of a problem of effective functioning of an organization under the conditions of the market is considered in the article. The content of the functions of personnel service of a transnational corporation for the production of confectionery products in Russia is disclosed on specific examples. A multistage technology of personnel selection is described while training and adaptive functions of trainings are revealed as well as their role in the development of professional qualities of employees. Attention is drawn to the necessity for annual monitoring of motivation, as well as transparency of motivational schemes in the field of labour remuneration. The importance of personnel service in the formation and implementation of an integrated competitive system of employee motivation is emphasized.

Keywords: personnel service, motivation monitoring, sources of personnel reserves, comprehensive method of personnel selection, company policies and practices, training sessions, career growth.

Показателем долгосрочного успеха работы службы персонала любой организации является качество трудовых ресурсов, работающих в бизнесе [1, С. 97]. Особенно актуальным это становится в случаях, когда большинство высшего руководящего состава вырастает внутри компании и набор на нижние уровни имеет первостепенное значение. Как правило, компании пополняют свои кадровые резервы за счет внутренних и внешних источников [2, С. 462]. К первым относятся объявления об открытой вакансии во внутрифирменных средствах, коммуникации (доска объявлений, сайт в Интернете), а также внутрифирменные перемещения и совмещения должностей. Внешние источники предполагают привлечение агентств по найму персонала, просветительско-информационную деятельность (проведение конференций, ярмарок работодателей) на площадках крупнейших вузов страны, публикацию объявлений о вакансиях на интернет-сайтах по набору персонала и др. Рассмотрим функции службы персонала на примере транснациональной корпорации, специализирующейся на производстве кондитерских изделий в России.

В функции службы персонала компании входит планирование набора персонала [3, С.72] которое осуществляется ежегодно. План представляет собой распределение по временным периодам количества набираемого персонала по должностям, с учётом статистики текучести кадров, который в течение года корректируется. Например, если на фабрике будет открываться новая производственная линия, отдел персонала информируется об этом заблаговременно. В кооперации с начальниками смен определяется количество операторов, которое необходимо набрать в определённом периоде времени.

Руководство отбором персонала также входит в компетенцию работников службы. Процесс набора состоит из следующих этапов:

1. Сбор резюме. Используются как внешние, так и внутренние источники, собираются резюме кандидатов, которые предварительно оцениваются на пригодность к данной работе. После прохождения резюмирования, кандидаты переходят на следующий этап.

2. Тестирование. Кандидатам предлагается пройти тесты, которые подбираются в зависимости от позиции. Путём тестирования оцениваются различные навыки и способности, например, умение оперировать со статистическими данными, воспринимать информацию, понимание механических принципов и так далее. В случае необходимости кандидат проходит психологический тест. После прохождения тестирования претенденты переходят к этапу интервью.

3. Интервьюирование (собеседование). Это достаточно сложный этап, поскольку в проведении интервью участвуют менеджер отдела персонала и будущий линейный менеджер этой позиции. На интервью уже предметно оценивается соответствие кандидата требованиям данной работы, задаются вопросы как профессионального, так и личностного характера. После прохождения интервью и в зависимости от позиции, кандидата приглашают на центр профессионального отбора (например, на позицию оператора завершающим этапом является интервью, а на позицию администратора необходимо пройти центр отбора).

Центр профессионального отбора является завершающим этапом. Он представляет собой программу целого рабочего дня, и в нём, как правило, участвуют 5-6 кандидатов. Для оценки участников собирают комиссию из 4-5 независимых менеджеров из разных подразделений компании, среди которых непременно присутствуют менеджер отдела персонала и будущий линейный менеджер. Сначала комиссия оценивает презентацию, которую в качестве домашнего задания должны подготовить кандидаты в недельный срок. Длительность презентации не должна превышать 10-15 минут.

Вторым этапом является групповая дискуссия или аналитическое задание. В процессе групповой дискуссии оцениваются навыки работы в команде, лидерские качества, умение убеждать, умение слушать, инициативность и другие. На аналитическом задании оцениваются навыки планирования времени, оперирования с большим объёмом числовой или текстовой информации, умение представлять и отстаивать перед комиссией своё решение.

Заключительным этапом оценивания является интервью. Кандидату задаются вопросы о его мнении по поводу того, как выступил он сам, как выступили остальные кандидаты, вопросы о его мотивации и планах на будущее, проверяется его соответствие критериям отбора.

После окончания центра профессионального отбора комиссия обсуждает всех кандидатов и выставляет оценки [4, С. 22-26]. В заключение принимается решение о том, кого пригласят на работу. Такой комплексный метод отбора достаточно давно используется в компании, и не раз доказывал свою эффективность.

Служба персонала создает атмосферу, в которой обучение сотрудников рассматривается как конкурентное преимущество [5, С. 126]. Для того чтобы быть эффективным, тренинг должен быть релевантным и его воздействие на каждодневное выполнение работы должно быть видимым и измеряемым. Вводный тренинг, в соответствии с целями и культурой бизнеса, ускоряет процесс адаптации, и поэтому обязателен для всех сотрудников. Зачастую в подразделениях устанавливаются некие правила прохождения тренингов. Например, очередность среди подчинённых и минимальное количество тренингов в год на каждого сотрудника. Служба персонала проводит 170-180 разнообразных тренинговых сессий в год. Тренинги обычно бывают продолжительностью 2-3 дня, и проходят как на территории фабрик, так и в конференц-залах гостиниц и пансионатов.

Самые многочисленные и популярные тренинги направлены на обучение новых сотрудников, новичков в отделе продаж, грамотному построению презентаций, обучению умению эффективно доносить информацию, навыкам ведения переговоров, планирования и управления временем, управление персоналом – курс для менеджеров среднего и низшего звена, и другие.

Помимо тренингов, проводимых специальным подразделением отдела персонала, сотрудникам разрешается посещать тренинги, проводимые сторонними организациями, а также выезжать за границу для прохождения узкоспециализированного обучения. Компания может оплатить обучение сотрудника в вузе, если руководство определит практическую значимость и выгоду для компании от такого обучения сотрудника.

Каждый сотрудник несет ответственность за свой профессиональный рост, он должен проявлять инициативу в отношении своего развития, заинтересованность в своём обучении. Сотрудники обязаны согласовывать своё обучение и развитие в компании с непосредственным руководителем, а так же использовать на практике полученные знания и навыки.

Непосредственный руководитель несет ответственность за проведение эффективного обучения его самого и его подчинённых в первую очередь. Это необходимо для лучшего соответствия работе и для максимального развития возможностей персонала. Отдел по кадровой и организационной работе также отвечает за обеспечение процесса обучения во всей компании и вместе с другими подразделениями за создание благоприятного климата для обучения.

Отличительная особенность корпоративной философии компании - это ясность и конкретность правил, установок посредством которых формируются взаимоотношения на рабочем месте. Роль службы персонала заключается в определении и опубликовании политик и практик в форме, удобной для понимания и использования. Политики и практики по разным аспектам жизни компании (заработным платам, введению персонала в должность, профессиональному развитию и оценке результатов работы, по трудовым взаимоотношениям, безопасности труда, дисциплине на рабочем месте и др.) публикуются в буклетах для персонала, на официальном сайте компании в Интернете, а так же на внутреннем корпоративном сайте. Они выдаются в отделе по кадровой и организационной работе всем желающим, а также новым сотрудникам при подписании контракта. Если у сотрудника возникнет вопрос по поводу трактовки той или иной политики, он всегда может обратиться в отдел персонала за дополнительной информацией.

Привлечение каждого нового работника в компанию стоит организации немалых денег, поскольку этот процесс включает в себя затраты на поиск нового сотрудника (оплата работы агентства по подбору персонала, затраты на организацию и проведение центра профессионального отбора и другие), обучение нового члена команды (проведение всевозможных тренингов), ведь новый сотрудник приблизительно только через месяц полноценно приступает к выполнению своих обязанностей. Однако далеко не всегда работник остается в компании. Текучесть кадров может происходить по разным причинам, но самой главной из них является низкая мотивированность и неудовлетворённость организацией как места для работы.

Безусловно, компании выгодно удерживать хороших работников, что возможно только при наличии конкурентоспособной системы мотивации. По этой причине руководство, как правило, крупных развивающихся компаний озабочено проблемой исследования мотивации и вовлечённости сотрудников в бизнес организации [6, С. 132]. Мотивирование основано на долговременном воздействии на работника в целях изменения по заданным параметрам структуры ценностных ориентаций и интересов работника, формирования соответствующего мотивационного ядра и развития на этой основе трудового потенциала. На сегодняшний день практически каждая крупная компания пытается придумать свою собственную систему мотивации, многие из которых становятся уникальными, а компании – пионерами в своей области.

В корпорации достаточно давно производится мониторинг мотивации. Для этого привлекаются сторонние компании, обеспечивающие конфиденциальность полученной информации. Никто из сотрудников не имеет доступа к персональным ответам работников, а данные были представлены только в обобщённом виде. Далее специалисты консалтинговой компании помогают линейным менеджерам правильно интерпретировать полученные данные и находить способы улучшения мотивации сотрудников.

Представленные отчёты содержат информацию об общей удовлетворённости сотрудников работой в компании; уровне совпадения личных целей сотрудников с целями компании; лидерском поведении руководителей, стиле руководства; работе и карьере (командная работа, делегирование полномочий, ясность работы, признание и вознаграждение); оплате и условиях труда.

В компании не может по определению существовать единой, общей для всех системы мотивации. Более реалистична и эффективна комплексная система мотивации [7, С. 36], [8, С. 100]. Максимум, что возможно, в данном случае – это единая система материальной мотивации. Она должна быть построена по прозрачной схеме и строго регламентирована корпоративными правилами. Каждый сотрудник организации должен понимать, на какие конкретно материальные поощрения он может претендовать и в каких случаях. Прозрачность мотивационных схем помогает избежать обманутых ожиданий и связанных с ними разочарований. Заработная плата и дополнительное стимулирование труда в компании зависят в основном от трёх факторов: шкалы оплаты для данной зоны, достижения общих целей организации, выполнения сотрудником его личного плана по итогам года и карьерного роста. Например, если сотрудник приходит на работу вовремя в течение рабочей недели, то он получает премию за своевременный приход на работу в размере 10 % его недельной ставки или оклада. Эта премия выплачивается также за время разрешенного отсутствия сотрудника на работе и за период ежегодного основного и дополнительных оплачиваемых отпусков сотрудника.

Привилегии являются достаточно существенным мотивирующим фактором. На них имеют право все сотрудники компании. К ним относятся обеды в столовой, в основном оплачиваемые компанией; транспорт, доставляющий сотрудников компании на работу и обратно, использование работниками определенных категорий служебных автомобилей; система льготного кредитования работников банком; льготы на приобретение продукции компании по цене, ниже ее себестоимости; льготы и компенсации, не связанные с результатами. Например, компенсация затрат сотрудника на переезд из другого города, бонус за переезд в размере двухнедельной заработной платы, дополнительная (пятая) неделя отпуска для сотрудников, проработавших в компании более 5 лет. Среди недостатков системы заработной платы и привилегий можно выделить: сравнительно не высокая зарплата, льгот и компенсаций достаточно мало и они применяются только к определённым группам сотрудников.

Безусловно, для любого современного человека одним из самых важнейших мотивационных факторов является возможность роста, как профессионального, так и личностного. Каждое подразделение компании проводит ежегодное рассмотрение уровня профессиональной подготовки управленческих кадров, что является частью процесса оценки руководителей [9, С. 34]. Этот процесс подразделяется на три основных этапа. Первый – обсуждения в подразделениях, которые проводятся руководством отделов и менеджером, а в некоторых случаях директором по кадровой и организационной работе. Далее идут индивидуальные собеседования между сотрудником и его непосредственным руководителем. Затем следуют обсуждение и утверждение, осуществляемые директором по кадровой и организационной работе и при необходимости высшим руководством компании.

При оценке кандидатов на повышение должны приниматься во внимание многие факторы. Совершенно очевидно, что необходим компромисс между квалификацией, профессиональными устремлениями сотрудника потребностями самой компании мотивации [10, С. 96]. В некоторых случаях в интересах подготовки для компании многофункционального, разностороннего и талантливого сотрудника может быть выдвинут на повышение сотрудник с большим долгосрочным потенциалом, а не более опытный сотрудник, способный успешно выполнять задания сегодняшнего дня.

Анализ результатов мониторинга мотивированности сотрудников, проводимых независимыми внешними организациями, позволяет службе персонала выявить проблемные зоны и внести своевременную корректировку в процесс управления человеческими ресурсами. В частности, было принято решение оптимизировать систему бонусов и премирования. Эти выплаты должны непосредственно зависеть от реальных результатов труда и быть наглядным примером официального признания организацией профессионализма сотрудника. При оптимизации бонусной системы были внесены следующие изменения: бонус стал соответствовать зоне ответственности работников, увеличился его размер на 10-15%, уменьшился временной интервал его выплаты. Например, если бонусы выплачиваются редко, раз в год, то они воспринимаются работником как разовая мера, не являющаяся стимулом к дополнительному труду. Повысить общую удовлетворенность работников системой оплаты труда возможно, если выплачивать бонусы чаще, при этом увеличив сумму по сравнению с окладом.

Таким образом, служба персонала выполняет многообразные и во многом пересекающиеся функции: обучающую, адаптационную, информационно-аналитическую, функцию планирования и отбора новых работников, управления карьерой и другие. Они взаимосвязаны и обеспечивают всестороннее, комплексное мотивирование персонала корпорации, которое необходимо для стабильной и эффективной работы организации.

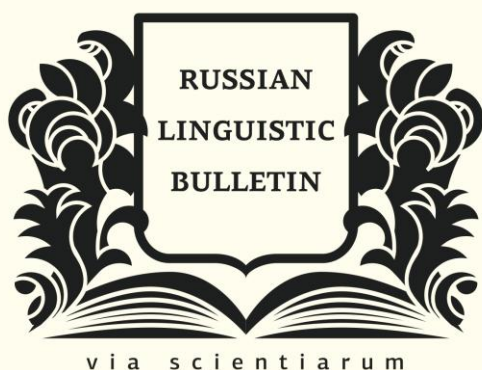
Список литературы / References

1. Субочева О.Н. Социально-организационные аспекты реализации кадровой политики в транснациональной корпорации/О.Н. Субочева //Международный научно-исследовательский журнал. – 2017.- № 05(59). Часть 1.- С. 97-99.
2. Персань Н. В. Основные проблемы управления кадровым резервом в организации / Н. В. Персань // Молодой ученый. - 2015.- №22.- С. 462-464.
3. Веснин В.Р. Управление персоналом: теория и практика: учебник для вузов/ В.Р. Веснин. – М. : Проспект , 2008.- 688 с.

- 4.Идигова Л.М. Теория и практика оценки персонала современной компании. Автореф. дис. ... докт. экон.. наук/ Л.М.Идигова - М.: Академия труда и социальных отношений, 2009.- 42 с.
5. Виханский О.С., Наумов В.И. Менеджмент: учебник / О.С. Виханский, В.И. Наумов - М.: ИНФРА М, 2014.- 576 с.
6. Мильнер Б.З. Теория организации: учебник / Б. З. Мильнер – М. : ИНФРА-М, 2013.- 807 с.
7. Экономика и социология труда. Теория и практика: учебник для бакалавров под ред.В.М. Масловой / В.М.Маслова – М.: Изд-во Юрайт, 2015.-539 с.
8. Комплексная программы работы с персоналом «Мотивация и развитие» (КП «МиР»)/ Н.О. Бурмистрова //Международный научно-исследовательский журнал.-2017.-№ 05(59).Часть 1.- С.100-102.
9. Мизинцева М. Ф., Сардарян А.Р. Оценка персонала: учебник и практикум / М. Ф. Мизинцева, А. Р. Сардарян. - М. : Издательство Юрайт, 2014. - 378 с.
10. Богдан Н.Н. Управление карьерой. учеб пособие / Н. Н. Богдан - Новосибирск, Изд -во СибАГС , 2009.- 144 с.

Список литературы на английском языке/ References in English

- 1.Subocheva O.N. Sotsialno-organizatsionnyye aspektyi realizatsii kadrovoy politiki v transnatsionalnoy korporatsii [Socio-organizational aspects of implementing the staffing policy in multinational corporations] /O. N. Subocheva // Mezhdunarodnyiy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal [International research journal]. – 2017.- № 05(59), Part 1. P. 97-99 [in Russian]
2. Persan N. V. Osnovnyie problemyi upravleniya kadrovym rezervom v organizatsii [Main problems of talent management in organizations]/N. V. Persan// Molodoy ucheniy[Young scientist]-2015.-№ 22.- P.462-464.[in Russian]
- 3.Vesnina V.R. Upravlenie personalom: teoriya i praktika: uchebnyy dlya vuzov.[Human resource Management: theory and practice: textbook for universities] / V. R. Vesnin. – М. : Prospekt , 2008.- 688 P.[in Russian]
4. Idigova L.M. Teoriya i praktika otsenki personala sovremennoy kompanii. Avtoref. dis. ... dokt. ekon.. nauk[Theory and practice of personnel assessment of a modern company. Abstract. dis. ... doctor. Econ. Sciences]/L.M. Idigova// М.: Akademiya truda i sotsialnykh otnosheniy[Academy of labour and social Affairs], 2009. –42 P. [in Russian]
- 5.Vikhansky O.S, Naumov V.I. Menedzhment: uchebnyy [Management: a textbook] - М. : INFRA M, 2014, 576 P. [in Russian]
6. Milner B.Z. Teoriya organizatsii: uchebnyy [Theory of organization: textbook] / B.Z. Milner - М.: INFRA-M, 2013. - 807 P. [in Russian]
7. Ekonomika i sociologiya truda. Teoriya i praktika: uchebnyy dlya bakalavrov [Economy and of labor. Theory and Practice: A Textbook for Bachelors] / edited by V.M. Maslova – М.: Izd-vo Yurayt, 2015.- 539 P. [in Russian]
- 8.Burmistrova N.O. Kompleksnaya programmyi raboty s personalom «Motivatsiya i razvitiye» (KP «MiR»)[The integrated programme of work with the personnel "Motivation for development" (CP "the World")]/ N.O. Burmistrova// Mezhdunarodnyiy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal [International research journal]. - 2017.- № 05(59), Part 1. P.100-102 [in Russian]
9. Mizintseva M. F., Sardaryan A. R. Otsenka personala : uchebnyy i praktikum[Assessment of staff : textbook and workshop]/ M. F. Mizintseva, A. R. Sardaryan// М. : Izdatel'stvo Yurayt, 2014[M. : Urait], 2014.- 378 P. [in Russian]
10. Bogdan N.N. Upravlenie kareroy. Ucheb. posobie[Career management. teaching aid] /N. N. Bogdan // Novosibirsk [Novosibirsk Publishing house of Sapa] , 2009.- 144 P. [in Russian]



Russian Linguistic Bulletin – рецензируемое научное издание, посвященное вопросам лингвистики и преподаванию языка, которое предоставляет возможность опубликовать свои научные достижения аспирантам, преподавателям вузов, лицам, имеющим ученую степень, общественным деятелям, деятелям культуры и образования, политикам из стран СНГ и дальнего зарубежья.

Подробную информацию о журнале Вы можете найти на сайте: <http://rulb.org/>

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ / HISTORYDOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.031>

Алексеева Н.В.

ORCID: 0000-0002-9816-0170, кандидат исторических наук, доцент кафедры истории и философии,

Череповецкий государственный университет

Работа выполнена при поддержке фонда РФФИ

ТРУД В ДОГМАТИКЕ ПРАВОСЛАВНОГО МОНАШЕСТВА (НА МАТЕРИАЛАХ ВОЛОГОДСКОЙ ЕПАРХИИ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XVIII – XIX ВВ.)**Аннотация**

Физический труд монаха в русских обителях был одним из способов исполнения обета послушания и носил вспомогательный характер, поскольку лишь дополнял главную работу инока – духовную. Труд рассматривался как один из способов избежать праздности, так как праздность считалась корнем всех пороков, а также средством избавления от скуки, способом укрепления монастырской дисциплины и «подавления вожделения».

Система монастырских послушаний охватывала все стороны жизни обители, поскольку, согласно канонам исследуемого периода, обитель должна была самостоятельно обеспечить себя всем необходимым. На практике в условиях конца XVIII – XIX веков это положение более или менее строго реализовывалось только в общежительных монастырях, штатные обители получали небольшое государственное содержание, а значит, жили не на полном самообеспечении. Послушания охватывали все сферы жизнедеятельности монастыря. Чаще всего, они не были постоянны для исполнителя и их разнообразие и особенности зависели от величины обители, особенностей географического расположения монастыря, гендерной принадлежности насельников и т.д.

Кроме того, монастырские работы были активно включены в покаянную традицию светского населения окружающий монастырь территории. Это проявлялось, как в официальной епитимейной практике (достоянием XVIII в. остаются т.н. «монастырские труды», зафиксированные в «епитимейных делах», назначение которых производилось в консистории за продолжительную невяку на исповедь, блуд и уголовные дела), так и в добровольном решении потрудиться на благо близлежащего монастыря, а может быть и дальнего, во время паломничества к нему.

В конечном счете, русское монашество, имея созерцательный характер, в отличие от иных направлений восточного монашества, гармонично объединило в понятии «трудничества» как духовные, так и трудовые практики. Именно трудничество, а не крайние формы аскезы, умерщвляющие плоть, было основной формой аскетических упражнений русских монахов.

Ключевые слова: русская православная традиция, монашество, «трудничество», аскетизм.

Alekseeva N.V.

ORCID: 0000-0002-9816-0170, PhD in History, Associate professor, Department of History and Philosophy,

Cherepovets State University

This work was supported by the Russian Foundation for Basic Research

LABOUR IN DOGMATICS OF ORTHODOX MONASTICISM (ON MATERIALS OF VOLOGDA DIOCESE OF SECOND HALF OF XVIII - XIX CENTURIES).**Abstract**

The physical labour of a monk in Russian monasteries was one of the ways to fulfil the obedience vow and had an auxiliary nature, since it only supplemented the main work of a monk — the spiritual one. A work was considered as one of the ways to avoid idleness, since an idleness was the root of all vices, as well as a means of getting rid of boredom, a way to strengthen monastic discipline and "suppress a desire."

The system of monastic obediences seized all aspects of a monastery's life, since, according to the canons of the studied period, a monastery had to provide everything necessary for itself. In practice, at the end of the 18th and 19th centuries, this provision was more or less strictly implemented only in monasteries, regular monasteries received a small amount of state support, which meant they did not live in complete self-sufficiency. Obedience covered all spheres of a monastery life. More often than not, they were not permanent for a monk, and their diversity and characteristics depended on the size of the monastery, the geographical location of a monastery, the gender of its inhabitants, and so on.

In addition, the monastic works were actively included in the penitential tradition of the secular population surrounding the monastery territory. This manifested itself, both in the official practice of penance (specifics of the eighteenth century is the so-called "monastic works" recorded in "penitentiary affairs", which were filed in a consistory for a continuous absence of confession, fornication and criminal cases), as well as in a voluntary decision to work for the benefit of a nearby monastery, and maybe even a distant one, during a pilgrimage to it.

Ultimately, Russian monasticism, having a contemplative character, unlike other oriental monastic directions, harmoniously united the concept of "cooperation" of both spiritual and labor practices. It was work, not extreme forms of asceticism, killing the flesh, was the main form of ascetic exercises of Russian monks.

Keywords: Russian Orthodox tradition, monasticism, "labor", asceticism.

Г.П. Федотов отмечает, что среди монашеских практик на Руси особенно сильными были тенденции палестинского аскетизма. Исследователь отмечает особую близость палестинской традиции русскому религиозному идеалу. Поскольку русские располагали полным набором переводов древних патериков и имели большое число различных житий, их выбор в пользу той или иной версии и традиции был вполне сознательным. Разница между египетскими и сирийскими отцами - с одной стороны, и палестинскими - с другой, хорошо ощутима. Первые дают примеры аскетического героизма, даров исцеления, высокоразвитой практики созидательной жизни. Палестинцы более скромны. Но зато они обладают тем даром, который, по словам Антония, составляет главную монашескую

добродетель - скромность, чувство меры, духовный такт. Они пришли позднее героев первого этапа монашества и не повторяли старых подвигов, но избавились от крайностей. Их идеал строг, но шире и доступнее. В нем нет ничего сверхчеловеческого, хотя именно из жития Саввы заимствована любимая русская квалификация святого как «земного ангела и небесного человека». Здесь можно говорить о гуманизации аскетического идеала в Палестине и, затем в России [11, С. 55-56].

Составляющей духовного подвижничества всегда были физические усилия. Отношение к ним в духовной литературе не однозначно. У святых отцов часто труд рассматривается как наказание за грехопадение: «в поте лица будешь есть хлеб твой» (Быт.3,19). Поэтому труд - это тяжесть, работа (от слова «рабство», ибо труд закабалает). Собственно поэтому он и используется в качестве аскетического упражнения. Кроме того, труд – не только наказание, но и «внушение и вразумление и врачевство против ран, происшедших от греха» /III:188/.

Иоанн Златоуст противопоставляет трудам мирским благодатный труд достижения добродетелей: «Трудом Писание обыкновенно называет грех» /XII:1048/: «Под языком его труд и болезнь» (Пс.9,28) [9].

Но есть в православии и другая тенденция, предназначенная больше для мирян, она не только рассматривает труд как положительную категорию, но трактует его как добродетель [9].

Так, Максим Исповедник указывает на то, что человек в первоначальном состоянии был призван трудиться в Эдеме, возделывая сад. Но труд этот подразумевал творчество.

Златоуст отмечает моральный аспект труда: «Не станем стыдиться ремесел и будем считать бесчестьем не работу, но праздность и безделье» /III:187/.

Святитель Василий Великий говорит, что «намерение благочестия не должно служить предлогом лени и бегства от работы, а побуждением к еще большим трудам».

Однако такого рода высказывания довольно редки, даже у Златоуста или Василия Великого. И кроме этого, у этих святых отцов прямых высказываний о том, что добросовестный бескорыстный труд спасителен, мы не находим [9].

Трудничество – низшая и самая простая форма аскезы. И по мысли многих подвижников христианского Востока, при достижении определенной степени совершенства монаху необходимо было полностью оставить все внешние труды и целиком сосредоточиться на созерцании. В русском же монашестве физический труд не оставляется даже при стяжании подвижником «совершенства». Всякая внешняя аскеза и трудничество подчинены внутреннему деланию и подготавливают его, но не оставляются и при молитвенном соединении с Богом.

Особая роль трудничества – как в виде тяжелого физического труда, так и в форме интеллектуальной деятельности, а также – служения миру – присуща русскому монашеству с самого начала его истории, с того времени, когда прп. Феодосий Печерский превратил трудничество в основную форму аскезы. В его житии особо прописаны подобные подвиги, его служение миру. Исполняя иноческие обязанности, Феодосий Печерский активно занимался хозяйством монастыря: носил воду, доставлял из леса дрова, иногда выполнял работу, назначенную другим инокам [5, С. 60]. Данное правило он привил своим ученикам, а те, в свою очередь, продолжили его в следующих поколениях.

Особо ярко эта традиция проявилась в среде основателей монастырей XIV-XV веков, в период активной монастырской колонизации земель Русского Севера. В тяжелых климатических условиях, среди непроходимых лесов и болот приходилось самостоятельно обустроить место обитания и, вновь прибывшие монахи, тесали камни, рубили лес, молили ручными жерновками муку, носили воду, рыли пруды и колодцы, занимались осушением земли, строили храмы, кельи и хозяйственные постройки, обрабатывали землю. Все эти труды были жизненной необходимостью.

Эту традицию подхватил святой преп. Сергей Радонежский, а через него, его ученики и ученики учеников, укоренившие ее в монастырях Севера России. Такими великими трудниками были: преп. Кирилл и Ферапонт Белозерские, преп. Сильвестр и Павел Обнорские, преп. Дмитрий Прилуцкий, преп. Зосима и Савватий, Макарий Калязинский и Макарий Устюжский, преп. Савва Вишерский, и святые-пустынники, основатели монастырей более позднего времени — преп. Нил Сорский, преп. Пафнутий Боровский, преп. Иосиф Волоцкий и многие другие. Трудничество в Соловецком монастыре превратилось, в своего рода, знамя иноческого подвига [5, С. 60-61].

Суровые климатические особенности и скудная земля не позволяли иметь пропитание и сносные условия жизни круглый год. Система выживания требовала огромных физических усилий для существования в условиях затяжных зим и неустойчивости климатических явлений в течение короткого лета.

Кроме того, труд в монастырях рассматривался как один из способов избежать праздности, так как праздность считалась корнем всех пороков, а также средством избавления от скуки, способом укрепления монастырской дисциплины и «подавления вожделения» [10, С. 132]. Недаром даже в крупных и богатых монастырях, монахи подчинялись суровому уставу и, кроме молитвы, обязательно имели свои послушания.

Тяжелые, грязные, грубые работы в монастырском хозяйстве – это необходимая повседневность. Все первоначальные работы по обустройству места жизни подвижник делал сам. Весьма характерно, что в житиях русских святых, как правило, наиболее значимые встречи происходят в тот момент, когда святой подвижник занят какой-либо тяжелой «мужицкой» работой — перекапыванием грядок, распиловкой дров и т. д. Так, житие преп. Иосифа Волоцкого обращает внимание на то, что его судьбоносная встреча с преп. Пафнутием произошла в момент, когда преп. Пафнутий рубил дрова. Преп. Иосиф с благоговением ждал окончания этой работы, а затем бросился в ноги к старцу с просьбой о пострижении. После пострижения преп. Иосифа определили в поварню, затем в пекарню — «хлеботорно», где работа была исключительно тяжелой, так как кроме иноков, наемных работников, паломников в монастыре кормились странники, нищие, «мимоходящие», которые брали хлеб с собой [5, С. 60].

В Леушинской обители в начале ее существования сестры общежительницы и настоятельница «трудились и трудились почти непосильно», т.к. средства для их содержания состояли исключительно из сборов. Сестры сами обрабатывали пашню, рубили и возили лес на постройку, запасали дрова, тем самым выполняя самую тяжелую работу [3, С. 30].

При умелом и рачительном подходе (хорошем руководителе) монастырь со временем начинал получать прибыль, а, следовательно, расширять свои владения, устраивать промыслы, что влияло не только на развития монастыря, но

и на жизнь окружающего мира. Решая свои хозяйственные задачи, монастыри создавали подворья в крупных городах, обустраивали пристани на берегах рек, обихаживали приходские кладбища. И везде, где это происходило, строились храмы, часовни, которые становились местом поклонения мирского населения.

Система монастырских послушаний охватывала все стороны жизни обители, поскольку, согласно законам рассматриваемого периода, обитель должна была самостоятельно обеспечить себя всем необходимым. На практике в условиях конца XVIII – XIX веков это положение более или менее строго реализовывалось только в общежительных монастырях, штатные обители получали небольшое государственное содержание, а значит, жили не на полном самообеспечении [10, С. 132].

Чаще всего, послушания не были постоянны для исполнителя и их разнообразие и особенности зависели от величины обители, особенностей географического расположения монастыря, гендерной принадлежности насельников и т.д.

Обязательными послушаниями во всех обителях были, конечно, те, которые обеспечивали непрерывное богослужение. Основными их исполнителями были иеромонахи и иеродиаконы. Не менее важные функции при богослужении выполняли клиросные монахи и служители (певчие, псаломщики, пономари). В Павло-Обнорском монастыре было специальное послушание «чтец синодика». Свою роль в процессе богослужения играли свечник и просфорник. В обязанности первого входило продавать свечи и наблюдать за возжиганием свеч и лампад в храме. Второй выпекал просфоры и другие виды священного хлеба, употребляемого при богослужении. За порядком в храме следил церковный староста. В Спасо-Суморине монастыре существовало особое послушание гробового при мощах преп. Феодосия.

Следующая группа монастырских послушаний была направлена на обеспечение постоянства и уставности повседневной жизни обители. Эти обязанности выполняли звонарь, будильщик, уставщик, трапезный монах, благочинный (ведал благоведением насельников монастыря и порядком в кельях) и духовник монастыря [10, С. 132-133].

Отдельные категории послушаний обеспечивали монастырскую трапезу (повара, хлебопеки и их помощники). Как уже отмечалось, любой труд соединялся с молитвой. Бывало, в обители появлялась святыня (чаще икона), связанная с конкретным послушанием. Так, паломник, ходивший в Соловецкий монастырь, решил принести в Леушинский женский монастырь копию Соловецкой чудотворной иконы Божьей Матери, которая явилась святителю Филиппу за печью, во время его послушания в хлебопекарне. Поэтому она и была названа «Запечная» или «Хлебница». Естественно, икона была помещена в пекарню и положила начало особой молитвенной практике. Кроме того, что весь процесс выпекания хлеба проходил теперь с особым религиозным чувством, сестры, получая хлеб, обязательно предварительно кланялись иконе «Хлебнице», считая, что принимают хлеб от самой Богородицы. Появилась традиция каждый вечер перед ней читать и петь акафисты. Впоследствии икону вынесли в соседнюю комнату, т.к. к ней начали приходить паломники, а позже была выстроена специальная часовня [3, С. 100-101].

Поваров в обители могло быть несколько, в зависимости от величины и материального положения монастыря. Так, в Семигородней пустыни и в Спасо-Прилуцком монастыре документы упоминают по два повара (1867 г.): братской кухни и постоянного двора. Документы упоминают также подсобных рабочих, которые выполняли распоряжения повара и убирали помещение. Почти в каждом монастыре Вологодской и Новгородской епархий существовали послушания хлебника и хлебопека, которые тоже имели помощников [10, С.133-134].

Основная масса послушаний должна была обеспечивать всевозможные отрасли монастырского хозяйства. Различные функции в этой сфере жизни монастыря выполняли казначей, эконо (в вологодских обителях эта должность называлась «расходчик» и ведал он не только закупками продуктов и вещей, необходимых обители, но и наемными рабочими, следил за сохранностью монастырского инвентаря и выполнением братией послушаний), монастырские сторожа (в Стефано-Ульяновском монастыре были сторож при больнице и сторож при училище) [10, С.134-135], печники, истопники, кочегары, слесари, скотники, конюхи, пастухи. Например, в Павло-Обнорском монастыре в 1882 году на скотном дворе было девять лошадей, двадцать шесть коров и двенадцать телят; на содержании Стефано-Ульяновского монастыря было около сорока коров холмогорской породы. Уход за ними осуществляли один монах и три послушника. В их обязанности, кроме ухода, входили дойка и приготовление творога и масла. Кроме того, монахи-гостинники, мельники и рыбаки (хотя, во второй половине XIX – начале XX вв., монастырские мельницы и рыбные ловли чаще всего сдавались в аренду) [10, С. 135].

Еще одна отрасль монастырского хозяйства – ремесла. В северных монастырях бытовал довольно устойчивый набор ремесел. Самыми распространенными, практиковавшимися в каждой обители были сапожное портняжное и кузнечное ремесла. Часто встречается переплетное мастерство (в Корнилиево-Комельском, Владимир-Заоникиевском, Семигородней пустыни и др.). Большое место в структуре монастырских ремесел занимала обработка дерева: столярное, плотничье, токарное ремесла, резьба и др.

Большинство монастырей не имело специально оборудованных мастерских. Причинами такой организации были: непостоянный состав насельников, которые имели возможность часто менять обители, а также тот факт, что большинство монахов занимались ремеслами в кельях.

В наборе монастырских ремесел ярко проявляются гендерные особенности устройства жизни в обителях. В женских обителях вологодского края ремесел, как правило, было больше, нежели в мужских. Кроме уже перечисленных, здесь набор ремесел включал в себя и чисто женские занятия (вышивание, вязание, плетение из соломки, тканье ковров, разведение цветов и др.) [10, С. 137-139]. Так в Леушинской обители сестры занимались иконописью, чеканкой, золототшвейным мастерством, золотильней по материи, переплетали книги, шили церковные одеяния [3, С. 117]. Такое положение дел, отчасти, складывалось в связи с экономическими условиями, характерными для этого периода: монахини были вынуждены самостоятельно зарабатывать на нужды обители и свои собственные [10, С. 139].

Кроме постоянных послушаний в каждой обители существовали сезонные – огородничество, полевые и сенокосные работы, которые варьировались на территории Вологодского края. Здесь принято разделять три сельскохозяйственные зоны: юго-западную, центральную и северо-восточную. На юго-западе были наилучшие условия для сельского хозяйства, т.к. тут располагались самые плодородные почвы, а климат был схож с климатом средней полосы России. Центральные уезд губернии (Тотемский, Великоустюжский, и др.) тоже были в основном земледельческими, но заниматься земледелием здесь было сложнее, поскольку плодородные почвы находились главным образом по берегам рек, ощущалась нехватка естественных покосов и пастбищ. Неблагоприятными условия для сельского хозяйства были в северо-восточных уездах: Сольвычегодском, Устьсысольском и Яренском. Почти полное отсутствие плодородных почв и холодный климат способствовали развитию здесь промыслов (охота, рыболовство и др.).

Сельское хозяйство в вологодских обителях в целом развивалось в рамках указанного зонирования, с присущими этим зонам особенностями. Все обители имели пахотные и сенокосные угодья. Монахи заботились о тщательной и своевременной обработке земли, ее достаточном удобрении, использовали качественный семенной материал [10, С. 41]. Так, Иоанно-Предтеченскому Леушинскому женскому монастырю в 1903 году принадлежало 1898 десятин 1263 сажени пахотной, сенокосной, лесной, оседлой и неудобной земли. Почти вся эта земля, за исключением лесных дач, была неудобной, преимущественно болотистой местностью. Однако сестры покосы осушили, прорыв канавы, разработали новые покосы, освоив технологию травосеяния, подняли и вновь распахали землю для пашни [3, С. 118]. Кроме того, в монастырских хозяйствах Русского Севера активно использовалось огородничество и садоводство.

В целом хозяйство вологодских обителей в данный период носило некапиталистический характер и не ориентировалось на высокоинтенсивное природо- и ресурсо-пользование. Лишь некоторые обители применяли в хозяйстве машинную технику и новые приемы агрономии, но они скорее являлись исключением из общего правила.

В некоторых монастырях братия келейно занималась иконописанием.

Часто, в обителях, особенно крупных, существовали больницы. На подобные послушания чаще всего назначали тех монахов, которые по старости или по состоянию здоровья не могли выполнять более сложные работы [10, С. 140].

Частым явлением, особенно во второй половине XIX в., становится устройство при монастырях церковно-приходских школ. Причем их создание часто наталкивалось на сопротивление со стороны крестьян, которые, по сути, должны были бы радоваться такому событию, т.к. большинство было неграмотно и при необходимости приходилось обращаться к местному священнику. Скорее всего, любые новшества пугали консервативное крестьянство, которое опасалось каких либо изменений в своей размеренной жизни. Кроме того, иногда возникала трудность с преподаванием у организаторов, т.к. среди насельников могло не быть образованных настолько, чтобы они имели возможность учительствовать. В таких случаях приходилось на время нанимать учителя, пока не появится таковой в своих рядах [3, С. 45-46].

Встречались случаи, когда рядом со школами появлялись детские приюты. Так, в окрестностях Леушинского женского монастыря игуменья Таисия нашла 6 сирот духовного звания и одна из монахинь, имевшая образование, начала их обучать. К ним, впоследствии добавились еще дети, не имеющие родителей. Обучение начало давать такие результаты, что зажиточные родители начали приводить своих детей за плату, которая в свою очередь, шла на расширение приюта, обустройства школы и улучшения обучения. В конечном итоге, было выстроено отдельное здание для училища, в котором предполагалось учить 30 девочек [3, С. 49-50].

К послушаниям относился и уход за монастырскими кладбищами, при которых часто впоследствии создавались скиты [3, С. 97-98].

Ряд послушаний в монастырских документах именуются черными работами, это достаточно тяжелые подсобные работы (уборка отхожих мест, территории обители и пр.).

При монастырях также существовали и особые послушания, которые нельзя отнести ни к одной из вышеперечисленных групп и которые связаны с особенностями организации повседневной жизни каждой отдельно взятой обители. Во всех монастырях имелось послушание письмоводителя, заведовавшего монастырской документацией, существовали сборщики пожертвований, библиотекарь и пр.

Иногда у насельника монастыря послушаний было несколько, что зависело от сложности и продолжительности их выполнения, квалификации исполнителя и размеров обители [10, С. 144].

Представленный перечень послушаний не является оригинальным. Но в нем отражаются как общерусские, так и локальные этнокультурные хозяйственные традиции и крестьянской и городской среды.

Однако нельзя ограничиться анализом только послушаний, которые практиковались в обителях. Монастыри имели огромное влияние на духовную жизнь окружающего их населения. Это влияние распространялось, в том числе, и на трудовую этику.

А.В. Камкин предполагает, что первые северные приходы начали формироваться вокруг монастырских храмов, которые возникли здесь в первые века христианизации. Некоторые монастыри возводили церкви за пределами своих стен, так называемые «загородные». Преп. Дионисий, основатель Глушицких монастырей в Кубеноозерье в начале XV века, построил две такие церкви в 2-х и 18-ти верстах от обители - «на прихождение православному христианству». Несколько церквей на Ваге и на Леди основал Варлаам Пинежский (XV в.). Эту деятельность продолжил впоследствии Соловецкий монастырь в XV-XVI веках, построил в своих вотчинах 30 церквей, которые, по сути, становились приходскими для местного населения [4, С. 4.].

Таким образом, принципы трудовой деятельности как хозяйственной, так и духовной, на Севере России формировались первоначально монастырскими правилами. Сюда можно отнести и формы мирской благотворительности, когда «потрудиться» во благо близлежащего монастыря или приходской церкви считалось святой обязанностью любого прихожанина. Так, в Кадниковском уезде крестьяне с большим удовольствием, по словам информатора, ежегодно помогали на сенокосе Глушицкому монастырю, принимали монастырских служек, считая, что в их лице помогают самим угодникам Дионисию и Амфилохию [8, Д. 247. Л. 23]. В подавляющем

большинстве приходов Вологодской и Архангельской губерний все работы по ремонту или строительству церквей прихожане выполняли за свой счет, считая, что замаливают этим свои грехи. Так, в 1893 году при Халуской Спасо-Георгиевской церкви Никольского уезда строилась каменная ограда. Так как церковь была не богата, то местный священник предложил сделать расклад на прихожан: «по 5 копеек с души, по четверику ржи или овса и по куче льна». Расклад собрали очень быстро, были случаи, когда мужики побогаче давали больше. Бесплатно возили камень под фундамент для ограды, кирпич, известь и песок [8, Д. 287. Л. 34]. В Кадниковском уезде в конце XIX века была выстроена церковь, по словам свидетеля: «какой нет нигде в округе». Для этого крестьяне сами выстроили кирпичный завод, сами доставляли кирпич и дерево на место постройки и платили жалование мастеру [8, Д. 274. Л. 18].

Как уже отмечалось выше, понятия «трудничество», «потрудиться» в русской православной традиции объединяют физические занятия и духовные практики.

Не затрагивая монастырский духовный опыт (это тема для отдельного исследования), необходимо отметить сильное влияние монастыря на духовную жизнь мирского населения. Особенно ярко это влияние проявлялось в кризисных ситуациях. Часто обращались к богомольям и паломничествам. Совершали их с целью «потрудиться во имя Бога». Верующие, считая паломничество богоугодным делом, предпочитали проделывать путь пешком, независимо от расстояния и времени года. В дороге старались не вести пустых разговоров, не думать о бытовых делах, не злословить [6, С. 17], таким образом, на время, отрекаясь от мирской жизни. Считалось непристойным ухаживать или заигрывать в пути с противоположным полом, одеваться в одежду ярких цветов.

Особо часто ходили к ближним святыням. Их верующие считали своим долгом посетить хотя бы один раз в год. Например, в Вологодском уезде из местных святынь крестьяне особо выделяли мощи Галактиона и Иоасафа Вологодских Чудотворцев, находящихся в Свято-Духовом монастыре в Вологде и мощи Феодосия Тотемского [8, Д. 147. Л. 28]. Многие крестьяне Яренского уезда ходили на богомолье по обещанию в Ульяновский монастырь. Отправлялись в Ирты в Спасов день: «Два раза летом собиралось много богомольцев из всех ближайших деревень, которые стояли всенощную и литургию всю, служили сообща молебен и отдельно перед иконой Спасителя» [7, С. 89].

Кроме того, монастырские работы были активно включены в покаянную практику мирского населения окружающей монастыря территории. Это проявлялось в официальной епитимейной практике, которая осталась достоянием XVIII в. - т.н. «монастырские труды», зафиксированные в «епитимейных делах», назначение которых производилось в консистории за продолжительную неявку на исповедь, блуд и уголовные дела),

Основной заботой церковных властей в случаях длительной неявки на исповедь было выявление раскольников. Если подозрения не подтверждались, то провинившийся приговаривался к публичному покаянию в кафедральном соборе при консистории и отправке после этого «в монастырские труды» сроком от двух недель до трех месяцев. В монастыре наказанный должен был посещать все службы, молиться, класть определенное количество великих поклонов и выполнять указанную настоятелем черную работу. Кроме всего прочего, настоятелю с братией вменялось в обязанность духовное пастырство над каждым прибывшим в монастырь «с тем, чтобы наставить этого крестьянина на путь истинный, а потом исповедовать и причастить [2, Д. 359. Л. 3.]. По возвращении поселенца домой местному священнику вменялось в обязанность следить за его поведением, отчитываться перед консисторией или духовным правлением – «и потом учинить от наложенной епитимии свободным с крепким подтверждением, чтоб он на будущее от христианского сего долга отнюдь не уклонялся, о чем в... духовное правление к исполнению послать указ...» [1, Д. 24. Л. 1об.].

В начале XIX века из епитимий за неявку к исповеди определение «монастырские труды» исчезает. Формулировка в делах о наказании «небытейщиков» несколько меняется: «назначить ходить в свою приходскую церковь к церковным службам каждого дня по семи дней за каждый год небытия у исповеди и святого причастия... Полагать при том за каждую службу по 10 (25) земных поклонов сверх обыкновенных по службе церковной...» [1, Д. 108. Л. 1, 1об.]. Однако монастырская форма духовного «трудничества» сохраняется.

Таким образом, монастырские труднические практики имели непосредственное влияние на жизнь мира, где, по словам А.В. Камкина, территория обыденного, повседневного, профанного примыкала к зоне священного, и, не сливаясь, освящалась ею.

Однако истинное соединение, со-трудничество с Богом, в понимании верующего человека, происходит только в монастыре, где любая, даже самая грязная и тяжелая работа соединяется с искренней умной молитвой. Русское монашество, имея созерцательный характер, в отличие от иных направлений восточного монашества, ориентировалось на гармоническое сочетание созерцания и трудничества. Именно трудничество, а не крайние формы аскезы, умерщвляющие плоть, было основной формой аскетических упражнений русских монахов.

Список литературы / References

1. Государственный архив Архангельской области. Ф. 361 (Холмогорское духовное правление). Оп. 3.
2. Государственный архив Вологодской области Ф. 496 (Вологодская духовная консистория) Оп. 1.
3. Историческое описание начального возникновения и устройства Иоанно-Предтеченского Леушинского ныне первоклассного женского общежительного монастыря, Новгородской губернии Череповецкого уезда. Издание третье дополненное. - СПб. - Синодальная типография. - 1907. - 119 с.
4. Камкин А.В. Православная Церковь на севере России. Очерки истории до 1917 года. – Вологда: Элегия, - 1992. – 164 с.
5. Коваль Т. Б. Этика труда православия // Общественные науки и современность. - 1994. № 6. – С. 55-67.
6. Кремлева. И. А. Обеты в народной жизни // Живая старина. -1994. - № 3. – С. 15-17.
7. Кремлева И. Храм - за один день // Родина. - 1994. - № 11. – С. 86-89.
8. Русский этнографический музей. - Ф.7 (Этнографическое бюро князя В.Н. Тенишева). - Оп.1.
9. Сомин Н.В. Основания христианской социологии. Гл. X. Труд в христианской традиции. [Электронный ресурс] <http://chri-soc.narod.ru/chsoc-10.htm>. (Дата обращения: 18.06.2017).

10. Стикина Н.В. Повседневная жизнь русского православного монастыря во второй половине XIX – первой четверти XX века (на материалах Вологодской епархии). Дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02; 07.00.07: защищена 31.10.07. / Стикина Надежда Викторовна. – Вологда, 2007. – 275 с.

11. Федотов Г.П. Святые Древней Руси. – М.: Московский рабочий, 1990. – 240 с.

Список литературы на английском языке/ References in English

1. Gosudarstvennyj arhiv Arhangel'skoj oblasti. F. 361 (Holmogorskoe duhovnoe pravlenie). - Op. 3. [State archives of Arkhangelsk region. Fund 361 (Kholmogorsky of spiritual the Board). Inventory 3] [in Russian]

2. Gosudarstvennyj arhiv Vologodskoj oblasti.F. 496. (Vologodskaja duhovnaja konsistorija). - Op.1. [State archive of Vologda region Fund 496 (Vologda ecclesiastical Consistory) Inventory 1] [in Russian]

3. Istoricheskoe opisanie nachal'nogo vzniknovenija i ustrojstva Ioanno-Predcheskogo Leushinskogo nyne pervoklassnogo zhenskogo obshhezhitel'nogo monastyrja, Novgorodskoj gubernii Cherepoveckogo uezda. Izdanie tret'e dopolnennoe. Sankt-Peterburg. Sinodal'naja tipografija.[Historical description of the initial appearance and device of John the Baptist now for an Leushinskii women's coenobitic monastery, Novgorod province, Cherepovets district. Third edition enlarged] - 1907. – 119 p. [in Russian]

4. Kamkin A.V. Pravoslavnaja Cerkov' na severe Rossii. Ocherki istorii do 1917 goda. [The Orthodox Church in the North of Russia. Essays on the history up to 1917] – Vologda: Jelegija, 1992. – 164 p. [in Russian]

5. Koval' T.B. Jetika truda pravoslavija [The work ethic of Orthodoxy] // Obshhestvennye nauki i sovremennost'. [Social Sciences and modernity] -1994. - № 6. – P. 55-67 [in Russian]

6. Kreml'eva I.A. Obety v narodnoj zhizni [Vows in people's life] // Zhivaja starina [Living antiquity] - 1994. - № 3. – P. 15-17. [in Russian]

7. Kreml'eva I.A. Hram za odin den' [The temple in one day] // Rodini. [Homeland] - 1994. - № 11.- P. 86-89.

8. Russkij jetnograficheskij muzej. F. 7. (Jetnograficheskoe bjuro knjazja V.N. Tenisheva). - Op. 1. [Russian ethnographic Museum. Fund 7 (Ethnographic Bureau of Prince V. N. Tenisheva). Inventory 1] [in Russian]

9. Somin V.N. Osnovaniya hristianskoj sociologii. Gl. X. Trud v hristianskoj tradicii. [The Foundation of Christian sociology. Chapter X .Work in the Christian tradition.][Electronic resource] / V.N.Somin - <http://chri-soc.narod.ru/chsoc-0.htm>. (Data obrashhenija: 18.06.2017). [in Russian]

10. Stikina N.V. Povsednevnaja zhizn' russkogo pravoslavnogo monastyrja vo vtoroj polovine XIX - pervoj chetverti XX veka (na materialah Vologodskoj eparhii). [The daily life of the Russian Orthodox monastery in the second half of the XIX-first quarter of the XX century (on the materials of the Vologda diocese)]: dis. ... of PhD in Histori: 07.00.02; 07.00.07: defense of the thesis 31.10.07/ Stikina Nadezhda Viktorovna. - Vologda. - 2007. – 275 p. [in Russian]

11. Fedotov G.P. Svjatye Drevnej Rusi. [The Saints Of Ancient Rus].- M.: Moskovskij rabochij, 1991. – 240 p. [in Russian]



«Международный научно-исследовательский журнал» включен в базу данных **WorldCat**.

WorldCat — крупнейшая в мире библиографическая база данных, насчитывающая свыше 240 млн записей о всех видах произведений на 470 языках мира. База создается совместными усилиями более чем 72 тыс. библиотек из 170 стран мира в рамках организации OCLC.

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.036>Даукаев А.А.¹, Талхигова Х.С.²¹Доктор геолого-минералогических наук,

Комплексный научно-исследовательский институт им. Х.И. Ибрагимова РАН, Академия наук Чеченской Республики,

²Кандидат педагогических наук,

ФГБОУ ВО Чеченский государственный университет, Академия наук Чеченской Республики,

Комплексный научно-исследовательский институт им. Х.И. Ибрагимова РАН

ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ В РАЗВИТИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ**Аннотация**

Статья посвящена истории развития естествознания с древнейших времен. Дана краткая характеристика формирования науки в античное время в форме натурфилософии и в Средневековье. Отмечены изменения в характере развития естествознания с эпохи Возрождения. Упомянуты научные революции. Прослежены преемственность, взаимосвязь и интеграционные процессы в развитии естествознания. Последние увязываются появлением симбиоза новых наук на стыке двух, трех разных наук (астрофизика, геофизика, физическая химия, биогеохимия и др.) и междисциплинарных научных направлений, охватывающих практически все области науки. Акцентируется внимание на комплексном научном направлении под названием «синергетика», начавшаяся формироваться с 1970-х гг.

Ключевые слова: история естествознания, научные революции, преемственность в науке, междисциплинарные направления.

Daukaev A.A.¹, Talhigova H.S.²

PhD in Geology and Mineralogy,

Complex Scientific Research Institute named after H.I. Ibrahimov RAS, Academy of Sciences of the Chechen Republic,

²PhD in Pedagogy, FSBEI of HE,

Chechen State University, Academy of Sciences of the Chechen Republic,

Complex Scientific Research Institute named after H.I. Ibrahimov RAS

CONTINUITY AND INTERDISCIPLINARY CONNECTION IN DEVELOPMENT OF NATURAL SCIENCES**Abstract**

This article is concerned with the history of the development of natural science from the earliest times. A brief description of the science formation in the form of natural philosophy in ancient time and in the Middle Ages is given. The changes of the development character from the Renaissance era are described and the Scientific revolutions are mentioned as well. The continuity, interrelations and integration processes in the development of natural science are highlighted. The recent ones are linked by the incipience of a symbiosis of new through the lens of of two or three different sciences (astrophysics, geophysics, physical chemistry, biogeochemistry, etc.) and multidisciplinary research areas that cover almost all fields of science. The attention is focused on the complex scientific direction called "synergetics", which started to form in the 1970s.

Keywords: history of natural science, Scientific revolutions, continuity in science, multidisciplinary research areas.

Корни науки уходят вглубь веков. Возникновение научных знаний связаны, прежде всего, с жизненными потребностями человека. Вплоть до VI века до н.э. как таковой науки не существовало, были только отрывочные, разрозненные знания, сведения об окружающем мире, хотя до античного периода существовали древние цивилизации – Египет, Ассирия, Вавилония и др. Впервые наука в истории человечества в форме определенной системы знаний, являющейся результатом деятельности особой группы людей – научного сообщества, появилась в Древней Греции. Формой существования естествознания в то время являлась натурфилософия – философия природы, которая характеризовалась умозрительной интерпретацией окружающего мира. Античная наука добилась больших успехов в разных областях познания – математике, физике, астрономии, механике и т.д. Яркими представителями античной науки являются Демокрит (идеология атомизма), Аристотель (геоцентрическая модель мироздания), Пифагор (теорема Пифагора и др.), Евклид (15-томный трактат «Начала», где систематизированы математические знания), Архимед (закон Архимеда в механике), Эратосфен («Географика» и др.) и др. [1].

В истории развития науки в Средневековье наиболее известны такие имена, как Мухаммед аль-Баттани (астрономия), Ибн-Юна (математик), Ибн-Рушд (философ и естествоиспытатель), Авиценна, Аль-Бируни, и др.

С эпохи Возрождения существенно меняется характер развития естествознания. За относительно короткие периоды в ее развитии появляются переломные моменты – научные революции, радикально меняющее видение мира [2]. Первую научную революцию связывают с появлением гелиоцентрической системы мира, взамен геоцентрической модели Аристотеля, просуществовавшей более 1500 лет; описанной в труде Коперника «Об обращениях небесных сфер»; вторая научная революция – с созданием классической механики и механической картины мира (Г. Галилей, И. Кеплер, И. Ньютон). Результаты астрономических исследований Г. Галилея, описанные им в сочинении «Звездный вестник», послужили подтверждением гелиоцентрической системы мира Коперника. Третья научная революция связана с открытиями закона сохранения и превращения энергий в области электромагнитного поля (Ш. Кулон, М. Фарадей, Д. Максвелл, Г. Герц), периодической системы химических элементов (Д. Менделеев) и др. К четвертой революции относятся теория относительности, квантовая механика и крушение механической картины мира (А. Беккерель, П. Кюри и М. Кюри, Д. Томсон, Э. Резерфорд, А. Эйнштейн).

Со второй половины XIX века естествознание и техника начинают развиваться с невероятными быстрыми темпами. За короткий период с конца XIX и начало XX вв. были сделаны множеств открытий в физике, химии, астрономии и других областях знаний, коренным образом изменивших представления о физической картине мира. К ним относятся: открытие естественной радиоактивности солей урана А.А. Беккерелем, создание учения о радиоактивности П. Кюри и М. Склодовская-Кюри, электромагнитная и планетарная модель атома Дж. Томсона и Э. Резерфорда, гипотеза Дрейфа континентов Вегенера, теория относительности А. Эйнштейна и др.

Основным методом исследований в течение нескольких столетий (с эпохи Возрождения и в вплоть до 30-х гг. 19 в.) являлся аналитический, что привело к порождению множеств наук, т.е. к дифференциации науки. Это приводило к снижению эффективности научных исследований. Однако ситуация в общей направленности в развитии научного познания начинает изменяться с начала XX в. Одновременно с процессом дифференциации происходят интеграционные процессы в развитии естествознания. На стыке разных наук появляются новые науки – биофизика, геофизика, геохимия, биогеохимия и другие, начинают развиваться междисциплинарные направления в науке.

Фундаментальные открытия в области ядерной физики, молекулярной биологии и зарождения кибернетики явились основой новой научно-технической революции в середине XX в.

В кибернетике делают первые попытки по исследованию самоорганизующих систем неживой природы. Академиком А.А.Самарским и его научной школой была разработана теория самоорганизации на основе компьютерных технологий и математических моделей.

С 60-х годов как новая парадигма самоорганизации зарождается комплексное междисциплинарное направление в науке под названием «синергетика». Термин «синергетика» впервые введен в науку немецким профессором Г. Хакеном в 1969 г., что означало согласованные действия или совместное использование различных научных дисциплин в исследованных. В 1977 г. была издана книга Г. Хакена «Синергетика». У истоков рождения синергетики стояли отечественные ученые Б.Н. Белоусов, А.М. Жаботинский и др. Одним из основателей синергетической парадигмы по праву считают бельгийского физика, лауреата Нобелевской премии за 1977 г. И.Р. Пригожина (1917-2003), родившегося в России. На основе экспериментальных работ вышеупомянутых ученых в бельгийской школе И.Р.Пригожина разрабатываются математические модели самоорганизующих процессов в физических и химических системах. И.Р. Пригожин является автором теоремы термодинамики неравновесных процессов и теории диссипативных структур. Именно неравновесная термодинамика и положена в основу синергетики. В 1986 г. И.Р. Пригожин в соавторстве с И. Стенгерсом издает фундаментальную работу по синергетике [3], в котором отмечается, что «инициирующим началом самоструктурирования нелинейной открытой среды является малая флуктуация» [2, С. 110].

Американский кибернетик Г. Ферстер характеризуя самоорганизующую систему отмечал: «термин самоорганизующая система становится бессмысленным, если система не находится в контакте с окружением, которое обладает доступным для нее энергией и порядком и с которым наша система находится в состоянии постоянного взаимодействия...» [4]. То есть важнейшим условием для самоорганизации является открытые системы или так называемые диссипативные структуры, существующие благодаря обмену веществом и энергией с внешней средой [2, С. 109]. В последующем происходит внедрение основных положений синергетической парадигмы в различные отрасли науки, в частности в науки о Земле. В 1992 году вышла из печати книга Ф.А. Летникова «Синергетика геологических систем» [5]. В 2004г. А.Н. Резников и др. выполняют проект «Динамокатагенез и синергетика нефтегазоносных бассейнов», в рамках которого разрабатывалась методика оценки бифуркационного коэффициента по материалам полутора тысяч залежей углеводорода [6]. В 2008 г. издается крупная монография А.Н. Резникова, состоящая из 10 глав [7]. Отдельные главы посвящены геосинергетическим методам прогноза аномально высоких пластовых давлений, оценки ресурсов нефти и газа и возраста пластовых флюидов, геодинамической классификации блоков земной коры с позиции геосинергетики и т.д.

В работе В.О. Голубинцева [2, С. 110] отмечается о сходстве и различии между кибернетикой, возникшей примерно в середине XX в. и синергетикой, сформировавшейся через 20-30 лет.

Впервые системный анализ в естествознании был предложен биологом Л. Берталанфи в 30-е гг. XX в. Он определил систему как комплекс взаимосвязанных элементов. Позже Ю.А.Урманцевым разрабатывается общая теория систем, в которой дается более детальное определение системы. В 1971 г. Ю.А.Урманцев доложил основные положения своей теории систем на 13-м Международном конгрессе по истории науки в секции системных исследований [8, С. 34]. Технической основой системных исследований является кибернетика, в которой как упоминалось выше, начали исследования систем, рассматриваемых как множества взаимосвязанных объектов (элементов системы), способных воспринимать, запоминать и перерабатывать информацию, а также обмениваться ее [9]. К кибернетическим системам относятся биологические популяции, человеческий мозг и общество, ЭВМ и т.д.

С развитием кибернетики связано создание автоматизированных систем управления (АСУ) представляющих совокупность математических методов, технических средств, средств связи, устройств отображения информации и т.д. [9]. АСУ широко применяется при проектировании сложных промышленных сооружений производственных комплексов и процессов, а также при проведении научных исследований. В результате достигается значительное повышение производительности и эффективности труда, оптимизация управления и т.д.

Различия между системным и синергетическими методами в том, что первый-это направление методологии исследования на основе рассмотрения объекта как системы, а синергетика-это направление научных исследований, изучающая процессы и явления на основе принципов самоорганизации и открытости систем. Сходство этих методов в том, что обе они относятся к общенаучным, междисциплинарным методам, изучающие различные системы.

Таким образом, в развитии естествознания наблюдается в целом преемственность, смена длительных периодов накопления научных знаний и эмпирических фактов кратковременными переломными этапами опровержения существующих теорий и гипотез и появление новых концепций и теорий, более соответствующих новым фактам [10]. Прослеживается взаимосвязь и взаимообусловленность в развитии различных ветвей естествознания и эволюция интегративных процессов.

Список литературы / References

1. Даукаев А.А. Развитие географических знаний в древности /А.А. Даукаев// Материалы Международной научной конференции «Факторы и стратегии регионального развития в меняющемся биополитическом и геоэкономическом контексте». – Р. н/Д: Издательство ЮФУ, 2016.– С. 166-169.
2. Голубинцев В.О. Концепции современного естествознания: Учебн. пособие/В.О. Голубинцев и др., под общей ред. С.И. Самыгина– 12-е изд. – Р. н/Д: Феникс, 2010.– 412 с.

3. Пригожин И.Р., Стенгерс И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой/ И.Р. Пригожин, И. Стенгерс.– М.: Прогресс.– 1986.
4. Ферстер Г. О самоорганизующихся системах и их окружении/ Г.Ферстер // Самоорганизующиеся системы. – М.: Наука, 1964. –116 с.
5. Летников Ф.Л. Синергетика геологических систем /Ф.Л. Летников. - Новосибирск: Наука, 1992. – 230 с.
6. Резников А.Н., Резников С.А. Об использовании методов синергетики в нефтегазовой геологии/А.Н. Резников, С.А. Резников // Ученые записки геолого-географического факультета.–Р. н/Д, 2004. –278 с.
7. Резников А.Н. Геосинергетика нефти и газа/А.Н. Резников.- Р. н/Д:ЦВВР, 2008. – 303 с.
8. Системный подход в геологии/Сборник научных трудов. –М.: Наука, 1989.– 221 с.
9. Большой энциклопедический словарь. – М.: Большая Российская энциклопедия. СПб: Норинт, 2002. – 1456 с.
10. Даукаев А.А. О взаимосвязях и преемственности в развитии «двух культур»/ А.А. Даукаев// Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук.– 2015.– № 5(76).– С. 106-107.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Daukaev A.A. Razvitie geograficheskikh znaniy v drevnosti [The development of geographical knowledge in antiquity] /A.A. Daukaev// Materialy Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii «Faktory i strategii regional'nogo razvitiya v menjajushhemsja biopoliticheskom i geojekonomicheskom kontekste»[Materials of the International Scientific Conference "Factors and Strategies of Regional Development in a Changing Biopolitical and Geoeconomic Context"]. – R. n/D: Izdatelstvo JuFU, 2016. – P. 166-169. [in Russian]
2. Golubincev V.O. Konceptii sovremennogo estestvoznaniya [Concepts of modern natural science]: Ucheb. posobie /V.O. Golubincev dr., pod obshhej red. S.I. Samygina – 12-e izd [Teaching. allowance / B.O. Golubintsev and others, under the general ed. S.I. Samygina Ed. The 12th]. – R. n/D: Feniks, 2010. – 412 P. [in Russian]
3. Prigozhin I.R., Stengers I. Porjadok iz haosa. Novyj dialog cheloveka s prirodoj [Order from chaos. A new dialogue between man and nature]/ I.R. Prigozhin, I.Stengers. – М.: Progress. – 1986. [in Russian]
4. Ferster G. O samoorganizujushisja sistemah i ih okruzenii [self-organizing systems and their surroundings]/ G.Ferster // Samoorganizujushiesja sistemy [Self-organizing systems]. – М.: Nauka, 1964. –116 P.[in Russian]
5. Letnikov F.L. Sinergetika geologicheskikh system [Synergetics of geological systems.Letnikov] /F.L. Letnikov. – Novosibirsk: Nauka, 1992. – 230 P.[in Russian]
6. Reznikov A.N., Reznikov S.A. Ob ispol'zovanii metodov sinergetiki v neftegazovoj geologii [On the use of synergetic methods in oil and gas geology]/A.N. Reznikov, S.A. Reznikov // Uchenye zapiski geologo-geograficheskogo fakul'teta [Uchenye zapiski geologo-geograficheskogo fakuteta]. – R. n/D, 2004. –278 P. [in Russian]
7. Reznikov A.N. Geosinergetika nefti i gaza [Geosynergetics of oil and gas]/ A.N. Reznikov. - R. n/D: CVVR, 2008. – 303 P.[in Russian]
8. Sistemnyj podhod v geologii [System approach in geology]/ Sbornik nauchnyh trudov [Collection of scientific papers]. – М.: Nauka, 1989. – 221 P.[in Russian]
9. Bol'shoj jenciklopedicheskij slovar'. [A large encyclopedic dictionary]. –М.: Bol'shaja Rossijskaja jenciklopedija [The Great Russian Encyclopedia]. SPb: Norint, 2002. – 1456 P. [in Russian]
10. Daukaev A.A. O vzaimosvjazjah i preemstvennosti v razvitii «dvuh kul'tur» [On the interrelations and continuity in the development of "two cultures"/ A.A. Daukaev // Aktual'nye problem gumanitarnyh i estestvennyh nauk [Actual problems of the humanities and natural sciences]. – 2015. – № 5 (76). – P. 106-107. [in Russian]

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.033>

Желтов А. А.

ORCID: 0000-0001-6920-0754, доцент, кандидат исторических наук,

Вологодский институт права и экономики ФСИН России,

КЛАССЫ ЧИНОВ ТЮРЕМНОГО ВЕДОМСТВА РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ ПО «ТАБЕЛИ О РАНГАХ»**Аннотация**

В статье прослеживаются особенности присвоения классных чинов «Табели о рангах» чиновникам тюремного ведомства Российской империи. Для анализа данной проблематики привлечены различные исторические источники. На протяжении XIX века происходило постепенное повышение классных чинов у лиц, возглавлявших тюремные учреждения. Классные чины вводились для тюремных врачей и экономов, а также сотрудников губернских тюремных инспекций, образованных в конце XIX века. Присвоение первого классного чина зависело от уровня образования, занимаемой должности и стажа службы. Существовала возможность получения классного чина на один ранг выше положенного по должности.

Ключевые слова: Табель о рангах, чины тюремного ведомства, чинопроизводство, государственная служба, история тюремной системы России.

Geltov A. A.

ORCID: 0000-0001-6920-0754, Associate professor, PhD in History,

Vologda Institute of Law and Economics of the Federal Penitentiary Service of Russia,

RANKS CLASSES ON TABLES OF RANKS IN PRISON DEPARTMENT OF RUSSIAN EMPIRE**Abstract**

The article presents the peculiarities of assigning the class ranks "Table of Ranks" to officials of the prison department of the Russian Empire. In order to analyze this problem we used various historical sources. During the XIX century, there was a gradual increase in class ranks among the persons who headed the prisons. Class ranks were introduced for prison doctors and manciples, as well as employees of provincial prison inspections, which were formed at the end of the XIX century. The assignment of the first class rank depended on the level of education, the held position and the length of service. There was the possibility of obtaining a class rank of one rank higher than that of the position.

Keywords: table of ranks, ranks of prison department, promotion in rank, public service, history of the Russian prison system.

Система ранжирования классных чинов гражданских служащих и соотнесения их с армейскими званиями, известная как «Табель о рангах», являлась значимым фактором государственного управления в Российской империи. Система «Табели о рангах» применялась для организации всех государственных служб и ведомств. В связи со спецификой деятельности каждого ведомства, в их штатной структуре формировались особенности, отражавшиеся в распределении классных чинов. В данной работе постараемся проследить как реализовалась данная система в тюремном ведомстве Российской империи.

В XVIII веке даже косвенных свидетельств о его наличии особого штата управления у тюрем обнаружить не удастся. Судя по имеющимся данным, управление тюрьмами в этот период полностью возлагалось на административный аппарат губерний и городов. Даже в начале XIX века, должность начальника тюремного учреждения могла оставаться годами вакантной, а обязанности по ней (как дополнительные) возлагались на одного из полицейских офицеров. Такая ситуация описана в 1827 году в Москве перед назначением на должность смотрителя тюремного замка штабс-капитана Иванова [1, С. 419].

Для первой половины XIX века имеющиеся исторические сведения о чинах управления местами заключения (острогами, тюрьмами, тюремными замками) весьма скудны. М.Н. Гернет в книге «История царской тюрьмы» упоминает, что в начале XIX века появилось «Положение о должности смотрителя тюремного замка в Москве и о должности караульного офицера в тюремном замке» [2, С. 104]. По этому Положению штат служащих в Московском тюремном замке в начале XIX века состоял из квартального полицейского поручика (смотрителя), четырех полицейских унтер-офицеров и одного рядового. Внешние и внутренние караулы возлагались на воинскую команду, возглавлявшуюся караульным офицером.

В первой четверти XIX века наблюдаются различия в наименовании должностей чиновников, возглавлявших тюремные учреждения. Так по установленному в 1811 году расписанию для Санкт-Петербургской городской тюрьмы, ее начальник именуется как надзиратель. В Вологодской городской тюрьме в 1826 году персонал был представлен смотрителем и четырьмя нижними смотрителями [3, С. 268].

В Полном собрании законов Российской империи первое упоминание классного чина у смотрителя тюрьмы обнаруживается в указе Сената от 10 августа 1820 года «Об определении смотрителей острогов из полицейских чиновников». Появление данного указа было вызвано должностным преступлением коллежского регистратора Братчикова, выпустившего по сфабрикованной им записке из Харьковского острога арестанта Козачка. В указе отмечалось, что смотритель острога был выбран из числа арестантов, а должен был «быть определяем из числа Полицейских чиновников» [4, С. 409].

На основе имеющихся данных можно заключить, что ранг должности тюремного смотрителя в первой трети XIX века ограничивался XIV-XII классом.

В 1851 году утверждается положение, устанавливавшее классные чины для сотрудников Санкт-Петербургской городской тюрьмы. Этим положением наименование руководителя данного учреждения было изменено с надзирателя тюрьмы на смотрителя. Должности смотрителя тюрьмы присваивался VI класс, а должностям его помощников: старшему – VIII и младшему IX классы; письмоводителю и эконому тюрьмы по должности и по мундиру IX класс, а по пенсии VIII разряд [5, С. 371-373]. В том же 1851 году была учреждена должность Смотрителя Петергофских присутственных мест и тюрьмы, которой был присвоен XII класс по должности, X класс по мундиру и IX разряд по

пенсии [5, С. 23-24]. Высокий (VI) класс смотрителя Санкт-Петербургской городской тюрьмы обусловлен столичным ее положением. Смотрители губернских тюремных замков максимально могли иметь VII класс по должности или еще более низкий ранг. Так, в 1862 году при учреждении должность особого Смотрителя в Московской временной тюрьме, ей был присвоен VIII класс [6, С. 795].

В 1850-1860-х годах лица, возглавлявшие уездные тюрьмы (смотрители уездных тюремных замков) достигали невысоких классов чинов (XIV-XII класс), что отчетливо прослеживается по данным Памятных книг Вологодской губернии. Начиная с 1870-х годов, по тем же источникам фиксируются уже более высокие классные чины. В 1880-1890-е гг. некоторые смотрители уездных тюремных замков достигали ранга надворного советника (VII класс). Среди них начальник Устюжской тюрьмы П.С. Прахов, имевший в 1875-1876 гг. чин коллежского асессора, а в 1883 году – надворного советника (7, С. 51) и начальник Тотемской тюрьмы И.П. Сентянин, упомянутый в 1887 году как коллежский асессор, а в 1893 году – в чине надворного советника [8, С. 58].

Принятый в 1868 году временный штат управления и надзора в центральных пересыльных тюрьмах устанавливал должностям смотрителей тюрем с содержанием более тысячи арестантов (в Москве и Томске) X класс по должности и IX разряд по пенсии, а для тюрем с содержанием менее тысячи арестантов (в Орле, Нижнем Новгороде, Казани, Перми и Тюмени) XII класс по должности и X разряд по пенсии [9, С. 861].

Свидетельства о повышении классов тюремных смотрителей в 1870-х годах обнаруживаются в документах, представленных в полном собрании законов Российской империи. В утвержденном в 1873 году расписание должностей Александровской центральной тюрьмы (под Иркутском) должности смотрителя был присвоен уже VII класс, его помощнику – IX класс, а эконому – X класс [10, С. 583].

7 декабря 1876 года было утверждено положение об увеличении окладов содержания и повышения классов должностей и разрядов по пенсии для должностных лиц тюремного управления. Положением 1876 года смотрителям губернских тюрем был определен VIII класс по должности в VII разряде по пенсии, смотрителям уездных тюрем и смирительно-рабочих домов – IX класс по должности и VIII разряд по пенсии. Одновременно увеличивались классные чины помощникам смотрителей губернских тюрем: IX класс по должности и VIII разряд по пенсии [11, С. 511-512].

Постановлением от 15 июня 1887 года выделялось 6 разрядов начальников тюрем и 5 разрядов их помощников. Начальникам тюрем 1-3 разрядов присваивался VI класс по должности и III (2 ст.) разряд по пенсии. Для начальников тюрем 4-го разряда был установлен VII класс по должности и VI разряд по пенсии; для 5-го – соответственно VIII класс и VII разряд, и для 6-го – IX класс и VIII разряд. Классные чины помощников начальников тюрем также устанавливались в зависимости от разрядов: 1 разряд – VII класс; 2-й – VIII класс, 3-й – IX класс, 4 и 5-й – X класс [12, С. 225].

Должности смотрителей тюремных замков после 1887 года сохранялись, а в отдельных местностях и продолжали вводиться. Так, в 1888 году в уездах Закавказских губерний были введены 12 штатных единиц тюремных смотрителей, которым присваивался IX класс по должности и VI разряд по пенсии [20, С. 41].

Классные чины также были установлены для тюремных врачей и экономов. Положением от 17 февраля 1862 года (№ 37991) врачи тюремных больниц и прочий медицинский персонал получили достаточно высокие классы в Табели о рангах: «... отнести по должностям и шитью на мундирах, к следующим классам и разрядам: Старших Врачей и Консультантов к VI, Старших Ординаторов к VII, Младших и Сверхштатных Ординаторов и Аптекарей к VIII, Аптекарских помощников (гезелей) к X, Смотрителя и Бухгалтера к IX и Письмоводителя к X». Положением от 15 июня 1887 года (№ 4593) постоянным врачам, состоящим при местах заключения, присваивался VII класс по должности и такой же разряд по шитью на мундире, а назначаемым им в помощь ординаторам – VIII класс по должности и VIII разряд по шитью на мундире.

Должность эконома существовала не во всех местах заключения. В учрежденном в 1875 году Санкт-Петербургском Доме предварительного заключения должности эконома был установлен VIII класс и VII разряд по пенсии. Введенной в следующем году должности помощника эконома был присвоен IX класс по должности и такой же разряд по шитью на мундире и VIII – по пенсии [14, С. 173]. В штате Дуйской каторжной тюрьмы (о. Сахалин), определенном нормативным актом принятым одновременно с предыдущим, для эконома был установлен X класс по должности и X разряд по шитью на мундире и IX – по пенсии [14, С. 173]. Выше уже приводился штат Александровской центральной тюрьмы, утвержденный в 1873 году, где также должности эконома был присвоен X класс.

После учреждения в 1890 году в губерниях Тюремной инспекции должности губернского тюремного инспектора был присвоен V класс по чинопроизводству и 1 степень III разряда по пенсии. Другие члены тюремной инспекции получили следующие ранги: помощник губернского тюремного инспектора – VI класс по чинопроизводству и 2 степень III разряда по пенсии; секретарь губернского тюремного инспектора – VIII класс по чинопроизводству, VII разряд по пенсии. Впрочем, существовала возможность получить классный чин на один ранг выше чина, полагавшегося в качестве предельного по должности. Например, приказом № 1 от 1 января 1913 года из статских советников (V класс) в действительные статские советники (IV класс) были произведены шесть тюремных инспекторов. Тем же приказом были награждены орденом Владимира 3-й степени тюремные инспекторы – московский (А. Захаров) и могилевский (граф В. Толстой), уже имевшие чин действительного статского советника [15, С. 72-74].

Для лиц, не имеющих оконченного полного курса гимназии (с 1871 года уездного (городского) училища), при поступлении на службу нужно было прослужить несколько лет в должностях, дающих право на классный чин, и лишь после этого они получали право сдать экзамены, по итогам которых им присваивали первой классный чин – XIV класса (коллежский регистратор). Примером тому может послужить служебная карьера начальника Вологодской губернской тюрьмы (1897 г.) надворного советника Е.И. Грекова. С 1871 года он состоял в полиции на должностях позволявших получить классный чин: полицейский надзиратель (XIV) и становой пристав (VIII), но чина не имел. 20 ноября 1879 года «выдержал испытание на первый классный чин» и 1 января 1880 г. произведен в коллежские регистраторы. Последующие чины до коллежского асессора получал через 3 года, а VII класс получил через 4 года после VIII [16, Л. 1-8]. В памятных книжках Вологодской губернии за 1901 год, как не имеющий чина, фигурирует

начальник Кадниковской уездной тюрьмы В.А. Бобров, а в 1913 году он упоминается в должности начальника Грязовецкой уездной тюрьмы в чине губернского секретаря. Те же источники отмечают начальника Тотемской тюрьмы в 1913-1915 гг. А.Е. Попова без чина, а в 1916 году он уже записан как губернский секретарь.

В то же время выпускникам вузов при поступлении на службу присваивали XII класс, отличникам – X класс. Например, А.В. Ефимов, ставший первым тюремным инспектором Вологодской губернии при образовании инспекции в 1910 г., благодаря оконченному с дипломом 1-й степени курсу юридических наук в Императорском университете Св. Владимира в Киеве при поступлении на службу получил чин коллежского секретаря (X класс) [17, С. 68–75; 18, С. 44].

Женщинам, занимавшим должности, позволявшие иметь классные чины (напр., должности помощниц начальников тюрем по женскому отделению), таковые не присваивались. Однако они получали те же прав на пенсию. По положению от 15 июня 1887 года помощницам начальников тюрем и смотрительницам женских отделений был установлен VIII разряд по пенсии [12, С. 225].

Таким образом, при присвоении классных чинов служащим тюремного ведомства использовались единые принципы, которые применялись для всех государственных структур и учреждений. Особенности проявлялись в установлении классных чинов для конкретных должностей. Некоторая специфика была при изменении классов должностей во времени. Несмотря на общую тенденцию повышения классов должностей, в разных ведомствах оно происходило не синхронно.

Список источников / References

1. Полное собрание законов Российской империи. – Собр. II. – Т.2. – СПб, 1830. – 1138 с.
2. Гернет М.Н. История царской тюрьмы. – Т. 1. – М., 1951. – 328 с.
3. Ведомость вологодского подполковника И. Домашнева о состоянии городской полиции (15 сентября 1826 г.) // Старая Вологда. XII – начало XX в. – Вологда, 2004. – С. 268.
4. Полное собрание законов Российской империи. – Т.37. – СПб., 1830. – 981 с.
5. Полное собрание законов Российской империи. – Собр. II. – Т.26. – Отд. 1. – СПб., 1852. – 752 с.
6. Полное собрание законов Российской империи. – Собр. II. – Т.37. – Отд. 1. – СПб., 1865. – 832 с.
7. Вологодский адрес-календарь и месяцеслов на 1883 год. – Вологда, 1882. – 124 с.
8. Памятная книжка Вологодской губернии на 1893 и 1894 годы. – Вологда, 1893. – 212 с.
9. Полное собрание законов Российской империи. – Собр. II. – Т.43 (Штаты и табели). – СПб., 1873. – 1157 с.
10. Полное собрание законов Российской империи. – Собр. II. – Т.48 (Штаты и табели). – СПб., 1876. – 846 с.
11. Полное собрание законов Российской империи. – Собр. II. – Т.51. – Отд. II. – СПб., 1878. – 580 с.
12. Полное собрание законов Российской империи. – Собр. III. – Т.7 (Штаты и табели). – СПб., 1889. – 484 с.
13. Полное собрание законов Российской империи. – Собр. III. – Т.8 (Штаты и табели). – СПб., 1890. – 405 с.
14. Полное собрание законов Российской империи. – Собр. II. – Т.51. – Отд. III. – СПб., 1878. – 718 с.
15. Журнал министерства юстиции. – 1914. – № 1. – С. 72, 74.
16. Государственный архив Вологодской области. Ф. 113. Оп. 2. Д. 2.
17. Отчет о деятельности Вологодской губернской тюремной инспекции за 1912. – Вологда, 1913. – 101 с.
18. Журнал министерства юстиции. – 1907. – № 7. – С. 44.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Polnoe sobranie zakonov Rossijskoj imperii [The complete collection of laws of the Russian Empire]. – Coll. II. – Vol.2. – SPb., 1830. – 1138 p. [in Russian]
2. Gernet M.N. Istoriya carskoj tyur'my [The history of the royal prison]. – Vol.1. – M., 1951. – 328 p. [in Russian]
3. Vedomost' vologodskogo podpolkovnika I. Domashneva o sostoyanii gorodskoj policii (15 sentyabrya 1826 g.) [Statement of Vologda Lieutenant Colonel I. Domashnev on the state of the city police (September 15, 1826)]. Staraya Vologda. XII – nachalo XX v. [Old Vologda. XII - early XX century]. – Vologda, 2004. – P. 268. [in Russian]
4. Polnoe sobranie zakonov Rossijskoj imperii [The complete collection of laws of the Russian Empire]. – Vol.37. – SPb., 1830. – 981 p. [in Russian]
5. Polnoe sobranie zakonov Rossijskoj imperii [The complete collection of laws of the Russian Empire]. – Coll. II. – Vol.26. – Sep. 1. – SPb., 1852. – 752 p. [in Russian]
6. Polnoe sobranie zakonov Rossijskoj imperii [The complete collection of laws of the Russian Empire]. – Coll. II. – Vol.37. – Sep. 1. – SPb., 1865. – 832 p. [in Russian]
7. Vologodskij adres-kalendar' i mesyaceslov na 1883 god [Vologda address-calendar and months for the year 1883]. – Vologda, 1882. – 124 p. [in Russian]
8. Pamyatnaya knizhka Vologodskoj gubernii na 1893 i 1894 god [Memorable book of the Vologda province for 1893 and 1894 years]. – Vologda, 1893. – 212 p. [in Russian]
9. Polnoe sobranie zakonov Rossijskoj imperii [The complete collection of laws of the Russian Empire]. – Coll. II. – Vol.43 (States and tablets). – SPb., 1873. – 1157 p. [in Russian]
10. Polnoe sobranie zakonov Rossijskoj imperii [The complete collection of laws of the Russian Empire]. – Coll. II. – Vol.48 (States and tablets). – SPb., 1876. – 846 p. [in Russian]
11. Polnoe sobranie zakonov Rossijskoj imperii [The complete collection of laws of the Russian Empire]. – Coll. II. – Vol.51. – Sep. II. – SPb., 1878. – 580 p. [in Russian]
12. Polnoe sobranie zakonov Rossijskoj imperii [The complete collection of laws of the Russian Empire]. – Coll. III. – Vol.7 (States and tablets). – SPb., 1889. – 484 p. [in Russian]
13. Polnoe sobranie zakonov Rossijskoj imperii [The complete collection of laws of the Russian Empire]. – Coll. III. – Vol.8 (States and tablets). – SPb., 1890. – 405 p. [in Russian]
14. Polnoe sobranie zakonov Rossijskoj imperii [The complete collection of laws of the Russian Empire]. – Coll. II. – Vol.51. – Sep. III. – SPb., 1878. – 718 p. [in Russian]
15. Zhurnal ministerstva yusticii [Journal of the Ministry of Justice]. – 1914. – №1. – P. 72, 74. [in Russian]

16. Gosudarstvennyj arhiv Vologodskoj oblasti [State Archive of the Vologda Region]. F. 113. Op. 2. D. 2.
17. Otchet o deyatel'nosti Vologodskoj gubernskoj tyuremnoj inspekcii za 1912 [Report on the activities of the Vologda Provincial Prison Inspection for 1912]. – Vologda, 1913. – 101 p. [in Russian]
18. Zhurnal ministerstva yusticii [Journal of the Ministry of Justice]. – 1907. – № 7. – P. 44. [in Russian]

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.032>

Медведик И.С.

ORCID 0000-0002-5200-5925, доцент, кандидат исторических наук,

Астраханский государственный университет

АНГЛО-РОССИЙСКИЙ КОНФЛИКТ В ПЕРСИИ: ДИСКУССИИ В БРИТАНСКОМ ПАРЛАМЕНТЕ ПЕРЕД ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНОЙ (1912 – 1914 ГГ.)

Аннотация

На конкретном историческом материале рассматриваются проблемы восприятия международного конфликта его участниками. Анализируются дебаты в британском парламенте перед Первой мировой войной в связи с конфликтом России и Великобритании из-за влияния в Персии. Выявляется отношение парламентариев к различным аспектам конфликта, к России как противоборствующей стороне. Сделаны выводы о позиции британского парламента в связи с конфликтом. Затрагивается вопрос о возможностях парламента влиять на формирование британской внешней политики в начале XX в.

Ключевые слова: англо-русский конфликт, Персия, Россия, дискуссии в парламенте, оппозиция.

Medvedik I.S.

ORCID 0000-0002-5200-5925, Associate Professor, PhD in History,

Astrakhan State University

ANGLO-RUSSIAN CONFLICT IN PERSIA: DISCUSSION IN THE BRITISH PARLIAMENT BEFORE THE FIRST WORLD WAR (1912-1914)

Abstract

The problem of international conflict perception by its participants is examined on the specific historical material. Debates in the British Parliament before the First World War are analyzed in connection with the conflict between Russia and Britain in relation to the influence in Persia. The attitude of parliamentarians to various aspects of the conflict and to Russia, in particular, as to the opposing party is revealed. Conclusions are made about the position of the British Parliament in connection with the conflict. The ability of the parliament to influence the formation of British foreign policy at the beginning of the 20th century is touched upon.

Keywords: Anglo-Russian conflict, Persia, Russia, discussions in parliament, opposition.

Отличительная особенность современной историографии состоит в поиске новых подходов, в том числе при изучении истории международных отношений. Одна из актуальных проблем – выявление тех, кто стоял «за границами дипломатии» [8] и кто, тем не менее, имел ряд возможностей влиять на принятие или реализацию внешнеполитических решений. Это позволит понять сложное взаимодействие различных, подчас противоречивых точек зрения, воссоздать картину многогранного процесса выработки, принятия и реализации внешнеполитических решений.

В XIX – начале XX вв. британский парламент не имел внешнеполитических полномочий. Он мог лишь получать информацию о деятельности министерства иностранных дел (Foreign Office) и оценивать ее [1, С. 148-150], [9, С. 134, 193]. Ситуация стала меняться в начале XX, когда в связи с избирательными реформами нижняя палата парламента пополнилась новыми членами. Они интересовались внешней политикой, часто находились в оппозиции по отношению к правительству [7, С. 149], [10]. Кроме того, именно в эти годы появляются в парламенте и за его стенами группы давления: комитеты по различным внешнеполитическим проблемам. Подобные группы давления позже получили название «лобби», а всю совокупность способов давления на членов парламента стали называть «лоббированием». Парламент, основываясь на том, что он выражает интересы нации, стремился контролировать внешнеполитическую сферу. Кроме того, дебаты в парламенте отражали мнение общественности. Изучение парламентских дебатов по внешнеполитическим вопросам представляет научный интерес.

Одним из узлов англо-русских противоречий в предвоенные годы был персидский вопрос. Заключение соглашения 1907 г. между Англией и Россией о разграничении сфер влияния в Азии не разрешило противоречия, а, наоборот, вывело на повестку дня новые спорные вопросы. В конце 1911 – начале 1912 гг. британскому министру иностранных дел Э. Грею удалось отстоять позицию правительства в дискуссиях с оппозицией, критиковавшей британскую политику в Персии и отношения с Россией. В последующие месяцы вплоть до начала Первой мировой войны парламентариям пришлось сосредоточиться на других, более важных в то время проблемах. Однако персидский вопрос и связанные с ним отношения с Россией оставались в поле зрения парламентариев.

При анализе отношения британского парламента к англо-русскому конфликту в Персии интерес представляет точка зрения оппозиции в Палате общин, так как она часто отличалась от позиции правительства и могла представлять альтернативные пути развития или оказать влияние на внешнеполитический курс. Палата лордов уделяла мало внимания внешнеполитическим проблемам. Хронологические рамки исследования можно определить следующим образом: июль 1912 – июль 1914 гг.

Таблица «Дискуссии в британском парламенте по персидскому вопросу (1912–1914 гг.)» дает представление об обсуждавшихся аспектах проблемы и о времени проведения дискуссий. Анализ таблицы позволяет сделать вывод о

нарастании интенсивности обсуждения англо-русского конфликта в Персии в британском парламенте в предвоенные годы.

Все обсуждавшиеся в этом контексте проблемы можно представить в систематизированном виде следующим образом: 1) возможность изменения соглашения 1907 г. и перспективы сохранения нейтральной зоны, располагавшейся между британской и русской сферами влияния по соглашению 1907 г.; 2) планы строительства железных дорог в Персии, в частности, обсуждение русского проекта трансперсидской железной дороги, которая должна была проходить через всю территорию Персии и соединяться с индийской железной дорогой, что вызывало опасения и возражения англичан; 3) способы укрепления британских позиций и противодействие распространению русского влияния в Персии: положение в южной части Персии (британской сфере влияния), поддержка Россией Мохаммед-Али-шаха, свергнутого во время революции в Персии и не оставившего надежд вернуть престол, возможности предоставления займа Персии, деятельность русских консулов, заменявших персидскую администрацию в северной части страны (русской сфере влияния); 4) опасности русско-германского сближения в персидском вопросе в связи с Потсдамским соглашением между Россией и Германией 1911 г. о разделе сфер влияния и железнодорожном строительстве на Ближнем и Среднем Востоке; 5) возможные противоречия с Россией в связи с разработкой нефтяных месторождений в нейтральной зоне.

В качестве примера рассмотрим парламентские дебаты в связи с англо-русским конфликтом в Персии в июле 1912 г. во время обсуждения бюджета [2, С. 1943-1945, 1954-1956, 1978, 2000-2001, 2032]. Дебаты были инициированы депутатом-консервативом лордом Роналдом и поддержаны, как обычно, лейбористами и радикалами. Вновь подверглось критике соглашение 1907 г. По мнению оппозиции, оно отвечало более интересам России, чем Англии, и продолжало работать в том же направлении. Возражения министерства иностранных дел сводились к тому, что соглашение и не должно было носить антирусского характера. «Оно установило баланс между Россией и Англией в отношении Персии, – заявил Э. Грей. – ...Оценивая его, не стоит выяснять, сделало ли оно положение дел превосходным. Надо учитывать, улучшило ли оно или ухудшило ситуацию по сравнению с тем, что было до него и было бы без него». А без него, как объяснил Э. Грей, Россия могла бы аннексировать Северную Персию и проводить наступательную политику в направлении к Индии, в том числе и в вопросах железнодорожного строительства [6, С. 190-191]. Что касается экс-шаха, в поддержке которого депутаты обвиняли Россию, по убеждению министра именно соглашение заставило русскую сторону отказаться от интервенции для его восстановления на престоле [6, С. 192].

Еще одним объектом критики было положение в Южной Персии. Сравнив положение дел на севере и юге Персии, депутат Д.С. Робертсон отметил, что там, где находятся русские войска, введенные для охраны порядка во время революции, меньше беспорядков и убытков в торговле. В ответ министр иностранных дел объяснил, что хаос и нестабильность в Персии вызвали необходимость усилить охрану и британских консульств. «Но в целом, – заявил он, – позиция правительства неизменна: мы не хотим усиления ответственности, новых обязательств, мы будем стремиться избегать интервенции постоянного характера в южной части Персии так долго, как это будет возможно» [6, С. 194-195].

Оппозиция также интересовалась возможностью укрепления британских позиций в Персии путем предоставления займа персидскому правительству. Позиция британского правительства в этом вопросе была твердой: «Бесполезно одалживать деньги до тех пор, пока они не смогут быть эффективно использованы». Однако допускалась возможность займа с условием направить часть средств на восстановление порядка на дорогах южной части страны [6, С. 195].

В ходе дебатов оппозиция обратила внимание министра на меры по восстановлению порядка на юге Персии, предложенные колониальными властями Индии: «блокада побережья и налаживание непосредственных контактов с племенами, обитавшими там, и не подчинявшимися персидскому правительству» [6, С. 196]. Грей отверг их, полагая, что они «лишь добавят сложностей в Персии, а морская блокада, предпринятая изолированно от каких-либо операций на суше, могла бы служить только способом наказания, что бессмысленно в сложившейся ситуации» [6, С. 196].

В ходе дискуссии был затронут вопрос о русско-германском соглашении по Персии. Оппозицию волновало, не задело ли сближение России и Германии в персидском вопросе британские интересы и не следует ли в связи с этим предпринять какие-то шаги. Ответ министра носил формальный и успокаивающий характер. Он уверил парламентариев, что «дружба с Францией и Россией является основой британской политики...Если Россия сближается с Германией – это прекрасно, это улучшит и наши отношения с Германией...Могут существовать различные группировки держав, но они не обязательно должны быть враждебны друг другу» [6, С. 206-207].

В ходе дебатов состоялась также дискуссия о строительстве железных дорог в Персии, продолженная на заседании комиссии нижней палаты 30 июля 1912 г. [2, С. 1943-1945, 1954-1956]. Эта проблема стала актуальной с 1910 г., когда истек срок русско-персидского договора о запрете железнодорожного строительства в Персии. В России активно обсуждался план строительства трансперсидской железнодорожной магистрали. Было создано «Исследовательское общество» на основе британских, русских и французских капиталов. Однако не удавалось добиться единства мнений о направлении железнодорожных линий, их конечных пунктах, о местах состыковок линий, о размере колеи. К полемике подключилась парламентская оппозиция, рассматривавшая вопрос о железнодорожном строительстве как один из аспектов англо-русского соперничества в Персии. Ораторы (лорд Роналдшей, А. Понсонби, М. Сайкс, Б. Лоу и др.) утверждали, что дорога противоречит британским торговым и стратегическим интересам, предлагали более предпочтительные направления железнодорожного строительства, говорили о возможной угрозе Индии, об усилении позиций России в регионе и даже о возможной потере независимости Персии, если проект будет реализован. Ответы Грея вновь носили успокаивающий характер и сводились к тому, что независимо от желания Англии, железные дороги в Персии будут рано или поздно построены, поэтому главное – добиваться более выгодных условий [6, С. 196-198].

Дискуссии в связи с англо-русским конфликтом в Персии, в ходе которых обсуждались те же проблемы, были продолжены, например, в феврале [3, С. 57, 1155-1156, 1468, 1470-1471] и в мае 1913 г. [4, С. 377-378, 395-396]. В

июне и июле 1914 г. появился еще один вопрос для полемики оппозиции с правительством: разведка и разработка месторождений нефти, основные запасы которой, как оказалось, располагались в нейтральной зоне, в связи с этим было возможно обострение отношений с Россией [5, С. 105-127].

Материалы парламентских дискуссий явились ценным источником для создания целостной картины отношения британской стороны к англо-российскому конфликту в Персии. Проведенное исследование позволило сделать определенные выводы.

1. Инициаторами обсуждения персидского вопроса выступали обычно радикалы. В этом вопросе они находились в оппозиции правительству, объединяясь часто с лейбористами, некоторыми ирландскими депутатами и с собственно оппозицией – консерваторами.

2. Оппозиция правительству по персидскому вопросу по-прежнему рассматривала англо-российские отношения в Персии как конфликт, а Россию – как соперника в этом конфликте. Однако характер критики изменился. В ходе парламентских дебатов в предыдущие годы, например, в конце 1911 – начале 1912 гг., оппозиция обвиняла Россию в связи с введением войск в Северную Персию в покушении на независимость Персии, а Великобританию в попустительстве этому. В ходе дискуссий исследуемого периода российскую политику в Персии ставили в пример британскому правительству. Депутаты обвиняли министерство иностранных дел в пассивности и непоследовательности и призывали к более активной защите британских интересов в персидском вопросе. Такие изменения были связаны, очевидно, с изменениями в составе оппозиции. Например, персидский комитет, считавший себя защитником не британских, а персидских интересов, по разным причинам практически прекратил свою деятельность после 1911 г.

3. Предложенные во время дебатов изменения политики в Персии действительно могли бы упрочить британские позиции в продолжавшемся англо-российском конфликте. В то же время они способствовали бы обострению противоречий, а значит, представляли бы угрозу для сохранения и укрепления Антанты в преддверии войны. Правительство же всеми силами стремилось этой угрозы избежать. Предложения оппозиции часто носили абстрактный характер, могли не учитывать международных реалий, не были привязаны ко всему комплексу британских взаимодействий на международной арене. Они, наконец, могли быть просто невыполнимыми. Не имея полной информации, оппозиция не могла предложить глубоко разработанный и хорошо обоснованный внешнеполитический курс.

4. Взгляды оппозиционных парламентариев базировались не на однородной почве. Они руководствовались своими представлениями о международных отношениях, о месте Великобритании на международной арене, о России как о партнере или сопернике, о Персии как о предмете англо-российских разногласий и т.п. В основе отношения к персидскому вопросу могли лежать и личные интересы: научные, деловые, финансовые.

Таблица 1 – «Дискуссии в британском парламенте по персидскому вопросу (1912–1914 гг.)» [2–5]

№	ТЕМА ОБСУЖДЕНИЯ	ДАТА ОБСУЖДЕНИЯ
11	Дебаты по персидскому вопросу и о железнодорожном строительстве в Персии при обсуждении бюджета. Обсуждение персидского вопроса в палате лордов	Июль 1912 г.
22	Обсуждение внешней политики (вопросы об англо-российском соглашении 1907 г., о необходимости его изменения, о нейтральной зоне, располагавшейся между британской и российской сферами влияния по соглашению 1907 г., о железнодорожном строительстве в Персии)	Февраль, май 1913 г.
33	Обсуждение персидского вопроса в палате лордов	Февраль, март, июль 1913 г.
44	Дебаты об отношениях Великобритании с Россией и Францией	Март 1914 г.
55	Ответы МИД на вопросы о трансперсидской железной дороге	Май 1914 г.
66	Обсуждение персидского вопроса и взаимоотношений с Россией во время ответов главы МИДа на вопросы депутатов	Июнь 1914 г.
77	Дебаты о разведке и разработке нефтяных месторождений в Персии	Июнь, июль 1914 г.

Список литературы / References

1. Bishop D. The Administration of British Foreign Relations. / D. Bishop. – Westport (Conn.): Greenwood press, 1974. – XVI, 410 p.
2. Great Britain Parliament. The Parliamentary Debates. The 5th Series. – V. 40. – L., 1909–1914.
3. Great Britain Parliament. The Parliamentary Debates. The 5th Series. – V. 48. – L., 1909–1914.
4. Great Britain Parliament. The Parliamentary Debates. The 5th Series. – V. 53. – L., 1909–1914.
5. Great Britain Parliament. The Parliamentary Debates. The 5th Series. – V. 64. – L., 1909–1914.
6. Grey E. Speeches of Foreign Affairs. Selected with an introduction by P. Knaplund. / E. Grey. – L.: Allen and Unwin. 1931. – 327 p.
7. Neilson K., Steiner Z. Britain and the Origins of the First World War. / K. Neilson, Z. Steiner. – L., Basingstoke: Macmillan, 1977. – VI, 305 p.
8. On the Fringes of Diplomacy: Influences on British Foreign Policy, 1800-1945. / Edited by Anthony Best, John Fisher. – Farnham: Ashgate, 2011. – 312 p.
9. Steiner Z. The Foreign Office and Foreign Policy. 1899-1914. / Z. Steiner. Cambridge: Cambridge univ press, 1969. – XII, 262 p.
10. Robbins K.G. The Foreign Secretary, the Cabinet, Parliament and the Parties. // British Foreign Policy under Sir E. Grey. /Ed. by F.H.Hinsley. – Cambridge: Cambridge univ. press, 1977. – P. 3-21.

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.030>

Попов М.Е.

ORCID: 0000-0002-5831-1827 магистрант,

Горно-Алтайский государственный университет

К ВОПРОСУ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ РСФСР С ВЕЙМАРСКОЙ РЕСПУБЛИКОЙ В 1921-1922-Х ГГ.**Аннотация**

Статья посвящена исследованию предпосылок и особенностей советско-германского сотрудничества в период 1921-1922-х гг., когда начали совпадать внешнеполитические ориентиры и складываться дипломатические отношения между двумя странами. В данной работе отмечаются ключевые причины заключения Рапальского договора 1922 г. Особое внимание уделяется определению позиций руководств стран по вопросу сотрудничества между ними. Отмечается значение для Советской России и Германии заключения договора в Рапалло в экономической и политической перспективе.

Ключевые слова: Международные отношения, Советская Россия, Германия, Генуэзская конференция, Рапальский договор, Г. В. Чичерин.

Popov M.E.

ORCID: 0000-0002-5831-1827 Master's Degree Student,

Gorno-Altai State University

ON COOPERATION OF THE RSFSR WITH THE WEIMAR REPUBLIC IN 1921-1922**Abstract**

The article is devoted to the study of the preconditions and main peculiarities of the Soviet-German cooperation in 1921-1922 when foreign policy guidelines and diplomatic relations between the two countries began to coincide. The following paper highlights key reasons for the conclusion of the Treaty of Rapallo of 1922. Particular attention is paid to determining the positions of the country's guidelines on the issue of cooperation between them. The importance of concluding the Treaty of Rapallo for Soviet Russia and Germany in terms of economy and politics is noted.

Keywords: international relations, Soviet Russia, Germany, Genoa Conference, Treaty of Rapallo, G.V. Chicherin.

Среди вопросов международных отношений в первой половине 1920-х гг., актуальным является история советско-германского сотрудничества. Рассмотрение внешнеполитических отношений между данными странами в первой половине 1920-х гг. позволяет получить представление о специфике складывания новой системы международных отношений, которая значительно изменилась после окончания Первой мировой войны и гражданской войны в России. Плодотворность внешнеполитического сотрудничества наиболее ярко проявилась в отношении РСФСР с Веймарской республикой. Столицы двух государств были связаны множественным культурных нитей в силу близкого географического положения, что явилось благоприятной почвой для сотрудничества.

Несмотря на идеологическую пестроту внутри послевоенной Германии, на политическом уровне между двумя государствами были глубоко налажены контакты. В среде русских социалистов, немецкая социал-демократия пользовалась уважением. Как следствие, взаимные симпатии привели к широким культурным контактам, и терпимому отношению к русским эмигрантам, как со стороны Германии, так и Советской России. В Берлине были представлены все политические партии, от монархистов до большевиков [1, С. 6].

Взаимовыгодное сотрудничество Германии и страны Советов складывалось в 1921 г., для чего имелись объективные предпосылки. Политика Антанты значительно сокращала возможности восстановления экономического положения в России. Антанта планомерно изолировала Советскую Россию на протяжении от Балтийского до Чёрного морей, как следствие, её внешнеполитическое положение значительно. Складыванию внешнеполитических ориентиров РСФСР в сторону Германии послужило то, что последняя являлась транзитной страной с Западом и её естественным связующим звеном.

Между тем, в немецком рейхстаге осознавали преимущества налаживания торговых отношений Германии с РСФСР. Министр иностранных дел Германии Симонс выступил на рейхстаге с речью, заявив, что вопрос о мирных отношениях с Россией является жизненно важным для будущего германского народа [2, С. 5]. Россия могла доставлять в Германию лес, пеньку, шерсть, меха и хлеб. Кроме того немцы были заинтересованы в концессиях, которые советское правительство обещало им предоставить.

Степень сотрудничества двух государств была весьма тесной. Примечательно, что в немецких ателее снимались агитационные картины для советского народа, по этому поводу в январе 1921 г. в Берлине проходили переговоры между представителем советской власти и кинематографистскими кругами Германии. Переговоры дали удовлетворительные результаты и было решено, что первая картина должна была дать иллюстрацию жизни «деникинской армии» в большевистском освещении [3, С. 4].

Благоприятные отношения между данными странами получили своё дальнейшее развитие с подписанием договора в Рапалло 16 апреля 1922 г. [4, С. 223-224]. Заключению данного договора предшествовали напряжённые переговоры между странами Европы и РСФСР в ходе Генуэзской конференции, открытой 10 апреля 1922 г. Западные державами были предъявлены Советской России следующие требования: 1) выплатить долги Временного и царского правительств в размере 18 млрд. руб. золотом; 2) вернуть прежним владельцам собственность, национализированную большевиками; 3) открыть доступ иностранным капиталам на советский рынок, исключив монополизацию внешней торговли; 4) прекратить революционную пропаганду. В свою очередь, глава советской делегации – Г. В. Чичерин пояснил иностранным делегатам, что между их правительствами существует общее видение относительно судеб мира, а также подчеркнул, что советская делегация приехала с целью установления деловых отношений с торгово-промышленными кругами всех стран, которые были бы возможны только в том случае, если были бы приняты её условия [4, С. 58-59].

Стало ясно, что Советская Россия не собирается платить долги без какой-либо компенсации за ущерб, который произвела в ходе гражданской войны иностранная интервенция. Данная компенсация должна была выражаться в виде кредитов, которые были бы направлены на восстановление народного хозяйства [4, С. 58]. Помимо этого, Чичерин потребовал установления мира на границах и юридического признания РСФСР. Важным пунктом требований Чичерина являлось одобрение программы всеобщего сокращения вооружений и запрещения варварских методов ведения войны [4, С. 58-59].

Таким образом, переговоры не способствовали налаживанию мирных отношений между сторонами и достижению компромисса между ними. Несмотря на ряд уступок государств-кредиторов в отношении сокращения российского военного долга в процентном отношении, на конференции не удалось прийти к согласию относительно возмещения долгов иностранных граждан и возмещения стоимости их собственности [5, С. 158], разрушенной и национализированной в период гражданской войны.

Тем не менее, в ходе Генуэзской конференции произошёл раскол среди европейских стран. Германия также находилась в политической и экономической изоляции, кроме того она имела обязательства перед странами-победительницами в виде выплаты репараций. В. И. Ленин подчёркивал, что Германия подавлена Версальским договором, поэтому необходимо использовать создавшееся положение, чтобы «привлечь Германию против Англии» [6, С. 69]. В данных обстоятельствах советская делегация во главе с Чичериным использовала имеющиеся противоречия в своих интересах. Опираясь на позитивный опыт обсуждений с Германией вопросов по налаживанию сотрудничества, проводившихся ещё 25 января 1922 г. [7, С. 56]. Об установках Советского правительства, направленных на налаживание отношения с Германией свидетельствует телефонограмма В. И. Ленина 26 января 1922 г. На имя И. Т. Смилге, в которой Ленин указывал на необходимость предоставления немцам концессии в Грозном и в других топливных центрах, «чтобы до Генуи иметь позитивные результаты» [8, С. 139-140]. Германия также была заинтересована в сотрудничестве, о чём можно судить из письма рейхсканцлера Й. Вирта графу У. Брокдорф-Ранцау, в котором сообщалось о желании немцев косвенного укрепления военной промышленности Германии посредством оказания помощи России [9, С. 180].

В конечном счёте, правительство Веймарской республики осознало выгоды сближения с РСФСР и пошло на заключение договора. В предместье Генуи, в Рапалло, был подписан советско-германский договор. Он означал готовность к экономическому сотрудничеству и политическое признание Советской России со стороны Германии. В свою очередь Россия признала страну, побежденную в первой мировой войне, равноправным партнером и открыла свой внутренний рынок для сбыта германской промышленной продукции. Обе стороны отказались от взаимных денежных претензий [10].

Успехи экономического сотрудничества выразились уже к концу 1922 г. экспорт в Советскую Россию из Германии был увеличен в 2 раза, импорт — более чем в 14 раз [11, С. 502].

По меткому замечанию О. В. Ерохиной, в Рапалло произошло сближение двух «отверженных» государств. Поскольку большинство проблем, возникших перед Советской Россией и Германией в 1920-е гг. имели схожий характер [12, С. 45-46]. Кроме того, договор в Рапалло позволил сорвать попытку создания единого капиталистического фронта против РФСР.

Таким образом, в силу сложившихся внешнеполитических обстоятельств правительства обеих стран ясно осознавали перспективы их сближения. Договор являлся свидетельством крупного дипломатического успеха СССР и положил начало взаимовыгодному сотрудничеству между странами.

Список литературы / References

1. Последние Новости. — 1920. — 12 ноября. — С. 6.
2. Германия и Советская Россия. Речь Симонса в Рейхстаге // Руль. — 1921. — № 56. — С 5.
3. В Берлине. Хроника // Руль. — 1921. — № 56. — С 4.
4. Документы внешней политики СССР: в 24 т. Т. 5. / под ред. А. А. Громыко. — М.: Политиздат, Международные отношения, 1961. — 808 с.
5. Ключников Ю. В., Сабанин А. В. Международная политика новейшего времени / Ю. В. Ключников. — М.: Литиздат НКВД, 1929. — 367 с.
6. Ленин В. И. Полн. собр. соч. : в 56 т. Т. — 42. / М. М. Вассер— М. : Изд-во полит. лит., 1970. — 608 с.
7. Ахтамзян А. А. Рапальская политика. Советско-германские дипломатические отношения в 1922-1932 годах / А. А. Ахтамзян. — М.: Международные отношения, 1974. — 304 с.
8. Ленин В. И. Полн. собр. соч. Т. 54. / Д. Л. Кудрячева. — М. : Изд-во полит. лит., 1975. — 886 с.
9. Ruland B. Deutsche Botschaft Moskau. 50 Jahre Schicksal zwischen Ost und West / B. Ruland. — Bayreuth: Hestia-Verlag GmbH - Verlag, 1964. — 472 p.
10. Документы XX века. Рапальский договор 1922 года, 16 апреля. URL: <http://doc20vek.ru/node/3434> (дата обращения 17.09.17).
11. Всемирная история. В десяти томах. Т. 8. / под ред. Е. М. Жукова. — М.: Изд-во соц-эконом. Лит, 1961. — 643 с.
12. Ерохина О. В. Концессии как форма экономического сотрудничества СССР и Германии в 20-е годы XX века / О. В. Ерохина // Вестник Волгоградского государственного университета. — 2011. — № 2. — С. 45-51.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Poslednie Novosti [Last news]. — 1920. — P. 6. [in Russian]
2. Germaniya i Sovetskaya Rossiya. Rech' Simonsa v Reykhstage [Germany and Soviet Russia. Simons' speech in the Reichstag] // Rul'. — 1921. — № 56. — P. 5. [in Russian]
3. V Berline. Khronika [In Berlin. The Chronicle] // Rul'. — 1921. — № 56. — P. 4. [in Russian]
4. Dokumenty vneshney politiki SSSR: v 24 t. T. 5. [Documents of foreign policy of the USSR: in 24 v. V. 5.] / edited by A. A. Gromyko. — M.: Politizdat, Mezhdunarodnye otnosheniya, 1961. — 808 p. [in Russian]

5. Klyuchnikov Yu. V., Sabanin A. V. Mezhdunarodnaya politika noveyshego vremeni [International politics of modern times] / Yu. V. Klyuchnikov. – М.: Litizdat NKID, 1929. – 367 p. [in Russian]
6. Lenin V. I. Poln. sobr. soch. [Full. collect. op: in 56 v.] / M. M. Vasser. V. – 42. – М.: Izd-vo polit. lit, 1970. – 608 p. [in Russian]
7. Akhtamzyan A.A. Rapall'skaya politika. Sovetsko-germanskie diplomaticheskie otnosheniya v 1922-1932 godah [Rapallo politics. Soviet-German diplomatic relations in 1922-1932] / A. A. Akhtamazyan. – М.: Mezhdunarodnye otnosheniya, 1974. – 304 p. [in Russian]
8. Lenin V. I. Poln. sobr. Soch. T. 54. [Full. collect. op: in 56 v. V. 54] D. L. Kudryacheva. – М.: Izd-vo polit. lit., 1975. – 886 p. [in Russian]
9. Dokumenty XX veka. Rappal'skiy dogovor 1922 goda, 16 aprelya [Documents of the XX century. Treaty of Rapallo of 1922]. URL: <http://doc20vek.ru/node/3434> (accessed 17.09.17). [in Russian]
10. Vsemirnaya istoriya. V desyati tomah. T. 8 [The World History. In ten volumes. V 8] / edited by E. M. Zhukov. – М.: Izd-vo sots-ekonom. Lit, 1961. – 643 p. [in Russian]
11. Erokhina O. V. Kontsessii kak forma ekonomicheskogo sotrudnichestva SSSR i Germanii v 20-e gody KhKh veka [Concessions as a form of economic cooperation between the USSR and Germany in the 1920s] / O. V. Erokhina // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of Volgograd State University]. – 2011. – № 2. – P. 45– 51. [in Russian]

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.035>

Филиппова В. В.

ORCID: 0000-0002-3900-918X, кандидат исторических наук,

Институт гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера СО РАН (г. Якутск)

ЛОКАЛЬНЫЕ КУЛЬТУРНЫЕ ЛАНДШАФТЫ АМГИНСКОГО УЛУСА

Аннотация

В данной статье приводятся результаты исследования, проводимого в рамках реализации проекта II.2P/XII.186-2 «Историческая память в поликультурном пространстве Якутии: формирование и трансформация арктической идентичности» при поддержке Программы ФНИ Президиума РАН. На основе анализа культурных ландшафтов Амгинского района Республики Саха (Якутия) впервые выявлены семь локальных культурно-ландшафтных районов и дана их характеристика. Установлено, что несмотря на имеющиеся различия в каждом локальном культурно-ландшафтном районе, обусловленные этнической идентичностью и исторической памятью, объединяющим показателем населения, проживающего в Амгинском районе, выступает единая региональная идентичность как амгинцев.

Ключевые слова: культурные ландшафты, культурно-ландшафтное районирование, Амгинский улус (район), Якутия.

Filippova Victoria Viktorovna

ORCID: 0000-0002-3900-918X, PhD in History,

The Institute for Humanities Research and Indigenous Studies of the North (IHRISN) of the Academy of Sciences of the Republic of Sakha (Yakutsk)

LOCAL CULTURAL LANDSCAPES OF THE AMGINSKY ULUS

Abstract

This article presents the results of a study conducted within the framework of the project II.2P / XII.186-2 "Historical memory in the multicultural space of Yakutia: the formation and transformation of the Arctic identity" with the support of the FSI Program of the Presidium of the Russian Academy of Sciences. Based on the analysis of cultural landscapes of the Amginsky district of the Republic of Sakha (Yakutia), seven local cultural and landscape areas were first identified and their characteristics are given. It is established that, despite the existing differences in each local cultural and landscape area, due to ethnic identity and historical memory, uniting the indicator of the population living in the Amginsky district, a unified regional identity as Amgins appears.

Keywords: cultural landscapes, cultural and landscape zoning, Amginskiy ulus (region), Yakutia.

В современной культурной географии тема пространственной организации культурных ландшафтов является дискуссионной, что связано с различиями в понимании самого культурного ландшафта и множеством подходов к его изучению, предложенных российскими исследователями (Г.А. Исаченко [6], В.А. Николаев [10], Ю.А. Веденин [1], Р.Ф. Туровский [13], В.Н. Калущков [8; 9], В.Л. Каганского [7], М.В. Рагулиной [12] и т.д.).

Отличительные признаки ключевых исследовательских подходов к изучению культурных ландшафтов, сложившихся в российской географии за вековую историю развития данной концепции следующие [5]:

- в геоэкологическом подходе культурный ландшафт рассматривается как природно-хозяйственная система, сознательно и рационально преобразованная согласно человеческим потребностям и одновременно сохраняющая свои экологические функции; находящаяся достаточно длительное время в состоянии динамического равновесия при отсутствии серьезных деструктивных последствий человеческой деятельности;
- феноменологический (экзистенциалистский, герменевтический) подход рассматривает ландшафт как пространство смыслов (экзистенциалистскую среду обитания людей);
- информационно-аксиологический подход предполагает понимание культурного ландшафта как геосистемы, в формировании и развитии которой активную роль играют духовные и интеллектуальные ценности, хранимые и

передаваемые из поколения в поколение в виде информации, являющиеся его частью и испытывающие на себе воздействие других материальных компонентов ландшафта;

- имагинально-семантический (семиотический, ландшафтно- символический) подход нацелен на изучение особенностей восприятия ландшафтов, выявление «образов» ландшафта и определяющих их «культурных кодов»;

- перцепционный (пейзажно-эстетический) подход основное внимание уделяет анализу внешних визуальных характеристик культурного ландшафта, через восприятие которых осуществляется и репрезентация его внутренних свойств. Именно специфика пейзажного облика в данном подходе является фактором классификации культурных ландшафтов, их разграничения в пространстве и пр.;

- историко-географический подход является традиционным. Большинство сторонников данного подхода отмечают необходимость учета исторической динамики культурного ландшафта как важнейшего фактора его развития. Понятие культурного ландшафта в рамках этого подхода имеет определенную специфику: культурный ландшафт трактуется как историческая местность – место длительного обитания группы людей, являющихся носителями специфических культурных ценностей. При этом исторический процесс определяет динамику культурных ландшафтов, а также особенности его структуры за счет наслоений элементов материальной и духовной культуры разных эпох;

- этнокультурный подход к исследованию культурного ландшафта является одним из наиболее признанных и разработанных. В фокусе этого подхода – пространственное выражение культуры этнических групп – этнокультурные ландшафты. Именно этносы, по утверждению сторонников данного подхода, являются теми сообществами, которые формируют культурные комплексы с выраженной спецификой, отличающей их от культуры других этносов, даже проживающих в сходных природных условиях.

Этнокультурные ландшафты можно определить как природно-культурные территориальные комплексы, сформировавшиеся в результате эволюционного взаимодействия природы и местного этнического сообщества людей, которое осваивает (утилитарно, семантически и символические) и преобразует среду своего обитания согласно имеющимся материальным и духовным потребностям [36].

Из множества существующих подходов связанных с изучением культурных ландшафтов, в данной статье применен этнокультурный подход к исследованию культурного ландшафта, отличительной чертой которого является пространственное выражение культуры этнических групп – этнокультурных ландшафтов.

Изучение локального культурного ландшафта как историко-культурного феномена, формирующего образы региональной идентичности привлекает внимание у исследователей разных научных направлений. Тема пространственной организации культурных ландшафтов является дискуссионной, что связано с различиями в понимании самого культурного ландшафта и множеством подходов к его изучению, предложенных российскими исследователями. Между тем, этнокультурные ландшафты России еще недостаточно изучены, особенно полиэтнических северных территорий. В исследовании культурных ландшафтов Якутии, представляющей собой яркий пример полиэтнической территории, основное внимание исследователей уделяется этнокультурному подходу в силу пространственного разнообразия природных, этнологических, культурных и хозяйственных особенностей территории Якутии.

Изучение культурных ландшафтов Якутии с применением междисциплинарного подхода впервые было предпринято сотрудниками Института гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера, выявившие сходства и различия в формировании и функционировании сельского культурного ландшафта, сложившегося в последней трети прошлого и существующего в первые десятилетия XXI века, на локальных примерах якутских сел центральной и вилюйской зон Якутии [2]. В настоящее время комплексное изучение этнокультурных ландшафтов Якутии также разрабатывается специалистами географами Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова [3; 4].

В данной статье с применением ГИС-технологий, позволяющих на деле реализовать междисциплинарный подход, предпринята классификация локальных культурных ландшафтов Амгинского улуса (района) на основе комплексного изучения природных и историко-культурных составляющих культурного ландшафта исследуемого района.

Амгинский улус расположен на юго-востоке Центральной Якутии, в долине реки Амга, для которой характерны более благоприятные природно-климатические условия. Площадь территории улуса составляет 29,4 тыс. кв. км с плотностью населения 0,6 чел./кв. км. По территории улуса в направлении с юго-запада на северо-восток протекает река Амга – левый приток реки Алдана. На территории улуса находятся 14 наслежных администраций и 21 населенный пункт, связанные между собой дорогами улусного значения и со столицей республики - автомобильной дорогой гравийного покрытия республиканского значения протяженностью 201 км. Центром Амгинского улуса является с. Амга, который относится к числу центров, опирающихся в своем развитии на преимущества экономико-географического положения и исполняющих роль узлового центра экономических связей обширных территорий, находящихся к северо-востоку. Расположение улуса в междуречье Лены и Амги – в центральной освоенной части республики, на транспортном пути, который имеет свое продолжение в Усть-Майский улус и далее – способствовало превращению его в один из значительных улусов. Именно в силу благоприятных естественно-географических условий. Амгинский улус исторически сделался основным центром развития зернового хозяйства, кормовых культур, животноводства [11].

Выявление локальных культурных ландшафтов Амгинского улуса было осуществлено на основе анализа и систематизации введенных в базу данных ГИС большого объема материалов о населении, природных ландшафтах, культурных элементах и компонентах ландшафтов, данного района.

На основе анализа пространственной дифференциации природно-ландшафтных и историко-культурных характеристик территории Амгинского района автором выделены локальные культурные ландшафтные районы (рис. 1).

В результате проведения культурно-ландшафтного районирования в границах исследуемого района были выделены 7 районов, которые имеют следующие характеристики:

I. Культурно-ландшафтный район «Суола» расположен вдоль реки Суола и находится в северо-западной части Амгинского улуса. Данный район включает три ядра культурных ландшафтов, расположенных вокруг следующих поселений-центров одноименных наслегов: Алтанцы, Сатагай и Эмиссы. Ландшафты данного района представлены межаласным типом местности Лено-Амгинской ландшафтной провинции. Отличительной чертой данного района является преобладание скотоводческо-коневодческого хозяйственного типа расселения. Этнокультурные показатели представлены якутами, предками племенных объединений якутов-алтанцев и якутов-сатагайцев XIV-XVII вв. Известна местность, где жил Леглюр Беге (50 – *здесь и далее обозначение объекта цифрой на рис. 1 – В.Ф.*). Памятники природы – озеро Хойуо (81) и речка Улахан (91). Историко-культурное наследие представлено следующими историческими местностями, в которых жили предки якутов и местностями, где жили исторические личности, упоминаемые в легендах: Алаас Бадьымты (2), Нерютю (67), Гора Белый жеребец (20), Гора Быакатай (24), Сылгы Бастаах (57).

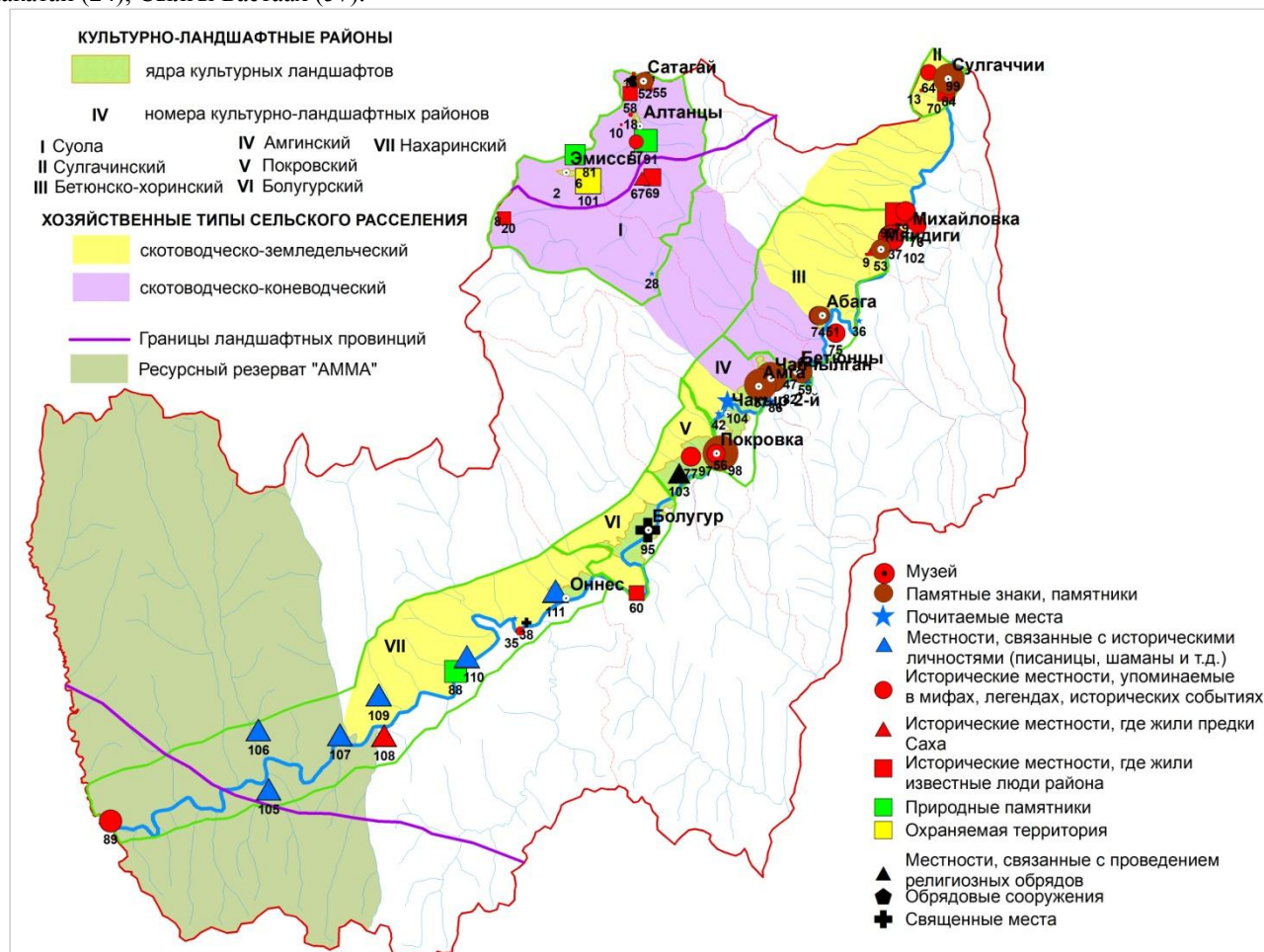


Рис. 1 – Локальные культурные ландшафты Амгинского района

II. Культурно-ландшафтный район «Сулгаччи» представлен только одним ядром – с. Сулгаччи. Данный район находится в самой северной части Амгинского улуса. Ландшафты данного района представлены долинным типом местности Лено-Алданской карстовой ландшафтной провинции, куда входят и все оставшиеся культурно-ландшафтные районы. Этнокультурный показатель представлен якутским родом – ботулинцы, проживавшим в XIV-XVII вв. -культурное наследие представлено местностью Кюдюнг (64), почитаемым местом Улахан-Эбэ (99); аласами, где жили известные люди наслег: Хомустаах (13) и Тураайы (70); памятником детям войны (84).

III. Культурно-ландшафтный район «Бетюнско-хоринский» располагается в южнее культурно-ландшафтного района «Сулгаччи» вдоль реки Амга и представлен ядрами культурного ландшафта – с. Бетюнцы, с. Абага, с. Мяндиги, с. Михайловка. Этнокультурный показатель представлен якутскими племенами бетюнцами и хоринцами, проживавшими здесь в XIII в. и основным занятием которых было скотоводство. Историко-культурное наследие представлено такими историческими местностями, в которых жили предки якутов и местностями, где жили исторические личности, упоминаемые в легендах: долина Бойуот (39), Туора (12), Гора Хачы (37), Озеро Тунгуски (79), Озеро Арыылаах (76), алас Кыынньаммыт, место поселения древнего рода якутов Бэрэ бетюнцев (102), местность Кюдюнг (64), алаас Кюеттян (7). В Абагинском культурном ядре находятся памятные знаки, связанные с событиями Гражданской войны: Оборона Абагинских пионеров (74) и Сасыл Сысы (75).

IV. Культурно-ландшафтный район «Амгинский» располагается в центральной части улуса. Данный культурно-ландшафтный район ранее был заселен якутами-ботурусами в XIV-XVII вв. На территории района обнаружены археологические стоянки сумнагинской палеолитической и сылахской неолитической культур. Берег Амги (16) и озеро Хаалы-Баалы (80) являются историческими местностями, упоминаемыми в легендах якутов. Долина Кюбэйи (42), Кыыс Амма (83), Молуода (66) и Гора Хойуодуку (другие названия: Яммалахский утес и гора Короленко) являются почитаемыми местами. Памятные знаки на данной территории связаны с политссылными и с

земледелием. На территории Амгинской Слободы (сейчас это районный центр – село Амга), частью которой являлось ныне самостоятельное муниципальное образование “Чапчылганский наслег”, жили первые землепашцы – русские крестьяне, которые и основали это поселение в 1652 г. Потомков крестьянских семей, занимавшихся выращиванием хлеба стали называть “пашенными крестьянами” или просто “пашенными”. Именно в этом культурно-ландшафтном районе якуты первыми освоили землепашество. Амгинские крестьяне являются первыми землепашцами, основателями этого важного дела в Якутии. Важное значение в хозяйственном освоении данного культурно-ландшафтного района имел Амгино-Аянский тракт, проходящий от Охотского моря через Амгу в г.Якутск, действовавший с начала и до середины XX в.

V. Культурно-ландшафтный район «Покровский» отличается от всех других культурно-ландшафтных районов тем, что здесь преобладает русское население. Освоение данного культурно-ландшафтного района началось с. Новопокровка и с.Булун, в окрестностях которых выращивали зерновые культуры. Село было образовано в 1852 г. переселенцами для обслуживания Аянского тракта – ныне практически забытый, некогда имел огромное значение для Якутии, связывая Европейскую часть России с дальневосточными окраинами. Амгино-Аянский тракт имел 38 станций, его обслуживали ямщики. В те времена село называлось Новопокровка и была заселена группой старообрядцев. После закрытия трассы в 1867 г. старообрядцы из Новопокровки разбрелись, часть осталась недалеко от Новопокровки и основало село Майское. Новопокровку переименовали в Покровку, а название Майское осталось: ныне это село Покровка, наслег Майский. Население большинства русскоязычное, интернациональное. В настоящее время ядро данного района составляет село Покровка. Якутский пласт представлен историко-культурным наследием якутов, связанных с легендами о богатыре Омолон: Кыыс Мыраан (63) и Таас-Тумус. Остальные объекты историко-культурного наследия связаны с русским населением и связаны с земледелием: Старая Покровка (96), местность, где жили старообрядцы (97), Ааллаах (103) и музей хлебопашества (73).

VI. Культурно-ландшафтный район «Болугур» находится также в долине р. Амга между реками Тас-Катахсут и Кюлюпчю, ядро которого составляет с. Болугур. На территории данного культурно-ландшафтного района находится самое древнее поселение улуса «Сырдык-Сулус» в 20 км от с.Болугур, относящееся к дюктайской археологической культуре палеолита. Жители этого древнего поселения были скотоводами, разводили лошадей и крупный рогатый скот. Жители данного поселения все необходимое для хозяйства изготавливали в кузницах. Позднее эту территорию заселили ботурусы (XIV-XVII вв.). Наличие качественной глины позволило местному населению изготавливать керамические чороны и другие изделия, необходимые хозяйству. Схожесть природно-географических условий и соседство с сельским населенным пунктом Покровка позволили освоить якутскому населению наслега освоить земледелие. После Майинского наслега (с.Покровка) именно Болугурский наслег занимает второе место в районе по площади пашен и по сбору урожая зерновых культур.

VII. Культурно-ландшафтный район «Нахаринский» занимает наибольшую площадь и располагается в юго-западной части Амгинского улуса в верхнем течении р.Амга и по своим природным и историко-культурным характеристикам отличается от других культурно-ландшафтных районов. Самая южная часть данного района отведена под охраняемую природную территорию - ресурсный резерват «Амма». Наличие скал и столбов, на которых имеются писаницы и наскальные рисунки, свидетельствуют о том, что люди освоили эту территорию давно (105-110). Подтверждением этого является Оннеское погребение каменного века (111). Большинство археологических стоянок относятся к белькачинской культуре эпохи неолита. Позднее на этой территории жили якуты-скотоводы (нахаринцы) и эвенки-оленоводы. Из всех культурно-ландшафтных районов именно данный район ранее был заселен эвенками. Это объясняется тем, что район расположен ближе к верховьям р.Амга, являющимся одним из ареалов расселения эвенков Южной Якутии. В период перевода кочевых народов на оседлый образ жизни, эвенки данного района закрепились на территории нынешнего Алданского района, граничащего с Амгинским улусом. В настоящее время местное население представлено якутами, занимающимися скотоводством, табунным коневодством, сбором лекарственных трав. Огромные лесные массивы являются кладовой для заготовки высококачественного строительного леса, и добычи промысловой пушнины.

Таким образом, применение междисциплинарного подхода с использованием ГИС-технологий применительно к культурным ландшафтам Амгинского района Республики Саха (Якутия) позволило систематизировать и выделить семь локальных культурно-ландшафтных районов, отражающих совокупность природных и историко-культурных условий формирования.

Локальные культурные ландшафты Амгинского улуса сложились в результате длительного исторического развития, на него определенное влияние оказали окружающая географическая среда, время заселения и освоения территории, различные производственные навыки и национальные традиции якутов и русских пашенных крестьян. Каждый локальный культурно-ландшафтный район в современном культурном пространстве представляет культурный симбиоз, объединивший культуру якутов, русских и эвенков.

Наличие в каждом локальном культурно-ландшафтном районе местностей, связанных с исторической памятью потомков о своих предках – родоначальниках племенных объединений якутов, а также сохранение традиционного занятия якутов – коневодства и разведения крупного рогатого скота, являются маркером этнической идентичности якутов-амгинцев («Суола», «Сулгаччи» и «Нахаринский»). Взаимодействие с русским населением позволило сформироваться другой локальной идентичности якутов-землепашцев, совмещающих земледелие со своим традиционным занятием – скотоводством («Бетгонско-Хоринский», «Амгинский», «Болугурский»). Среди локальных культурно-ландшафтных районов выделяется своими отличительными характеристиками район «Покровский», где сохраняется этническая идентичность первых переселенцев – русских крестьян.

В то же время, несмотря на имеющиеся различия в каждом локальном культурно-ландшафтном районе Амгинского улуса, обусловленные этнической идентичностью и исторической памятью, подтверждаемые также и предварительными результатами социологического исследования, осуществленного в рамках проекта другими исполнителями, общим объединяющим культурно-ландшафтным показателем для всего населения изучаемого

административного района является единая региональная идентичность – амгинцы, определяемая кормящим ландшафтом и исторически сложившимся образом жизни в долине реки Амга.

Исследования по данной теме будут продолжены. Выделенные локальные культурно-ландшафтные районы по мере выявления изменений будут дополнены и уточнены.

Список литературы / References

1. Веденин Ю.А. Концепция культурного ландшафта и задача охраны культурного и природного наследия // Ориентиры культурной политики; Инфор. вып. М-ва культуры РФ. М., 1992. № 6. С. 7-16.
2. Винокурова Л.И., Филиппова В.В., Санникова Я.М. Сельский культурный ландшафт Якутии: опыт междисциплинарного полевого проекта // Северо-Восточный гуманитарный вестник. – 2014. – №2. – С.17-24.
3. Гнатюк Г.А., Дегтева Ж.Ф. Историко-географические особенности формирования этнокультурных ландшафтов Якутии // АРКТИКА. XXI век. Гуманитарные науки. 2015. № 2(5). С. 62-69.
4. Дегтева, Ж.Ф. Географические аспекты изучения этнокультурных ландшафтов Якутии: понятия, подходы, методы // Наука и образование. – 2016. – № 2. – С. 61-66.
5. Дирин Д.А. Основные подходы к исследованию культурных ландшафтов в российской культурной географии // Социально-экономическая география. Вестник ассоциации российских географов-обществоведов. 2015. №1. С. 24-37.
6. Исаченко, А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. – М.: «Высшая школа», 1991 – 366 с.
7. Каганский В.Л. Культурный ландшафт и советское обитаемое пространство. М.: Новое литературное обозрение, 2001. 576 с.
8. Калущков В.Н. Этнокультурное ландшафтоведение и концепция культурного ландшафта // Культурный ландшафт: вопросы теории и методологии. Смоленск, 1998. С. 43-49.
9. Калущков В.Н. Основы этнокультурного ландшафтоведения. М.: Изд-во МГУ, 2000. 94 с.
10. Николаев В.А. Культурный ландшафт - геоэкологическая система // Вестн. Моск. ун-та. Сер.5. География. 2000. № 6. С. 3-8.
11. Официальный сайт муниципального района «Амгинский улус (район)» – электронный доступ: <https://mr-amginskij.sakha.gov.ru/>
12. Рагулина М.В. Культурная география: Теории, методы, региональный синтез. Диссертация на соискание учёной степени доктора географических наук. Иркутск, 2005. 40 с.
13. Туровский Р.Ф. Культурные ландшафты России. М.: Институт наследия, 1998, 209 с.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Vedenin Yu.A. Kontseptsiya kulturnogo landshafta i zadacha ohranyi kulturnogo i prirodnogo naslediya [The concept of the cultural landscape and the problem of protection of cultural and natural heritage] / Yu. A. Vedenin // Orientiryi kulturnoy politiki; Infor. vyip. [Cultural policy Orientations; Infor. vol. of the Ministry of culture of the Russian Federation]. - M.: Ministerstvo kulturyi RF. 1992. No.6. - P. 7-16. [in Russian].
2. Vinokurova L.I., Filippova V.V., Sannikova Ya.M. Selskiy kulturnyy landshaft Yakutii: opyt mezhdistsiplinarnogo polevogo proekta [The rural cultural landscape of Yakutia: experience of an interdisciplinary field project] / L. I. Vinokurova, V. V. Filippova // Severo-Vostochnyyi humanitarnyyi vestnik [North-East humanitarian Bulletin]. – 2014.– No. 2.– P. 17-24. [in Russian].
3. Gnatyuk G.A., Degteva Zh.F. Istoriko-geograficheskie osobennosti formirovaniya etnokulturnykh landshaftov Yakutii [Historical and geographical features of the formation of ethno-cultural landscapes of Yakutia] / G. A. Gnatyuk, Zh. F. Degteva // ARKTIKA. XXI vek. Gumanitarnyye nauki [ARCTIC. Twenty-first century. Humanities]. - 2015. No. 2(5). P. 62-69. [in Russian].
4. Degteva, Zh.F. Geograficheskie aspekty izucheniya etnokulturnykh landshaftov Yakutii: ponyatiya, podhody, metody [Geographical aspects of the study of ethno-cultural landscapes of Yakutia: concepts, approaches, methods] / Zh. F. Degteva // Nauka i obrazovanie [Science and education]. – 2016. – No. 2. – P. 61-66. [in Russian].
5. Dirin D. A. Basic approaches to the study of cultural landscapes at the Russian cultural geography // Social-economic geography. Bulletin of the Association of Russian geographers, sociologists. 2015. No. 1. S. 24-37. [in Russian].
6. Isachenko, A.G. Landshaftovedenie i fiziko-geograficheskoe rayonirowanie [Landscape science and physical-geographical zoning]. / A.G. Isachenko. – M.: Vysshaya shkola, 1991 – 366 P. [in Russian].
7. Kaganskiy V.L. Kulturnyy landshaft i sovetskoe obitaemoe prostranstvo [Cultural landscape and Soviet inhabited space] / V. L. Kaganskiy - M.: Novoe literaturnoe obozrenie, 2001. 576 P. [in Russian].
8. Kalutskov V.N. Etnokulturnoe landshaftovedenie i kontseptsiya kulturnogo landshafta [Ethnic and cultural landscape studies and the concept of cultural landscape] / V. N. Kalutskov // Kulturnyy landshaft: voprosy teorii i metodologii [Cultural landscape: issues of theory and methodology]. - Smolensk, 1998. P. 43-49. [in Russian].
9. Kalutskov V.N. Osnovy etnokulturnogo landshaftovedeniya [The foundations of ethnocultural landscape]. / V. N. Kalutskov - M.: Izd-vo MGU, 2000. 94 P. [in Russian].
10. Nikolaev V.A. Kulturnyy landshaft - geoekologicheskaya Sistema [Cultural landscape - geoeological system]. // Vestn. Mosk. un-ta. Ser.5. Geografiya [Bulletin of Moscow state university. Ser.5. Geography] / V.A. Nikolaev. - 2000. No. 6. P. 3-8. [in Russian].
11. Ofitsialnyy sayt munitsipalnogo rayona «Amginskii ulus (rayon)» [Official website of the municipal district "Amginsky ulus (district)"] elektronnyy dostup: <https://mr-amginskij.sakha.gov.ru/> [electronic access: <https://mr-amginskij.sakha.gov.ru/>] [in Russian].
12. Ragulina M.V. Kulturnaya geografiya: Teorii, metody, regionalnyy sintez. Dissertatsiya na soiskanie uchYonoy stepeni doktora geograficheskikh nauk. [Cultural geography: Theory, methods, regional synthesis: dis. ... of PhD in Geography: 25.00.24: defense of the thesis 28.04.05] / M. V. Ragulina - Irkutsk, 2005. 40 P. [in Russian].
13. Turovskiy R.F. Kulturnye landshafty Rossii [Cultural landscapes of Russia] / R. F. Turovskiy - M.: Institut naslediya, 1998, 209 P. [in Russian].

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.034>

Шихов В. А.

Аспирант кафедры всеобщей истории,

Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург

ДОКТРИНА МОНРО: СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМИРОВАНИЕ ПРИНЦИПОВ**Аннотация**

Темой данной статьи являются основные содержательные принципы доктрины Монро – крупнейшего внешнеполитического документа США девятнадцатого века. Проводится анализ внешнеполитической ситуации, сложившейся во второй половине 1823 года, рассматривается проблема авторства «Принципов 1823 года». Особое внимание уделено англо-американским переговорам летом-осенью данного года, послуживших толчком к появлению доктрины Монро. Осуществлен анализ трех главных принципов данного документа – принципа неколонизации, принципа взаимного невмешательства государств Европы и Америки и идеи «неперехода».

Ключевые слова: доктрина Монро, «Принципы 1823 года», антиколониационный принцип, принцип взаимного невмешательства, принцип «неперехода», экспансионистская идеология.

Shikhov V.A.

Postgraduate student of the Department of World History,

Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg

MONRO DOCTRINE: CONTENT AND FORMATION OF PRINCIPLES**Abstract**

The subject of this article is the main substantive principles of the Monroe Doctrine – the largest foreign policy document of the United States in the nineteenth century. The analysis of the foreign policy situation in the second half of 1823 is conducted, and the authorship of the "Principles of 1823 year" is considered. Particular attention is paid to the English-American negotiations in the summer and autumn of this year, which served as an impetus to the emergence of the Monroe Doctrine. The analysis of the three main principles of this document: the principle of non-colonization, the principle of mutual non-interference of the states of Europe and America and the idea of "non-transgression" is conducted.

Keywords: Monroe Doctrine, "Principles of 1823 year", anti-colonization principle, the principle of mutual non-interference, the principle of "non-transgression", expansionist ideology.

2 декабря 1823 года секретарь Конгресса США, а такова была тогда сложившаяся практика – вплоть до 1913 года, зачитал седьмое ежегодное обращение президента. Произошло это на первой сессии восемнадцатого Конгресса США и заключало по традиции основополагающие взгляды президента Монро на важнейшие политические проблемы. Обычно подобное послание состояло из анализа внутривнутриполитической и экономической ситуации в стране. Однако особенностью данного обращения было то, что в нем содержались стратегические планы американского правительства в области внешней политики. Эти планы первоначально стали известны под названием «Принципы 1823 года» и только намного позднее это послание получило новое обозначение, под которым известно сейчас всему миру – доктрина Монро. [1, С. 68]

Сразу необходимо отметить, что седьмое послание президента Монро не имело статуса официального документа. Для наличия такого статуса необходимо было, чтобы такой документ получил одобрение Конгресса США. В то же время данное обращение не являлось основой какого-либо международного договора между Соединенными Штатами и другим государством. Однако важность заложенных в нем принципов, их подтвержденное десятилетиями значение для международной политики, их влияние на американскую внешнеполитическую традицию в течение почти двухсот лет – все это позволило им занять особое место в международной истории и в истории американского государства. [2, С. 54]

Текст любого исторического документа отражает не только конкретные цели автора (или авторов) текста, но и противоречия и столкновения различных позиций и точек зрения, которые возникали по ходу его составления. Поэтому нужно четко различать причины появления документа, окружающую этот процесс атмосферу, изначально сформулированные цели авторов – и тот окончательный текст, в котором эти цели могут быть размыты, а причины дезавуированы. Отсюда вытекает и вторая проблема, напрямую связанная с «Принципами 1823 года» – это авторство документа. Кто оказал наибольшее влияние на причины появления «Принципов», кто сформулировал окончательный текст, чьи идеи отражает документ? На каждый из вопросов можно ответить по-разному. Но прежде, чем разобраться в проблеме причины возникновения доктрины Монро или в проблеме авторства «Принципов 1823 года», нужно выяснить, а что включает в себя окончательный текст документа. А это, в свою очередь, поможет ответить на два предыдущих вопроса.

Как уже было сказано выше, ежегодное послание президента США к Конгрессу включало в себя прежде всего внутривнутриполитические и экономические аспекты. [3, С. 283] Однако особенностью седьмого послания президента Монро было включение в его текст как важнейшей составляющей нескольких внешнеполитических проблем. Что это были за проблемы? Во-первых, переговоры между США и Российской империи по вопросам разграничения полномочий на западе континента. Во-вторых, анализу подверглась ситуация в Латинской Америке, молодые государства которой были в предыдущем году официально признаны Соединенными Штатами. И, в-третьих, анализировались отношения между США и Европой, и со Священным Союзом в особенности. [4, С. 271]

Остановимся на основных положениях данных «Принципов» или доктрины Монро, так как они отражают понимание американским правительством тогдашней международной политической обстановки. Можно выделить три основных постулата данного послания, которые идеологически лежат в основе всего текста документа. [5, С. 266]

Во-первых, принцип неколонизации, или «антиколониационный» принцип (non-colonization principle). «В качестве принципа, с которым связаны права и интересы Соединенных Штатов, мы провозглашаем, что американские континенты ввиду свободного и независимого положения, которого они добились и которое они сохранили, не

должны впредь рассматриваться в качестве объекта для будущей колонизации». То есть, ни Северная, ни Южная Америка не могут являться объектом колонизации со стороны любого европейского государства. А любая попытка такого государства распространить на данные страны Запада монархические принципы будет восприниматься Соединенными Штатами как враждебная по отношению именно к ним.

Во-вторых, принцип взаимного невмешательства государств Европы и Америки, стран Нового и Старого Света. «В войнах европейских держав, в вопросах, касающихся их самих, мы никогда не принимали участия и это согласуется с нашей политикой... Мы не вмешивались, и не будем вмешиваться в дела существующих колоний или зависимых территорий любого европейского государства. Но что касается правительств, которые провозгласили свою независимость и сумели ее сохранить и независимость которых мы признали при зрелом размышлении и согласно с принципами справедливости, то мы не можем рассматривать вмешательство в их дела со стороны какой-либо европейской державы с целью их подчинения или контроля любым другим способом их иначе как проявление недружественного отношения к Соединенным Штатам».

То есть, Соединенные Штаты не будут вмешиваться в дела европейских государств и будут стремиться поддерживать дружеские отношения со всеми ними, рассчитывая на их невмешательство в дела американских стран. А любая попытка восстановить власть Испании в бывших колониях, объявивших себя независимыми и признанными в таком состоянии Соединенными Штатами, будет восприниматься США как недружественный акт.

Третьей парадигмой «Принципов 1823 года» как «объединенной системы политики» стала идея «неперехода». Само выражение «неперехода» (no-transfer) восходит к секретной резолюции Конгресса США по Восточной Флориде, принятой в январе 1811 года. Этот принцип означал противодействие переходу колониальных владений в Новом Свете в руки другой державы. Сам этот принцип первоначально не вошел в окончательный текст президентского послания от 2 декабря 1823 года, и лишь в 1870 году он был официально признан частью доктрины Монро. Но, возможно, именно этот постулат являлся важнейшим в системе «Принципов 1823 года», и отражал, в какой-то мере, опасение части американского истеблишмента перед возможной агрессией со стороны стран Священного Союза. Впервые этот принцип четко сформулировал госсекретарь Дж. К. Адамс 27 ноября 1823 года (за 5 дней до послания президента Монро). Он был зафиксирован в конфиденциальном меморандуме Адамса, адресованном русскому посланнику барону Ф. В. Тейлю.[6, С. 205]

Если не касаться глубинных причин появления подобной доктрины, которые корнями уходят к принципу невмешательства в дела государств Старого Света, впервые провозглашенного Дж. Вашингтоном в его Прощальном послании в 1796 года, то можно выделить два непосредственных формальных повода к документальному оформлению подобных взглядов.

Во-первых, как уже было сказано в начале работы, это переговоры с Российской империей по освоению северо-запада американского континента. Причиной данных переговоров стало усиление напряженности в российско-американских отношениях. Еще 21 сентября 1821 года император Александр издал указ, согласно которому иностранным кораблям запрещалось подходить к побережью Русской Америки ближе, чем на сто миль. А территорию на северо-западе США вплоть до 51 градуса северной широты объявлял находящейся под юрисдикцией Русско-Американской компании.[7, С. 55]

И здесь интересна не просто реакция государственного департамента США, который вынес официальный решительный протест по этому поводу. Протицируем часть заявления госсекретаря Адамса российскому посланнику барону Тейлю от 23 июля 1823 года. «Мы будем оспаривать право России на любое территориальное на этом континенте, так же как мы будем твердо исходить из принципа, что Американские континенты больше не являются объектами никакого нового колониального присутствия». Необходимо отметить, что данное выражение практически полностью, слово в слово, соответствует определенной части послания президента Монро, озвученного через четыре месяца перед Конгрессом США. Данное, практически стопроцентное, совпадение является одним из значимых аргументов в дискуссии по проблеме авторства доктрины Монро в пользу госсекретаря Адамса. По крайней мере, можно говорить о коллективном авторстве «Принципов 1823 года», а указ Александра I ускорил процесс формулирования в виде доктрины давно существовавших в американской политике взглядов на взаимоотношения с европейскими державами.[8, С. 248]

Еще большее значение для создания данного документа имели конфиденциальные беседы американского посла в Великобритании Р. Раша с новым министром иностранных дел этой страны Дж. Каннингом, назначенным на этот пост после смерти Кэслри. Вообще, личность Каннинга, является в какой-то мере роковой в проблематике появления доктрины Монро. Данные беседы между министром Великобритании и послом США происходили в августе - сентябре 1823 года. [9, с. 280] На этих переговорах Дж. Каннинг фактически предложил американскому посланнику, чтобы его правительство выступило с совместным с Великобританией заявлением, направленным на предотвращение любых действий Священного Союза в Новом Свете. Почва для подобного обращения была прозондирована еще 20 июня, когда английский посланник в Вашингтоне, С. Каннинг (двоюродный брат министра иностранных дел) встречался с госсекретарем и высказал предположение и возможности и желательности официального англо-американского соглашения.[10, С. 56]

Раш не имел никаких инструкций по поводу подобного предложения, и потому, на свой страх и риск, сделал Дж. Каннингу встречное предложение. Он поставил условием заключения совместного соглашения официальное признание Великобританией молодых латиноамериканских республик. На это официальный Лондон и правящая консервативная партия в тогдашних внутривнутриполитических условиях пойти не могли. После отказа Каннинга Раш принял решение поставить свое правительство в известность об английской инициативе.[11, С. 279]

Обсуждение инициативы Каннинга в Вашингтоне продолжалось весь октябрь и ноябрь 1823 года. Точкой противостояния между госсекретарем Адамсом и его оппонентами из военно-морского блока, был вопрос – какой должна быть реакция США на угрозу со стороны стран Священного Союза и на предложение Каннинга в связи с этой ситуацией. Адамс, будучи трезвомыслящим политиком, реальные шансы на вероятность интервенции со стороны

Священного Союза оценивал как маловероятные. И поэтому какой-либо союз между Соединенными Штатами и бывшей метрополией совсем не нужен, так как он будет связывать американцам руки, прежде всего по вопросам свободы морей. Кроме того, Адамс понимал, что изменится положение США на международной арене.

Однако в администрации президента Монро госсекретарь оказался в абсолютном меньшинстве. Ястребы в окружении президента – военный министр Дж. Кэлхун, генеральный прокурор У. Уирт и военно-морской министр С. Сазард, напротив, считали в данный момент (конец 1823 года), угроза со стороны Священного Союза велика как никогда. Успехи французской интервенции в Испании подводили их к мысли, что на фоне подобной победы страны Священного Союза посчитают возможным осуществить восстановление испанского владычества в Латинской Америке. Поэтому говоря о характере доктрины Монро, необходимо учитывать вероятность подобной интервенции. «Если угроза Западному полушарию действительно существовала, – пишет Н. Н. Болховитинов, – то доктрина Монро приобретает оборонительный характер», однако, если угроза интервенции была мнимой, то в основе позиции Дж. Кэлхуна и других ястребов лежат, прежде всего, экспансионистские взгляды. [12, С. 74]

Сам президент занимал позицию над схваткой и колебался в принятии решения. Тогда он обратился за советом к третьему и четвертому президентам США, политикам, которые во время своих президентств занимали активную антианглийскую позицию, – Т. Джефферсону и Дж. Мэдисону. Однако оба ветерана американской политики, фактически всегда во внешней политике противостоявшие Великобритании, выступили за то, чтобы положительно отнестись к предложению Каннинга. Таким образом, данное предложение было вынесено на заседание администрации президента США в канун его ежегодного послания и, в итоге, составило ядро этого документа.

Первый вариант ежегодного послания Монро представил на рассмотрение членов своей администрации двадцать первого ноября, однако встретил сильное противодействие по конкретным аспектам текста со стороны госсекретаря. Двадцать пятого ноября президент зачитал уже переработанный с учетом замечаний и предложений Адамса текст. Именно в этом варианте впервые прозвучали заявления по поводу Латинской Америки, которые и являются сутью «Принципов 1823 года». Также там впервые было сказано об антиколониционном принципе. Таким образом, позиция госсекретаря Адамса в вопросе о ненужности заключения союза с Великобританией, возобладавала.

Однако вопрос авторства «Принципов 1823 года» остается открытым и дискуссионным. Во-первых, следует подчеркнуть, что этот документ создавался в условиях постоянных дискуссий внутри американской политической элиты, и потому, в какой-то мере, является результатом коллективного творчества. Во-вторых, каким бы было содержание послания президента США, если не активные действия по поводу совместных заявлений по проблематике Нового Света и Священного Союза со стороны министра иностранных дел Великобритании Дж. Каннинга? Его можно смело называть отцом-вдохновителем доктрины Монро. В-третьих, по мнению Д. Перкинса и других американских историков, решающая роль в формулировке основных положений доктрины принадлежит госсекретарю США Дж. Адамсу. [13, С. 77] Однако окончательное решение о провозглашении «Принципов 1823 года» в своем ежегодном послании, и таким образом продемонстрированными всему миру, принадлежит самому Монро.

Список литературы / References

1. Болховитинов Н. Н. Доктрина Монро / Н. Н. Болховитинов – М.: ИМО, 1959. – 337 с.
2. Болховитинов Н. Н. США: проблемы истории и современная историография / Н. Н. Болховитинов – М.: Наука, 1980. – 556 с.
3. Трояновская М. О. Дискуссии по вопросам внешней политики США (1775 – 1823) / М. О. Трояновская – М.: Весь Мир, 2010. – 325 с.
4. Макинерни Д. США. История страны / Д. Макинерни – М.: ЭКСМО, 2011. – 735 с.
5. Исэров А. А. США и борьба Латинской Америки за независимость / А. А. Исэров – М.: ун-т Дмитрия Пожарского, 2011. – 465 с.
6. История США. В 4-х т. / гл. ред. Г. Н. Севастьянов. – М.: Наука, 1983. – 687 с.
7. Болховитинов Н. Н. Доктрина Монро / Н. Н. Болховитинов – М.: ИМО, 1959. – 337 с.
8. Макинерни Д. США. История страны / Д. Макинерни – М.: ЭКСМО, 2011. – 735 с.
9. История США. В 4-х т. / гл. ред. Г. Н. Севастьянов. – М.: Наука, 1983. – 687 с.
10. Болховитинов Н. Н. Доктрина Монро / Н. Н. Болховитинов – М.: ИМО, 1959. – 337 с.
11. История США. В 4-х т. / гл. ред. Г. Н. Севастьянов. – М.: Наука, 1983. – 687 с.
12. Болховитинов Н. Н. Доктрина Монро / Н. Н. Болховитинов – М.: ИМО, 1959. – 337 с.
13. Болховитинов Н. Н. Доктрина Монро / Н. Н. Болховитинов – М.: ИМО, 1959. – 337 с.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Bolhovitinov N. N. Doctrina Monro [The doctrine of Monro] / N. N. Bolhovitinov – М.: ИМО, 1959. – P. 337. [in Russian]
2. Bolhovitinov N. N. CSHA: problemy istorii i sovremennaya istoriografiya [USA: the problems of history and the modern historiography] / N. N. Bolhovitinov – М.: Nauka, 1980. – P. 556. [in Russian]
3. Troynovskay M. O. Discussii po voprosam vneshnei politiki [discussions of the problems forigin political] / M. O. Troynovskay – М.: Ves mir, 2010. – P. 315. [in Russian]
4. Makinerni D. CSHA. Istoriya strany [A travelers history of the USA] / D. Makinerni – М.: EKSMO, 2011. – P. 735. [in Russian]
5. Iserov A. A. USA I borba Latinskoi Ameriki za nezavisimost [The USA and the Latin American struggle for independence] / A. A. Iserov – М.: Dmitriy Pozharsky, 2011. – P. 465. [in Russian]
6. Istoriya CSHA. V 4-h t. [The History of USA] / gl. red. G. N. Sevostynov. – М.: Nauka, 1983. – P. 687. [in Russian]
7. Bolhovitinov N. N. Doctrina Monro [The doctrine of Monro] / N. N. Bolhovitinov – М.: ИМО, 1959. – P. 337. [in Russian]
8. Makinerni D. CSHA. Istoriya strany [A travelers history of the USA] / D. Makinerni – М.: EKSMO, 2011. – P. 735. [in Russian]

9. Istoriya CSHA. V 4-h t.[The History of USA] / gl. red. G. N. Sevostynov. – M.: Nauka, 1983. – P. 687. [in Russian]
10. Bolhovitinov N. N. Doctrina Monro [The doctrine of Monro] / N. N. Bolhovitinov – M.: IMO, 1959. – P. 337. [in Russian]
11. Istoriya CSHA. V 4-h t.[The History of USA] / gl. red. G. N. Sevostynov. – M.: Nauka, 1983. – P. 687. [in Russian]
12. Bolhovitinov N. N. Doctrina Monro [The doctrine of Monro] / N. N. Bolhovitinov – M.: IMO, 1959. – P. 337. [in Russian]
13. Bolhovitinov N. N. Doctrina Monro [The doctrine of Monro] / N. N. Bolhovitinov – M.: IMO, 1959. – P. 337. [in Russian]

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ / JURISPRUDENCE

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.211>

Афанасьева О.Р.¹, Гончарова М.В.², Шиян В.И.³

¹ORCID: 0000-0002-4819-8111, доктор юридических наук, доцент,

²ORCID: 0000-0003-3678-2246, доктор юридических наук, доцент,

³ORCID: 0000-0003-1295-4947, кандидат юридических наук, доцент,

ОУ ВО «Санкт-Петербургский институт Внешнеэкономических связей, экономики и права» (филиал) в г. Наро-Фоминске

ФАКТОРЫ ПРЕСТУПНОСТИ В ПРИВОЛЖСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация

В статье содержатся итоги исследования основных факторов (социально-экономических, социально-демографических и организационно-правовых), определяющих состояние преступности в Приволжском федеральном округе Российской Федерации. Этот регион на основе анализа статистических данных ФКУ «ГИАЦ МВД России» о преступлениях, совершенных за январь-декабрь 2016 г., определен в качестве одного из наиболее неблагоприятных в криминальном плане, что предопределило изучение особенностей детерминации преступности в нем. Результаты проведенного исследования позволяют целенаправленно и эффективно применять меры предупреждения преступности.

Ключевые слова: преступность, факторы преступности, Приволжский федеральный округ Российской Федерации, регион, детерминация.

Afanasyeva O.P.¹, Goncharova M.V.², Shiyon V.I.³

¹ORCID: 0000-0002-4819-8111, PhD in Jurisprudence, Associate professor,

²ORCID: 0000-0003-3678-2246, PhD in Jurisprudence, Associate professor,

³ORCID: 0000-0003-1295-4947, PhD in Jurisprudence, Associate professor,

EI of HE St. Petersburg Institute of International Economic Relations, Economics and Law (branch) in Naro Fominsk

CRIME FACTORS IN VOLGA FEDERAL DISTRICT OF RUSSIAN FEDERATION

Abstract

The article contains the results of a study of the main factors (social and economical, demographic, organizational and legal) determining the crime situation in the Volga Federal District of the Russian Federation. This region, was identified as one of the most unfavorable (in terms of criminal), according to the analysis of the statistical data of the FSI "Main Information and Analysis Center of the Ministry of Internal Affairs of Russia" on the crimes committed during the period of January-December, 2016, which predetermined the study of the specifics of the crime determination in it. The results of the conducted research make it possible purposefully and effectively apply crime prevention measures.

Keywords: crime, crime factors, the Volga Federal District of the Russian Federation, region, determination.

Факторы детерминации региональной преступности коренятся в различных сферах общественной жизни и связаны, с социально-экономическим развитием регионов, особенностями состава населения, миграционными процессами, деятельностью общественных и государственных институтов и др. Все эти позиции хорошо иллюстрируются на примере Приволжского федерального округа (ПФО), в состав которого входят 14 субъектов: республики Башкортостан, Марий Эл, Мордовия, Татарстан, Удмуртия, Чувашия; Кировская, Нижегородская, Оренбургская, Пензенская, Самарская, Саратовская и Ульяновская области; Пермский край. Все субъекты по специфике и развитию отличаются друг от друга, в результате хорошо прослеживается тенденция районирования как от наиболее развитых, так и отстающих по многим экономическим показателям.

Например, Республика Татарстан, Пермский край и Башкортостан входят в первую десятку рейтинга субъектов РФ по состоянию человеческого капитала, опережая г. Москву и Московскую область, а аутсайдерами выступают Республика Мордовия, Кировская область, Республика Марий Эл. Высокие вариации среди субъектов ПФО наблюдаются по валовому региональному продукту, который является обобщающим показателем экономической деятельности того или иного региона. Самарская область, республики Башкортостан и Татарстан входят в состав десятки лидеров регионов, формирующих более 50% совокупного валового регионального продукта страны. Разница между верхней и нижней позициями рейтинга регионов составляет 12,4 раза. Такая неприемлемая асимметрия приводит к экономической и социальной поляризации регионов, что увеличивает уровень конфликтности, напряженности в обществе, а в конечном итоге обострению криминальной ситуации. Эта проблема сохраняется и

усиливается в результате влияния иных социально-экономических факторов, чье криминогенное влияние традиционно (безработица, поляризация доходов, аноμία и т.д.).

Другой особенностью ПФО является близкое расположение к географическому центру России и удобное транзитное положение: на перекрестке международных транспортных коридоров, соединяющих Сибирь и Дальний Восток, а также страны Восточной Азии с европейской частью России и государствами Европы [1, С. 88-90].

Функционирование транспортных объектов детерминирует определенную «привлекательность» для преступников, особенно тех, кто совершает преступные деяния против собственности, общественной безопасности и здоровья населения.

Подобная специфика обусловлена значительной концентрацией людей на относительно небольших и замкнутых по размеру участках, а также постоянной и интенсивной их миграцией; сосредоточением на объектах транспорта (станциях, грузовых дворах, контейнерных площадках и т.д.) товарно-материальных ценностей; возможностями быстро скрыться с места преступления; удобностью для скоростной перевозки предметов, изъятых из гражданского оборота (наркотических средств, психотропных веществ, оружия, взрывчатых веществ, радиоактивных материалов и других предметов). Эта особенность ПФО предопределяет и повышенный интерес представителей организованной преступности.

Результаты исследований, проводившихся в различных регионах страны, свидетельствуют о том, что наиболее напряженная криминальная ситуация там, где в структуре занятости населения преобладают рабочие добывающей, лесной и химической промышленности, производства строительных материалов, а также торговли, общественного питания и жилищно-коммунального хозяйства [2, С. 34], [3]. В этом смысле в рассматриваемом регионе криминогенные детерминанты существуют перманентно, поскольку на территории ПФО расположены объекты химической, нефтехимической, металлургической и машиностроительной промышленности, а также электроэнергетической отрасли. ПФО сохраняет первое место в России по доле промышленного производства, в нем сосредоточено около 23,9% обрабатывающих производств.

К числу социально-демографических особенностей криминальной детерминации в ПФО следует причислить высокую плотность населения, которая исчисляется величиной примерно 30 человек на квадратный километр, что в несколько раз выше среднероссийского показателя, а также урбанизированность округа (доля городского населения составляет около 70%). Подобный характер расселения людей отражается на их образе жизни, а также форме социально-бытовых связей, обезличивании общения.

Известно, что преступность исторически разрасталась как городской феномен, а с развитием городского образа жизни превратилась в общесоциальный феномен [4, С. 3]. Высокая плотность населения в городской местности является фактором, обуславливающим частичное ухудшение качества жизненного пространства и рост криминальной активности. Это происходит в результате сверхконцентрации населения в городах, его маятниковой подвижности, наличием значительной части групп криминально активного возраста, деформацией семейно-брачных отношений, анонимностью проживания, самоорганизацией пригородных кварталов бродяг, нищих, алкоголиков и других «отверженных». По нашему мнению, приведенные обстоятельства определяют лидирующее место округа по числу лиц, пропавших без вести.

Как уже отмечалось выше, одним из важнейших преимуществ ПФО является человеческий капитал. Вместе с тем, округ характеризуется высоким показателем распространенности болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека и бессимптомного инфекционного статуса, вызванного вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). Обращает на себя внимание тот факт, что эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Российской Федерации продолжает ухудшаться. С 2011 г. регистрируется рост новых выявленных случаев инфицирования. По состоянию на 31 декабря 2016 г. общее число зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции достигло 1 114 815, в т. ч. 103 438 в 2016 г. (на 5,4% больше, чем в 2015 г.). С 2005 по 2015 гг. регистрировался ежегодный рост заболеваемости ВИЧ-инфекцией в среднем на 10%.

К субъектам с наиболее высокой заболеваемостью ВИЧ-инфекцией отнесены такие регионы, как Самарская (зарегистрировано 1476,9 на 100 тыс. населения) и Оренбургская (1217,0) области, Пермский край (950,1) и Ульяновская область (932,5) [5, С. 99–100].

Помимо социальной опасности, ВИЧ-инфекции имеет важное криминогенное значение. Ее распространение тесно связано с негативными фоновыми явлениями преступности – проституцией и наркоманией [6, С. 38]. Обнаруживается тесная корреляционная связь распространения ВИЧ-инфекции с увеличением числа преступлений в сфере незаконного оборота наркотиков. Характер заболевания часто служит основанием отвержения данной категории лиц по признаку инфицированности, что создает криминогенную ситуацию отчуждения, которая, в свою очередь, находит разрешение в актах криминального насилия, совершаемых как ВИЧ-инфицированными, так и против них, особенно в местах лишения свободы [7, С. 6], [8]. Иными словами рост числа больных этим заболеванием способен обусловить рост показателей преступности определенных видов.

Общественная палата России в рамках проекта «Трезвая Россия» составила «Национальный рейтинг трезвости» (см. таб. 1), в котором сравнили регионы по степени алкоголизации. В процессе исследования учитывались два критерия: 1) объем продаж 10 видов алкогольной продукции; 2) число правонарушений, связанных с незаконным производством и оборотом этилового спирта и алкогольной продукции.

Таблица 1 – Рейтинг трезвости регионов России

Регион	Место в рейтинге трезвости 2016 г.	Место в рейтинге трезвости 2015 г.	Изменение позиции*
Республика Мордовия	16	36	20
Республика Татарстан	18	16	2
Оренбургская область	19	22	5
Республика Башкортостан	21	19	2
Саратовская область	25	21	4
Самарская область	26	24	2
Чувашская Республика	32	72	40
Пензенская область	40	26	14
Республика Марий Эл	48	78	30
Ульяновская область	57	49	8
Удмуртская Республика	65	53	12
Кировская область	75	65	10
Нижегородская область	77	32	45
Пермский край	81	64	17

Примечание: * – зеленый цвет означает, что алкогольная ситуация в регионе улучшилась, красный – ухудшилась.

Показатели, представленные в таб. 1 позволяют констатировать, что по итогам 2015 и 2016 гг. в большинстве регионов ПФО сложилась стабильно неблагоприятная ситуация.

Высокий уровень алкоголизации особенно усугубляет проблемы рецидивной преступности, а также ее рост. Все это сопровождается нарастанием в обществе неблагоприятной морально-психологической атмосферы и снижением уровня безопасности.

Другим фактором, детерминирующим высокие показатели повторной преступности в ПФО, выступает то, что на его территории расположено 185 исправительных колоний и лечебно-исправительных учреждений (по данным ФСИН России на 1 мая 2017 г.). Значительная часть лиц, отбывших наказание, остается на территории округа. В результате наблюдается достаточно высокая концентрация ранее судимых лиц, что способствует распространению криминальной субкультуры среди населения и, следовательно, не может не оказывать негативное влияние на состояние преступности.

В последние десятилетия проблемы миграции аккумулируют целый спектр болезненных вопросов: социальное неравенство, столкновение культур, общеуголовную и этническую преступность, религиозный экстремизм и терроризм и т.п. Актуальна эта проблема и для отдельных регионов ПФО – Республики Татарстан, Самарской и Нижегородской областей, привлекающих мигрантов.

Мигранты прибывают в поисках жилья, заработка, убежища и довольно быстро оказываются под влиянием своих земляков, которые уже смогли обжиться, сформировать капитал нередко незаконным путем. Происходит объединение людей на этнической основе для совершения преступлений. Преступная деятельность становится для этнических сообществ ведущим способом добывания средств к существованию.

Необходимо отметить, что в связи с усилением миграционных процессов, в Россию, включая ПФО, нередко прибывают уже сформированные организованные этнические преступные группы. Они представляют повышенную общественную опасность, так как обладают устойчивой структурой, имеют опыт ведения боевых действий и значительное количество огнестрельного оружия. Одни из них вливаются в уже существующие преступные сообщества, а другие вступают с ними в прямую конфронтацию, пытаясь добиться передела сфер влияния, что приводит к открытым столкновениям и человеческим жертвам.

Существующие пробелы в законодательстве Российской Федерации, ликвидация подразделений ФМС России, проблемы осуществления профилактики преступности, недостаточная криминологическая изученность миграционных процессов и преступлений, недостаточно защищенные участки государственной границы (с Казахстаном) затрудняют эффективность применения и совершенствования мер борьбы с преступлениями мигрантов и против них.

Другая сторона проблемы миграции имеет место в Кировской области и Республике Мордовия – это регионы, теряющие население в результате межрегиональных миграций. Демографы констатируют, что в ближайшие годы Россия повторно войдет в режим депопуляции из-за неблагоприятных структурных сдвигов в населении и компенсирующая роль постоянной миграции населения вновь начнет возрастать [9, С. 96]. Хотя «качество» такой компенсации в большей степени отличается криминогенностью.

Кроме того, мигранты вызывают определенную опасность распространения радикальных религиозных учений [10, С. 162]. Они становятся, с одной стороны, объектом для вербовки в экстремистские и террористические организации, а с другой – нередко сами распространяют экстремистскую идеологию и формируют ячейки запрещенных в России организаций.

В результате в ряде субъектов ПФО существенно возрастает угроза совершения преступлений экстремистской направленности, что свидетельствует о сосредоточении в Поволжье, наряду с Северным Кавказом, определенных этноконфессиональных угроз национальной безопасности [11, С. 17–41].

Результаты исследования по гранту РГНФ «Особенности проявления религиозного экстремизма и основные направления противодействия ему на примере регионов ПФО (Саратовской, Ульяновской областей и Республики Татарстан)» (№ 14-33-01231) выявили такие актуальные причины религиозного экстремизма, как конфессиональные противоречия (14,8; 4,9; 10,8%), отсутствие межрелигиозного (межконфессионального) диалога (22,2, 7,5; 15,4%), рост псевдорелигиозных культов и сект (34,4; 50,6; 42,3%).

Важной особенностью является то, что религиозный экстремизм в ПФО самодетерминируется разного рода конфликтами в самой религиозной среде. В первую очередь это конфликт «официального и неофициального», предполагающий, что внутри зарегистрированных религиозных объединений существуют различные группы, проповедующие собственную версию религиозного учения, нередко содержащую в себе признаки экстремистской идеологии [12, С. 149-150].

Несмотря на более чем двадцатилетний период «религиозного возрождения» в России, религиозные институты и организации продолжают оставаться в стадии становления. Так, активное возрождение ислама в ПФО приводит не только к росту духовности, укреплению нравственных устоев в обществе, возрождению утраченных традиций, но и проникновению чуждых исламистских идей, являющихся основой для возникновения религиозных и этнических конфликтов [13, С. 80].

Росту неофициальных движений, к которым относятся различные деструктивные организации, радикальные течения, секты, способствует конкуренция религиозных объединений, что, в свою очередь, ослабляет государственный контроль и облегчает совершение преступлений. Свидетельством разногласий и разобщенности внутри мусульманской уммы является наличие в Поволжье нескольких централизованных религиозных исламских организаций, раскол между которыми лишь продолжает усугубляться.

Другой аспект конфликта, тесно связанный с первым, – столкновение традиционного и деструктивного в религиозной сфере. Так, отсутствие четкой позиции по актуальным вопросам у официальных мусульманских организаций лишь обостряет проблемы, связанные с ростом числа неофитов [14, С. 278]. По мнению опрошенных в Республике Татарстан, Саратовской и Ульяновской областях (30,4%), именно неофиты, не успевающие воспринять моральные правила религиозного учения, наиболее подвержены влиянию экстремистских идей. Они наиболее часто принимают радикальные версии религиозного учения и становятся членами различного рода религиозных экстремистских организаций и групп. Это отчетливо проявляется при распространении религиозного экстремизма в исправительных учреждениях. Существенной проблемой также остается недостаточный уровень квалификации имамов, что не устраивает представителей молодого поколения, нередко предпочитающих обучаться у более молодых представителей исламского духовенства, имеющих зарубежное образование (в странах, где государственной религией признается ислам ваххабитского толка). В итоге это нередко приводит к усвоению норм религии, обосновывающих применение насилия и противодействие представителям власти.

Рассмотренные факторы, обуславливающие криминальную ситуацию в ПФО, не исчерпываются представленным перечнем. Это основные факторы, которые наиболее контрастно проявляются именно в рассматриваемом регионе и влияя на криминальную ситуацию в нем.

Таким образом, неблагоприятные тенденции преступности в регионах ПФО во много предопределены особенностями развития региона, проблемами социально-экономического порядка, а также социально-демографическими и этнорелигиозными.

Список литературы / References

1. Напалкова И. Г., Павлова А. В. Дифференциация регионального социально-экономического развития современной России (на примере Приволжского федерального округа) / И. Г. Напалкова, А. В. Павлова // Экономическая история. – 2015. – 2(29). С. 88-98.
2. Коган В.М. Содержание труда и антиобщественное поведение / В.М. Коган // Социологические исследования. – 1993. – № 2. – С. 74 – 86.
3. Ленькина О. Б., Асеева М. А., Вихляева И. В. Государственная политика занятости в России: этапы развития и направления трансформации / О. Б. Ленькина, М. А. Асеева, И. В. Вихляева. – М. : ООО «ВАШ ФОРМАТ», 2016. – 124 с.
4. Вицин С. Е. Методологические и информационные предпосылки исследования преступности в городах / С. Е. Вицин // Предупреждение преступности и обеспечение безопасности в городах. Мат-лы международной науч.-практич. конф. – М. : Щит-М, Изд-во МЮИ МВД России, 1999. – С. 32 – 34.
5. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году: Государственный доклад. – М. : Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2017. – 220 с.
6. Бабурин В. В., Теохаров А. К. Особенности виктимологической профилактики заражения ВИЧ-инфекцией / В. В. Бабурин, А. К. Теохаров // Тамбов : Грамота. – 2015. – № 3 (53): в 3-х ч. Ч. I. – С. 38 – 41.
7. Никитин Д. А. Криминологическая характеристика и предупреждение преступлений, совершаемых ВИЧ-инфицированными (общесоциальный и пенитенциарный аспекты) / Д.А. Никитин. – Псков : Изд-во Псков. юрид. ин-та ФСИН России, 2011. – 188 с.
8. Борисов А. В. К вопросу о системе мер предупреждения должностных преступлений в сфере здравоохранения / А. В. Борисов // Расследование преступлений: проблемы и пути их решения. 2016. № 2 (12). – С. 17 – 20.
9. Рыбаковский О. Л., Таюнова О. А. Миграционная компонента демографического развития России (исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ, проект № 15-02-00342) / О. Л. Рыбаковский, О.А. Таюнова // Народонаселение. – 2016. – № 1 (71 – 1). – С. 90 – 97.
10. Улезько С. И. Проблемы криминологической оценки воздействия экономических факторов преступности на интенсивность экстремистских проявлений в современной России / С.И. Улезько // Общество и право. – 2014. – № 4 (50). – С. 159 – 163.
11. Карта этнорелигиозных угроз: Северный Кавказ и Поволжье. – М., 2013. – С. 54.
12. Гордеев Н. С. Особенности детерминации религиозного экстремизма (на примере субъектов Приволжского федерального округа) / Н. С. Гордеев // Вестник Поволжского института управления. – 2016. – № 2 (53). – С. 147 – 153.

13. Галихузина Р. Г., Марданшин М. М. Религиозный экстремизм на почве ислама в Приволжском федеральном округе / Р. Г. Галихузина, М. М. Марданшин // Известия Саратовского университета. Сер.: Социология. Политология. – 2014. Т. 14. – Вып. 4. – С. 78 – 85.

14. Гришай Е. В., Манацков И. В. Причины религиозного экстремизма и способы его преодоления / Е. В. Гришай, И. В. Манацков // Общество и право. – 2014. – № 4 (50). – С. 277 – 280.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Napalkova I. G., Pavlova A. Differentsiatsiya regionalnogo sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya sovremennoy Rossii (na primere Privolzhskogo federalnogo okruga) [Differentiation of Regional Social and Economic Development of Modern Russia (on Example of Volga Federal District)] / I. G. Napalkova, A. V. Pavlova // Economic History. - 2015. - 2 (29). P. 88-98. [in Russian]

2. Kogan V.M. Soderzhaniye truda i antiobshchestvennoye povedeniye [Labor Content and Antisocial Behavior]. / V.M. Kogan // Sociological research. - 1993. - No. 2. - P. 74 - 86. [in Russian]

3. Lenkina O.B., Aseeva M.A., Vikhlyaeva I.V. Gosudarstvennaya politika zanyatosti v Rossii: etapy razvitiya i napravleniya transformatsii [State Employment Policy in Russia: Stages of Development and Direction of Transformation] / O.B. Lenkina, M.A. Aseeva, I.V. Vikhlyaeva. - M.: "YOUR FORMAT" Ltd., 2016. - 124 p. [in Russian]

4. Vitsin S.E. Metodologicheskiye i informatsionniye prodposylki issledvaniya prestupnosti v gorodakh [Methodological and information prerequisites for the study of crime in cities] / S.E. Vitsin // Crime Prevention and Ensuring Security in Cities. Materials of the international scientific-practical. Conf. - M.: Shchit-M, MUI MVD Rossii, 1999. - P. 32 - 34. [in Russian]

5. O sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Rossiyskoy Federatsii v 2016 godu [On State of Sanitary and Epidemiological Welfare of Population in Russian Federation in 2016]: State report. - M.: Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare, 2017. - 220 p. [in Russian]

6. Baburin V.V., Teokharov A.K. Osobennosti viktimologicheskoy profilaktiki zarazheniya VICH-infektsii [Features of Victimological Prevention of HIV-infection] / V.V. Baburin, A.K. Teokharov // Tambov: Gramot. - 2015. - No. 3 (53): in 3 vol, Vol. 1. - P. 38 - 41. [in Russian]

7. Nikitin D.A. Kriminologicheskaya kharaktersitika i preduprezhdeniye prestupleniy, sovershayemykh VICH-infitsirovannymi (obshchesotsialnyy i penitentsiarnyy aspekty) [Criminological Characteristics and Prevention of Crimes Committed by HIV-Infected Persons (General Social and Penitentiary Aspects)] / D.A. Nikitin. - Pskov: Publishing house of Pskov Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia, 2011. - 188 p. [in Russian]

8. Borisov A.V. K voprosu o sisteme mer preduprezhdeniya dolzhnostnikov prestupleniy v sfere zdravookhraneniya [On Issue of System of Malfeasance Prevention Measures in Field of Public Health] / A.V. Borisov // Investigation of crimes: problems and ways to solve them. 2016. No. 2 (12). - P. 17 - 20. [in Russian]

9. Rybakovsky O.L., Tayunova O. A. Migratsionnaya komponenta demograficheskogo razvitiya Rossii (issledovaniye vypolneno pri finansovoy poderszhke RGNF, proekt # 15-02-00342) [Migratory Component of Demographic Development of Russia (Study was Carried out with Financial Support of Russian Research Foundation, Project No. 15-02-00342)] / O.L. Rybakovskiy, O.A. Tayunova // Population. - 2016. - No. 1 (71 - 1). - P. 90 - 97. [in Russian]

10. Ulezko S.I. Problemy kriminologicheskoy otsenki vozdeystviya ekonomicheskikh faktorov prestupnosti na intensivnost ekstremistskikh proyavleniy v sovremennoy Rossii [Problems of Criminological Evaluation of Economic Factors Impact on Intensity of Extremist Manifestations in Modern Russia] / S.I. Ulezko // Society and law. - 2014. - No. 4 (50). - pp. 159 - 163. [in Russian]

11. Karta etnoreligioznykh ugroz: Severniy Kavkaz i Povolzhie [Map of ethnoreligious threats: the North Caucasus and the Volga region] - M., 2013. - P. 54. [in Russian]

12. Gordeev N.S., Osobennosti determinatsii religioznogo ekstremizma (na primere subjektov Privolzhskogo federalnogo okruga) [Specific Features of Determining Religious Extremism (on Example of Subjects of Volga Federal District)] / N.S. Gordeev // Bulletin of Volga Region Institute of Management. - 2016. - No. 2 (53). - P. 147 - 153. [in Russian]

13. Galikhuzina R.G., Martanshin M.M. Religiozniy ekstremizm na pochove islama v Privolzhskom federalnom okruge [Religious extremism based on Islam in Volga Federal District] / R.G. Galikhuzina, M.M. Mardanshin // Proceedings of Saratov University. Ser.: Sociology. Political science. - 2014. P. 14. - Issue. 4. - P. 78 - 85. [in Russian]

14. Grishai E.V., Manatskov I.V. Prichiny religioznogo ekstremizma i sposoby ego preodoleniya [Reasons of Religious Extremism and Ways to Overcome It] / E.V. Grishai, I.V. Manatskov // Society and law. - 2014. - No. 4 (50). - P. 277 - 280. [in Russian]

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.212>

Восводина Т.Г.

ORCID: 0000-0002-5509-1603, кандидат юридических наук, доцент,

Научно-исследовательский институт Академии Генеральной прокуратуры Российской Федерации в г. Москва
ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СОБЛЮДЕНИЯ ПРАВ ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ПЕРИФЕРИЙНЫХ И СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ, В НАДЗОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОКУРОРА

Аннотация

В статье рассматриваются существующие проблемы в правовом регулировании социальной защиты прав детей – жителей периферийных и северных территорий, установленные прокурором в процессе надзорной деятельности. Поскольку дети данной категории проживают на территориях, отдаленных от центра либо с особыми климатическими условиями Севера, необходима их особая защита со стороны государства. Права таких детей нарушаются чаще, нежели на других территориях Российской Федерации. Это касается прав на охрану здоровья, образования, социальной защиты, труда, отдыха и др., которые нуждаются в дополнительном правовом регулировании и здесь особое место отводится прокурору, чья надзорная деятельность направлена на защиту прав одной из наиболее незащищенных категорий граждан – детей.

Ключевые слова: дети, права, периферия, север, прокурор.

Voevodina T.G.

ORCID: 0000-0002-5509-1603, PhD in Jurisprudence, Associate professor,

Scientific and Research Institute of the Academy of Prosecutor General's Office of the Russian Federation in Moscow

PROBLEMS OF LEGAL REGULATION OF OBSERVANCE OF CHILDREN'S RIGHTS, LIVING IN PERIPHERAL AND NORTHERN TERRITORIES, IN SUPERVISORY ACTIVITIES OF PROSECUTOR

Abstract

The paper deals with the existing problems in the legal regulation of social protection of the children's rights, the residents of peripheral and northern territories, established by the prosecutor during the process of supervisory activities. Since children of this category live in areas, away from the center or with special climatic conditions of the North, their special protection by the state is necessary. The rights of such children are violated more often than in other territories of the Russian Federation. This applies to the rights to protect health, education, social protection, labor, recreation, etc., which require additional legal regulation, and here a special place is given to the prosecutor, whose supervisory activities are aimed at protecting the rights of one of the most vulnerable categories of children's citizens.

Keywords: children, rights, periphery, north, prosecutor.

Надзор прокурора за соблюдением прав детей – жителей периферийных и северных территорий является важной гарантией их защиты, поскольку дети, проживающие на селе, а также в иных административно-территориальных единицах на северных и приравненных к ним территориях, нуждаются в особой заботе, правовой защите из-за удаленности сельских территорий от центральных районов, слабой транспортной доступности, невозможности получения тех социальных благ, которыми пользуются в городах и районных центрах, что делает детей более уязвимыми по отношению к другим группам населения.

Периферийной территорией нами рассматривается отдаленная (сельская) территория, не обеспеченная транспортной доступностью, на которой затруднительно получение медицинской помощи, образования и т.п.

Согласно данным Росстата на 01.01.2017 (обновлено 23.08.2017) в сравнении с аналогичным периодом предыдущего года, то есть на 01.01.2016, наблюдается количественный рост сельского населения в возрасте от 5-9 лет (+84 тыс. чел.) и в возрасте 10-14 лет (+23 тыс. чел.) при снижении количества детей в возрасте 0-4 лет (-81 тыс. чел.) и в возрасте 15-19 лет (-30 тыс. чел.).

Следовательно, основным детским населением на селе являются дети в возрасте от 5 до 14 лет, для которых особо важно соблюдение прав на образование, охрану жизни и здоровья.

Статистические сведения Росстата на 01.01.2017 (Таблица 3.12, обновлено 24.04.2017) свидетельствуют о том, что именно у детей в возрасте до 14 лет наблюдается рост заболеваемости по основным классам болезней.

Особенности сельской жизни, географического расположения северных территорий России, характеризующихся отсутствием необходимых климатических условий для жизнедеятельности человека ведет к нарушениям функционирования организма и развитию хронических заболеваний у детей, что делает необходимым применение нестандартных решений.

По мнению ученых научного центра РАМН, проблемы адаптации детей к суровым условиям Севера становятся все более актуальными. Можно выделить пять следующих критериев, характеризующих приспособляемость детей к условиям Севера: уровень смертности, заболеваемость и развитие ребенка, рождение ребенка, эволюция рода ребенка. Адаптация рассматривается как динамический процесс, проявления которого зависят от возраста ребенка, уровня его развития, функциональной зрелости. Установлена тесная взаимосвязь питания и физического развития детей. Питанию в формировании здоровья детей на Севере принадлежит особая роль. Необходимо сбалансированное питание с учетом климата и географических условий проживания детей [11].

Например, в Забайкальском крае утверждены нормы бесплатного обеспечения питанием обучающихся отдельных образовательных организаций [10]. В Республике Алтай приняты аналогичные меры в отношении детей из многодетных семей [9].

Исследователи проблем здоровья детей, проживающих на Севере, выделяют детей коренного и пришлого населения, которые различаются физиологическими особенностями, биологическим и психическим развитием, что должно учитываться в процессе их обучения, питания, охраны здоровья [12, С. 3-7].

Именно на недостатки в сфере охраны здоровья несовершеннолетних, оказания детям своевременной медицинской помощи указывают 58,5% из 340 опрошенных респондентов (прокурорских работников).

В ходе прокурорской практики выявлено: отсутствие квалифицированных кадров, транспортной доступности образовательных организаций, нарушения режима отопления детских учреждений в зимний период, нарушения в сфере питания детей в образовательных организациях и др.

Опрошенные респонденты (59% из 340) предлагают совершенствовать региональное и федеральное законодательство, регулирующие вопросы социальной защиты детей, проживающих на указанных территориях.

Согласно ст. 38 Конституции Российской Федерации [1] материнство и детство, семья находятся под защитой государства. Аналогичные положения действуют и в основных законах субъектов Российской Федерации.

Например, в Республике Тыва [4] действуют конституционные нормы о социальной поддержке семьи, материнства, отцовства и детства (ст. 12), о праве на защиту семьи (ст.31), о правах ребенка (ст.32), об обязанностях родителей и детей (ст. 49), об охране семьи (ст. 70). В Республике Алтай [2] в Конституции закреплены положения по защите прав детей-сирот, инвалидов и детей, лишенных родительского попечения (ст. 49). В Республике Бурятия [3] установлены гарантии гражданам в целях воспитания детей (ст. 37).

Между тем, уставами отдельных субъектов Российской Федерации (Ненецкий автономный округ [7], Архангельская область [5], Сахалинская область [8], Камчатский край [6]) не предусмотрены положения, гарантирующие защиту прав детей и семьи, что, на наш взгляд, свидетельствует о недостаточном внимании к проблемам детей.

Не всеми регионами в своих основных законах закреплены положения, касающиеся деятельности Уполномоченного по правам ребенка.

Полагаем, что законодательным органам субъектов Российской Федерации целесообразно внести дополнения в свои конституции и уставы, а прокурорам выйти с соответствующей законодательной инициативой.

Действующими конституциями и уставами вышеуказанных субъектов Российской Федерации право законодательной инициативы предоставлено не всем прокурорам, это лишает их возможности эффективно влиять на законотворческий процесс на территории региона и наиболее активно реализовывать свои полномочия по защите прав детей.

Как указывают результаты проведенного исследования требуется на законодательном уровне установить дополнительные гарантии и льготы для работников образования и здравоохранения северных труднодоступных селений (Забайкальский край), меры социальной защиты и поддержки граждан (Республика Тыва), в том числе по соблюдению жилищных прав семей с детьми и детей-сирот (Ямало-Ненецкий автономный округ, Республика Бурятия, Чукотский автономный округ, Республика Карелия), по предоставлению льгот в сфере образования, досуга, занятости (Сахалинская область), обеспечения в дошкольных учреждениях бесплатным горячим питанием, улучшения материальной базы образовательных организаций, предоставления льгот для поступления в высшие учебные заведения, принятие целевых программ, направленных на повышение финансирования образования и привлечение в регион молодых специалистов (Республика Бурятия, Республика Карелия), принятие региональных программ по строительству и ремонту дорог (Республика Карелия), предоставления дополнительных гарантий в сфере дистанционного образования (Архангельская область), предоставления гражданам льгот на проезд в медицинское учреждение и на оплату ежегодного проезда к месту отдыха и обратно (Архангельская область), открытие интернатов для детей (Республика Алтай) и др.

Поэтому представляется актуальным активнее реализовывать прокурорами право законодательной инициативы в сфере законотворчества.

На региональном уровне недостаточно осуществляется политика в интересах детей, не всегда решаются вопросы социальной поддержки и социального обслуживания семей с детьми, детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. Принимаемые меры не помогают в полном объеме устранить имеющиеся проблемы и чаще всего этого связано с отсутствием надлежащего финансирования.

Действующие в регионах социальные программы также не способны улучшить рассматриваемую ситуацию, поскольку испытывают нужду в федеральной поддержке.

Проведенное исследование показало, что в федеральное законодательство необходимо внести изменения в части закрепления за детьми, проживающими на периферийных и северных территориях, дополнительных гарантий в сфере образования, здравоохранения, занятости, досуга.

Целесообразно возобновить действие федеральной целевой программы «Дети Севера», действовавшей до 2002 г., в рамках которой успешно реализовывались мероприятия по созданию условий для нормального физического, психического и культурного развития детей районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей, находящихся в особо трудных условиях проживания, улучшения профилактики заболеваний, санитарно-гигиенических условий проживания и питания, обеспечение условий обучения и воспитания, учитывающих особенности расселения населения, национальных традиций коренных малочисленных народов Севера, содействие развитию творческих способностей, детского самодетельного творчества, содействие развитию детской и юношеской физической культуры и спорта, формирование навыков здорового образа жизни, обеспечение ввода в действие социально значимых объектов здравоохранения, образования, культуры и спорта для детей.

Рядом исследователей указывалось, что программа «Дети Севера» посредством реализации мероприятий позволяла обеспечивать оздоровление детей северных регионов за счет расширения возможностей получения оперативной медицинской помощи независимо от удаленности и транспортной доступности места проживания путем создания телемедицинской консультационной сети «Дети Севера», а также благодаря профилактике их заболеваний путем обеспечения детских учреждений физкультурно-оздоровительными комплексами, стоматологическими установками, улучшения качества используемой питьевой воды и др. [13].

Список литературы / References

1. Российская Федерация. Конституция (1993), Конституция Российской Федерации: офиц. текст. – М. : Эксмо-Пресс, 2017. – 32 с.
2. Республика Алтай. Конституция (1997), Конституция Республики Алтай: [принята Законом Республики Алтай от 07.06.1997 № 21-4]. [Электронный ресурс] – URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/304200009> (дата обращения: 17.10.2017).
3. Республика Бурятия. Конституция (1994), Конституция Республики Бурятия: [принята Верховным Советом Республики Бурятия 22.02.1994]. [Электронный ресурс] – URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/430689370> (дата обращения: 17.10.2017).
4. Республика Тыва. Конституция (2001), Конституция Республики Тыва: [принята Законом Республики Тыва от 06.05.2001]. [Электронный ресурс] – URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/906705011> (дата обращения: 17.10.2017).
5. Архангельская область. Устав (1995), Устав Архангельской области: [принят решением Архангельского областного Собрания депутатов от 23.05.1995 № 36]. [Электронный ресурс] – URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/962000387> (дата обращения: 17.10.2017).
6. Камчатский край. Устав (2008), Устав Камчатского края: [принят постановлением Законодательного Собрания Камчатского края от 14.11.2008 № 326]. [Электронный ресурс] – URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/819079312> (дата обращения: 18.10.2017).
7. Ненецкий автономный округ. Устав (1995), Устав Ненецкого автономного округа: [принят Собранием депутатов Ненецкого автономного округа, постановление от 11.09.1995 № 24]. [Электронный ресурс] – URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/748300094> (дата обращения: 18.10.2017).
8. Сахалинская область. Устав (2001), Устав Сахалинской области: [принят Сахалинской областной Думой 28.06.2001]. [Электронный ресурс] – URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/973603630> (дата обращения: 18.10.2017).
9. Республика Алтай. Подзаконные акты. Об установлении размера обеспечения питанием детей из многодетных семей, обучающихся в государственных общеобразовательных организациях Республики Алтай и государственных профессиональных образовательных организациях Республики Алтай по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих: Постановление Правительства Республики Алтай: [принято 25.09.2014 № 278]. [Электронный ресурс] – URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/422407341> (дата обращения: 18.10.2017).
10. Забайкальский край. Подзаконные акты. Об утверждении норм бесплатного обеспечения питанием обучающихся краевых государственных общеобразовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным общеобразовательным программам, краевых государственных санаторных общеобразовательных организаций, краевых государственных общеобразовательных организаций для детей-инвалидов, краевых государственных общеобразовательных организаций, имеющих интернаты, краевых государственных общеобразовательных организаций со специальным наименованием «Кадетская школа», краевых государственных организаций дополнительного образования, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в области физической культуры и спорта, имеющих интернат, краевых государственных профессиональных образовательных организаций, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта: Приказ министерства образования, науки и молодежной политики Забайкальского края: [издан 09.10.2013 № 842 от 09.10.2013 № 842]. [Электронный ресурс] – URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/460210329> (дата обращения: 18.10.2017).
11. Петричук С.В., Смирнов И.Е., Шищенко В.М. Особенности адаптации детей к условиям Севера [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ncrd.ru/node/350> (дата обращения: 17.10.2017 г.).
12. Прахин Е.И. Медико-биологические аспекты здоровья детей на Севере // Сибирское медицинское обозрение. – 2002. – № 1 (21). – С. 3-7.
13. Смирнов И.Е., Кузнецова М.Н., Марченко Т.К., Темная В.И. Пути оздоровления детей в условиях Севера [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ncrd.ru/node/326> (дата обращения: 17.10.2017).

Список литературы на английском языке / References in English

1. Rossiyskaya Federatsiya. Konstitutsiya (1993), Konstitutsiya Rossiyskoy Federatsii [Russian Federation. Constitution (1993), Constitution of the Russian Federation]: official text. M.: Eksmo-Press, 2017. 32 p. [in Russian]
2. Respublika Altai. Konstitutsiya (1997), Konstitutsiya Respubliki Altai [Republic of Altai. Constitution (1997), Constitution of the Republic of Altai]: adopted by the Law of the Republic of Altai from 07.06.1997 No. 21-4. Electronic resource URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/304200009> (Reference date: 17.10.2017). [in Russian]
3. Respublika Buriatiya. Konstitutsiya (1994), Konstitutsiya Respubliki Buriatiya [Republic of Buryatia. Constitution (1994), Constitution of the Republic of Buryatia]: adopted by the Supreme Council of the Republic of Buryatia on February 22, 1994. Electronic resource URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/430689370> (Reference date: 17.10.2017). [in Russian]
4. Respublika Tyva. Konstitutsiya (2001), Konstitutsiya Respubliki Tyva [Republic of Tyva. Constitution (2001), Constitution of the Republic of Tyva]: adopted by the Law of the Republic of Tyva of 06.05.2001. Electronic resource URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/906705011> (Reference date: 17.10.2017). [in Russian]
5. Arkhangel'skaya oblast. Ustav (1995), Ustav Arkhangel'skoy oblasti [Arkhangelsk Region. Charter (1995), Charter of the Arkhangelsk Region]: adopted by the decision of the Arkhangelsk Regional Assembly of Deputies dated 23.05.1995 No. 36. Electronic resource URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/962000387> (Reference date: 17.10.2017). [in Russian]
6. Kamchatskiy Krai. Ustav (2008), Ustav Kamchatskogo Kraya [Kamchatka Region. Charter (2008), Charter of the Kamchatka Territory]: adopted by Resolution of the Legislative Assembly of the Kamchatka Region of November 14, 2008 No. 326. [Electronic resource] - URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/819079312> (Reference date: 18.10.2017). [in Russian]

7. Nenetskiy avtonomniy okrug. Ustav (1995), Ustav Nentskogo avtonomnogo okruga [Nenets Autonomous Area. Charter (1995), Charter Nenets Autonomous District]: [adopted by the Assembly of Deputies of the Nenets Autonomous District, Decree of 11.09.1995 No. 24]. [Electronic resource] - URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/748300094> (Reference date: 18.10.2017). [in Russian]

8. Sakhalinskaya oblast. Ustav (2001), Ustav Sakhalinskoy oblasti [Sakhalin Region. Charter (2001), Charter of Sakhalin Oblast]: [adopted by the Sakhalin Oblast Duma on 28.06.2001]. [Electronic resource] - URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/973603630> (Reference date: 18.10.2017). [in Russian]

9. Respublika Altai. Podzakonniye akty. Ob ustanovlenii razmera obespecheniya pitaniem detey iz mnogodetnykh semei, obuchayushchikhsya v gosudarstvennykh obshcheobrazovatelnykh organizatsiyakh Respubliki Altai i gosudarstvennykh professionalnykh obshcheobrazovatelnykh organizatsiyakh Respubliki Altai po programmam podgotovki kvalifitsirovannykh rabochikh i sluzhashchikh [Republic of Altai. Regulations. On Establishment of Size of Provision of Food for Children from Large Families Studying in State General Educational Organizations of the Altai Republic and state professional educational organizations of Republic of Altai in Accordance with Programs for Training of Skilled Workers and Employees]: Decree of the Government of the Altai Republic: [adopted on September 25, 2014 No. 278]. [Electronic resource] - URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/422407341> (Reference date: 18.10.2017). [in Russian]

10. Zabaykalskiy kray. Podzakonnyye akty. Ob utverzhdenii norm besplatnogo obespecheniya pitaniem obuchayushchikhsya krayevykh gosudarstvennykh obshcheobrazovatelnykh organizatsiy, osushchestvlyayushchikh obrazovatelnyuyu deyatel'nost' po adaptirovannym obshcheobrazovatel'nykh programmam, krayevykh gosudarstvennykh sanatornykh obshcheobrazovatelnykh organizatsiy, krayevykh gosudarstvennykh obshcheobrazovatelnykh organizatsiy dlya detey-invalidov, krayevykh gosudarstvennykh obshcheobrazovatelnykh organizatsiy, imeyushchikh internaty, krayevykh gosudarstvennykh obshcheobrazovatelnykh organizatsiy so spetsialnym naimenovaniem «Kadetskaya shkola», krayevykh gosudarstvennykh organizatsiy dopolnitelnogo obrazovaniya, realizuyushchikh dopolnitel'nyye obshcheobrazovatel'nyye programmy v oblasti fizicheskoy kultury i sporta, imeyushchikh internat, krayevykh gosudarstvennykh professionalnykh obrazovatelnykh organizatsiy, osushchestvlyayushchikh deyatel'nost' v oblasti fizicheskoy kultury i sporta: Prikaz ministerstva obrazovaniya, nauki i molodezhnoy politiki Zabaykalskogo kraya [Trans-Baikal Territory. Regulations. On Approval of Norms of Free Provision of Food for Students of Regional State Educational Institutions that Carry out Educational Activities on Adapted General Education Programs, Regional State Sanatorium Educational Organizations, Regional State Educational Organizations for Disabled Children, Regional State Educational Organizations with Boarding Schools, Regional State Educational Organizations with Special Name — Cadet School, Regional State Supplementary Education Organizations that Implement Additional General Education Programs in Field of Physical Culture and Sports with Boarding, Regional State Professional Educational Organizations that Carry out Activities in Field of Physical Culture and Sports]: Order of the Ministry of Education, Science and Youth Policy of the Trans-Baikal Territory: [issued on 10/10/2013, No. 842 of 10/10/2013, No. 842]. [Electronic resource] - URL: <http://www.docs.cntd.ru/document/460210329> (Reference date: 18.10.2017). [in Russian]

11. Petrychuk S.V., Smirnov I.E., Shishchenko V.M. Osobennosti adaptatsii detey k usloviyam Severa [Features of Children Adaptation to Conditions of North] [Electronic resource]. - URL: <http://www.ncrd.ru/node/350> (Reference date: 17.10.2017). [in Russian]

12. Prakhin E.I. Mediko-biologicheskiye aspekty zdoroviya detey na Severe [Medical and Biological Aspects of Children's Health in North] // Siberian Medical Review. 2002. No. 1 (21). P. 3-7. [in Russian]

13. Smirnov I.E., Kuznetsova M.N., Marchenko T.K., Temnaya V.I. Puti ozdorovleniya detey v usloviyakh Severa [Ways of Health Improvement of Children in North] [Electronic resource]. - URL: <http://www.ncrd.ru/node/326> (Reference date: 17.10.2017). [in Russian]



AGRIS

Международный научно-исследовательский журнал теперь индексируется в Agris.

Статьи, размещаемые в Agris, имеют статус публикаций ВАК.

AGRIS (International System for Agricultural Science and Technology) – это международная библиографическая база данных с более чем 7.5 млн структурированных библиографических данных по сельскому хозяйству и смежным дисциплинам.

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.213>

Репьева П. В.

Преподаватель кафедры теории и истории государства и права,
Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова
ПРИНЦИПЫ ЛЕГАЛИЗАЦИИ БАЛАНСА В ЮРИСПРУДЕНЦИИ

Аннотация

Статья посвящена анализу принципов, подтверждающих обоснованность суждений и выводов относительно концепции баланса-модели и иных конструкций, используемых в юридической практике. Автором акцентируется внимание на то обстоятельство, что изучение принципов способствует уточнению историко-правовых трансформаций баланса, поскольку оказывает непосредственное воздействие на процессы формирования его природы и алгоритма легализации в правовой системе Российской Федерации, а также, что в рассмотрении вопроса о юридической природе баланса принципы играют ведущую роль, которая обусловлена их методолого-эмпирической функцией.

Ключевые слова: баланс, баланс интересов, принципы права, легализация, юриспруденция, системность, измеримость, пропорциональность, истинность, законность, равновесие.

Repieva P.V.

Lecturer of the Department of Theory and History of State and Law
Admiral Ushakov State Maritime University

BALANCE LEGALIZATION PRINCIPLES IN JURISPRUDENCE**Abstract**

The paper is devoted to the analysis of the principles approving the validity of judgments and conclusions regarding the balance-model concept and other constructions used in legal practice. The author draws special attention to the fact that the study of principles contributes to the clarification of historical and legal balance transformations, since it has a direct impact on the processes of its nature formation and the legalization algorithm in the legal system of the Russian Federation, and in considering the legal nature of the balance, the principles play a leading role, which is discussed by their methodological-empirical function.

Keywords: balance, balance of interests, principles of law, legalization, jurisprudence, system, measurability, proportionality, truth, lawfulness, balance.

Принципы имеют достаточно широкое распространение в юридической науке и практике. Подтверждением данного факта выступают научные публикации и правоприменительная деятельность. В этой связи отсутствует необходимость комплексного описания понятий рассматриваемых явлений. Поэтому анализироваться будут те принципы, которые подтверждают обоснованность суждений и выводов относительно концепции баланса-модели и иных конструкций, используемых в юридической практике.

Однако следует обратить внимание на ряд особенностей эволюции принципов в юриспруденции. К ним, на наш взгляд, принадлежат следующие моменты: во-первых, принципы определяют условия возникновения и развития рассматриваемого явления, а также выстраивание основ концепции баланса-модели (в отдельных случаях они имеют решающее значение в оценке баланса) [1, С. 88-91]; во-вторых, принципы обладают не только практическим, но и логико-гносеологическим значением. Оно проявляется в формировании содержания категории «баланс»; в-третьих, описание получают те принципы, которые имеют формально-юридическое закрепление, что обеспечивает проверяемость научного осмысления баланса. Следует указать на ещё одно обстоятельство - принципы легализации баланса обладают двояким назначением. В одном случае они образуют внешний фактор развития баланса в правовой системе страны, а в другом – выступают самостоятельными элементами структуры содержания баланса. Изучению будут подвергнуты те принципы, которые непосредственно отражают эволюцию значений баланса, а также его содержательные и функциональные аспекты.

Одним из базовых принципов баланса является его научно-практическая обусловленность. Она проявляется в соответствии баланса имеющимся знаниям и практикам в конкретных областях, где находит внедрение балансовая оценка фактического состояния субъектно-объектных связей. Более того, стандарты расчета баланса - результат учета целерациональной деятельности человека и научно обоснованных правил природопользования. Абстрактно-эмпирическая природа баланса наиболее полно проявляется в содержании принципа системности.

Системность баланса относится к числу ведущих начал [2, С. 93-107]. Этот принцип предполагает четкую структурную зависимость между критериями измерения, процедурами составления, способами оценки, методиками расчета баланса и объектом балансировки. Поэтому через баланс системность выражает зависимости двоякого рода – это внутривидовые и внешние. Первые фиксируют взаимосвязь элементов содержания баланса. Она направлена на выстраивание четкой и ясной конструкции баланса, вторые – свидетельствуют о функциональном взаимодействии и степени определенности связей баланса с другими компонентами объекта балансировки. Суть системности баланса состоит в непротиворечивости структуры его содержания. Именно это качество и обеспечивает возможность сбора точной информации о фактическом состоянии объекта балансировки. Научно-гносеологический аспект системности баланса выражается в целостной и единообразной форме выражения сведений о состоянии субъектно-объектных связей. Достижение такого результата, в ходе измерения баланса, обеспечивается применением формально-юридических методик оценки объекта балансировки. Вместе с тем следует подчеркнуть, что системность баланса – это относительно-рациональный принцип. Его относительность обусловлена динамикой не только объектов балансировки, но и стандартов оценки баланса [3, С. 690-710], [4, С. 25-34, 223-229], [5, С. 117-136], [6, С. 117-136], [7, С. 349-364].

Системная целостность баланса как институционального явления указывает на принцип единообразия. В системно-структурированной концепции баланса-модели принцип единообразия обеспечивает получение достоверных сведений о фактическом состоянии субъектно-объектных связей. В этом смысле принцип единообразия баланса способствует решению задачи по укреплению законности и порядка в ходе осуществления операции по расчету баланса. Принцип единообразия направлен на решение следующих задач: во-первых, установление единых стандартов и методик их применения в ходе составления баланса в социально-экономической сфере; во-вторых, соблюдение процедур, регламентирующих порядок оценки фактического состояния объекта балансировки; в-третьих, получение необходимой информации для составления баланса; в-четвертых, воспроизведение точного смысла полученной информации об объекте балансировки; в-пятых, доведение результатов расчета баланса до заинтересованных субъектов права.

Важным фактором, определяющим самостоятельность категории и института баланса, выступает принцип измеримости. Особенно актуально это начало для оценки состояния политико-правовых интересов в современном российском обществе. Пока отсутствуют такие нормативы и методики расчета баланса интересов - он представляет собой конструкцию допущения. В этом случае баланс сложно поддается верификации и выражает субъективное умозрительное видение фактической ситуации в политико-правовой реальности. С учетом обозначенной проблемы перед общей теорией государства и права стоит методолого-эмпирическая задача по разработке соответствующих стандартов и методик расчета баланса политико-правовых интересов. Одним из вариантов её решения является процедура оценки нематериальных активов и интеллектуальной собственности [8, С. 56-59]. Формами выражения принципа измеримости выступают расчет и абстрактно-нормативная оценка баланса. Количественная и качественная измеримость баланса ведет к точности результата оценки. Измеримость баланса подтверждает объективно-субъективную и оценочную природу рассматриваемого феномена. Среди критериев оценки баланса выделяют следующие: во-первых, материальные – факты и события; во-вторых, цифровые показатели; в-третьих, абстрактные – это нормативно установленные цели, задачи, функции, полномочия, процедуры составления баланса; в-третьих, комбинированные; в-четвертых, технико-экологические, способом их применения выступают соответствующие виды экспертиз государственных стандартов. Истинность и законность результатов составления баланса предполагает законодательное закрепление величин измерения баланса, например, паспорт сделки. Однако не всегда и ко всем фактам современной российской действительности применимо данное требование, поскольку не все виды баланса и стандарты его оценки и составления имеют прямое правовое регулирование.

Принцип измеримости определяет ориентиры деятельности субъектов права в ходе составления баланса и достижения баланса интересов. Принцип измеримости – это фундаментальное начало, определяющее научность и истинность, полноту и достоверность баланса. Более того, этот принцип является нормативным основанием для оценки политико-правовых интересов. Дополнением измеримости баланса выступают принципы точности, достоверности и ясности. Перечисленные начала принадлежат к единой семантической группе языковых знаков. В этой связи их описание будет совместным. Точность баланса представляет собой правильность его составления и определенность форм выражения информации о фактическом состоянии объекта балансировки. Достоверность фиксирует в балансе законность источников получения информации и возможность их проверки. Ясность подтверждает точность и достоверность баланса. Этот принцип указывает на всю полноту информации о положении субъектно-объектных связей, изложенную в балансе. Измеримость, достоверность и ясность баланса доказывают правильность вывода о его объективности.

Принцип равновесия отражает фактическое состояние баланса. Приведенное начало в характеристике общенаучной концепции баланса занимает особое место. Оно обусловлено тем, что первоначальное использование баланса строилось и исходило из положения равновесия. Указанный принцип применяется и в настоящее время, несмотря на ограниченность его функциональных возможностей в сложных открытых системных явлениях и процессах [9, С. 64]. С помощью концепции баланса-равновесия определяют - существует ли угрозы возникновения дисбаланса. Примером статического равновесия является сугубо правовая конструкция фикции – это ликвидационный баланс. Динамика в балансе-равновесии указывает на принцип непрерывности развития субъектно-объектных связей. Изменение их содержания трансформируется и в соответствующее совершенствование элементов структуры объекта балансировки, нормативов и методик расчета баланса. Динамическое равновесие требует учета предшествующих и последующих оценок фактического состояния объекта балансировки. Оно отражает относительность функционального потенциала объекта балансировки. Целью динамического равновесия также является определение угроз функциональной устойчивости субъектно-объектных связей.

Одним из принципов баланса выступает пропорциональность. Он дополняет равновесие. Пропорциональность баланса отражает неоднородность его структуры в политико-правовой реальности. Выделяют два типа пропорциональности в характеристике баланса – симметричное и асимметричное [10, С. 44-55]. В первом случае баланс представляет собой модель статического равновесия, во втором – динамического. В этой связи можно выдвинуть предположение, что пропорциональный расчет баланса применим и для оценки политико-правовых интересов. Однако следует оговориться, что для его использования следует выделять парные виды интересов, например общества и личности, государства и общества. Относительно установления баланса интересов субъектов политической системы в целом-имеют место некоторые ограничения. Дело в том, что в политической и правовой системах преобладает нелинейный тип субъектно-объектных связей. Поэтому в указанном случае баланс будет относительно-определенным и не полным.

Таким образом, в рассмотрении вопроса о юридической природе баланса принципы играют ведущую роль. Она обусловлена их методолого-эмпирической функцией. С помощью принципов устанавливаются параметры структуры содержания баланса, пределы его использования и деятельность субъектов права по расчету баланса. Кроме того, юридическая формализация начал определяет уровни зависимости между ценностно-нормативными установками в

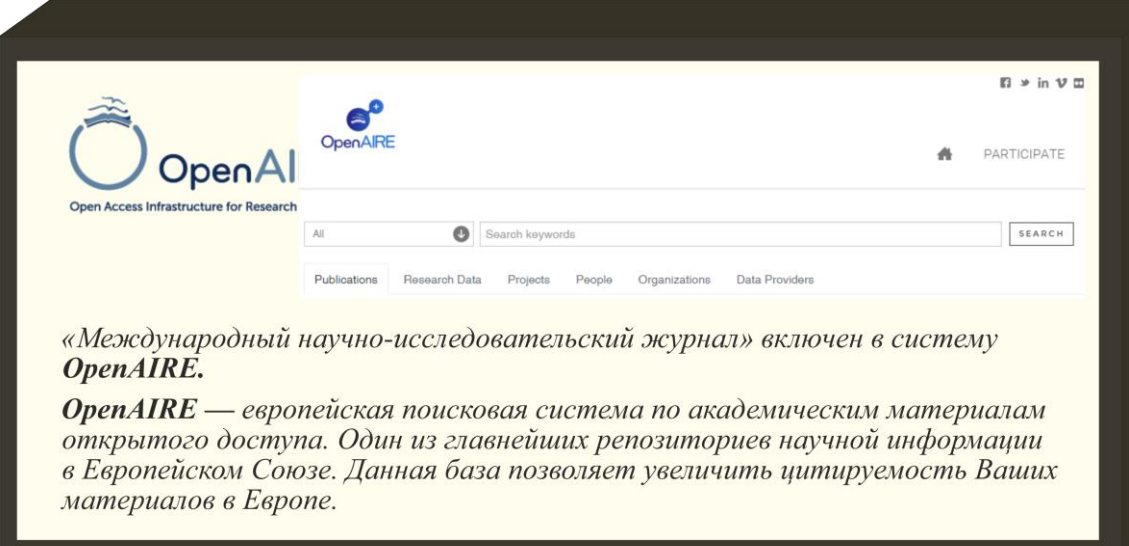
характеристике баланса и содержанием субъектно-объектных связей. В этом случае принципы выполняют не только регулятивно-оценочную, но и мировоззренческую роль.

Список литературы / References

1. Репьева П.В. К проблеме исследования юридической природы категории баланса // Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. – № 9-1 (40). – С. 88-91.
2. Яблонский А.И. Модели и методы исследования науки. – М., 2001. – С. 93-107.
3. Мировая валютная система. Платежный баланс // Экономика и право/Коллект. автор.; гл. ред. Н.Д. Эриашвили. – М., 1995. – С. 690-710.
4. Кардаш В.А. Конфликты и компромиссы в рыночной экономике. – М., 2004 – С. 25-34, 223-229.
5. Юдин Э.Г. Методология науки. Системность. Деятельность. – М., 1997. – С. 117-136.
6. Парсонс Т. О социальных системах/пер. с англ. и под общ. ред. В.Ф. Чесноковой и С.А. Белановского. – М., 2002. – С. 75-95, 147-301.
7. Лыкова Н.Л. Налоговая система России: общее и особенное. – М., 2003. – С. 349-364
8. Асаул А.Н., Старинский В.Н., Кныш М.И. Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности. – М., 2011. – С. 56-59.
9. Юртаева Е.А. Тенденции развития структуры законодательства//Концепция развития российского законодательства/Под ред. Т.Я. Хабриевой и Ю.А. Тихомирова. – М., 2010. С. 64.
10. Шустров Д.Г. Принцип пропорциональности в конституционном праве Израиля. – М., 2011. – С. 44-55.

References in English

1. Rep'eva P.V. K probleme issledovaniya juridicheskoy prirody kategorii balansa [Researching the legal nature of the category balance] // Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skiy zhurnal [International research journal]. – 2015. – № 9-1 (40). – 88-91 p. [in Russian]
2. Jablonskiy A.I. Modeli i metody issledovaniya nauki.[Models and methods of science research] – M., 2001. – 93-107 p. [in Russian]
3. Mirovaya valjutnaya sistema. Platezhnyy balans [The world monetary system. The balance of payments] //Jekonomika i pravo/ Collective author.; ed. N.D. Jeriashvili [Economics and law/Collective author.; ed.] – M., 1995. – 690-710 p. [in Russian]
4. Kardash V.A. Konflikty i kompromissy v rynochnoj jekonomike. [Conflicts and compromises in market economy] – M., 2004 – 25-34, 223-229 p. [in Russian]
5. Judin Je.G. Metodologiya nauki. Sistemnost'. Dejatel'nost'. [Methodology of science. Consistency. Activities] – M., 1997. – 117-136 p. [in Russian]
6. Parsons T. O social'nyh sistemah/ ed. V.F. Chesnokovoj i S.A. Belanovskogo. [About social systems] – M., 2002. – 75-95, 147-301 p. [in Russian]
7. Lykova N.L. Nalogovaya sistema Rossii: obshhee i osobennoe. [The tax system of Russia: General and special] – M., 2003. – 349-364 p. [in Russian]
8. Asaul A.N., Starinskiy V.N., Knysh M.I. Ocenka nematerial'nyh aktivov i intellektual'noj sobstvennosti. [Valuation of intangible assets and intellectual property] - M., 2011. 56-59 p. [in Russian]
9. Jurtava E.A. Tendencii razvitiya struktury zakonodatel'stva [Trends in the development of the legislative structure]//Konceptiya razvitiya rossijskogo zakonodatel'stva [The concept of development of the Russian legislation] ed. T.Ja. Habrieva, Ju.A. Tihomirov. – M., 2011. – 64 p. [in Russian]
10. Shustrov D.G. Princip proporcional'nosti v konstitucionnom prave Izrailja. [The principle of proportionality in the constitutional law of Israel] – M., 2011. – 44-55 p. [in Russian]



«Международный научно-исследовательский журнал» включен в систему OpenAIRE.

OpenAIRE — европейская поисковая система по академическим материалам открытого доступа. Один из главнейших репозиториев научной информации в Европейском Союзе. Данная база позволяет увеличить цитируемость Ваших материалов в Европе.

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.214>

Шаронов В. С.

ORCID: 0000-0002-0944-2361, аспирант кафедры теории государства и права

ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»

ИСПОЛНЕНИЕ ЗАКОНОВ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ПРОЯВЛЕНИЯ ИСПОЛНЕНИЯ ПРАВА**Аннотация**

Статья посвящена анализу понятия «исполнение законов», которое рассматривается как одна из форм проявления исполнения права в целом. Автор приходит к выводу, что в отличие от соблюдения законов, которое является общей обязанностью всех граждан Российской Федерации, исполняют законы только специальные субъекты. Уточняется, что организация претворения в жизнь актов законодательной власти и других нормативных актов — основное назначение исполнительной власти. Проводится разграничение смежных понятий «исполнение законов» и «применение права». Рассматривается природа обязанности, составляющей суть исполнения законов.

Ключевые слова: закон, законодательство, исполнение законов, исполнение права, реализация права, юридическая обязанность, исполнительная власть, применение права.

Sharonov V. S.

ORCID: 0000-0002-0944-2361, Postgraduate Student of the Chair of Theory of State and Law

FSBEI of Higher Education "Saratov State Law Academy"

EXECUTION OF LAWS AS A FORM OF LAW ENFORCEMENT**Abstract**

The article is devoted to the analysis of the concept of "execution of laws" which is considered one of the forms of law enforcement. The author comes to the conclusion that, unlike the observance of laws, which is a common duty of all citizens of the Russian Federation, only special subjects execute laws. It is specified that the organization of legislative acts implementation as well as other normative acts is the main purpose of the executive power. A distinction is made between the related concepts "enforcement of law" and "application of law." The nature of the duty which is the essence of the execution of laws is considered.

Keywords: law, legislation, enforcement of laws, enforcement, law enforcement, legal duty, executive power, application of law.

Словосочетание «исполнение права», встречающееся в юридических текстах (как научных и учебных, так и законодательных), зачастую обозначает куда как более широкое понятие, нежели просто форму реализации одного только вида (а именно, обязывающих) норм. В принципе, это вполне объяснимо. Исполнить можно только то, что имеет в своей природе элемент императивности. Поэтому термин «исполнение» применим не только к отдельным юридическим явлениям (непосредственно обязанностям, а также всем формам их выражения), но и к праву в целом, представляющему собой систему общеобязательных норм (правил поведения), выраженных в законах и иных признанных государством источниках, являющихся основанием для определения правомерности либо противоправности поведения [1, С. 58].

Основной формой выражения права выступает закон как нормативный правовой акт высшего представительного органа или непосредственно народа, обладающий наибольшей юридической силой и содержащий в себе первичные юридические нормы государства. Как писал еще Е.Н. Трубецкой, «все источники позитивного права сводятся так или иначе к внешнему авторитету.... Каков бы ни был внешний правовой авторитет, норма, изданная его прямым предписанием, будет законом в обширном смысле» [2, С. 108]. И в этой трактовке закон (законы, законодательство) также выступает объектом исполнения, причем одним из наиболее значимых в рамках целей правового регулирования в конкретном государстве.

Важность исполнения данного вида объектов подчеркивается существованием специального направления прокурорского надзора [3]. Если законы в конкретном государстве исполняются, говорят, что право в нем «действует», «работает». Таким образом, исполнение законов фактически приравнивается к понятию «действие права», которое само по себе является «просторечным» аналогом научной категории «реализация права». С теоретико-методологической позиции мы считаем это не совсем корректным, ибо «реализация права» — гораздо более многогранное понятие, нежели «исполнение законов», которое выступает лишь одной из его сторон, или форм его проявления.

Самостоятельный предмет для научной дискуссии представляет определение субъекта (субъектов) исполнения законов.

На первый взгляд может показаться, что исполнять законы обязаны все граждане, однако это не верно. Здесь мы опять имеем дело с «тонкой материей» дифференциации форм реализации права. Следует различать теоретические понятия «исполнение законов» и «соблюдение законов», равно как и их практическое воплощение.

Общей конституционной обязанностью граждан выступает соблюдение законов, т.е. фактически просто их не нарушение. При этом не нарушить закон (что, безусловно, является обязанностью абсолютно всех субъектов, без исключения) еще не значит его исполнить. Не случайно, прокуратура Российской Федерации, согласно закону, регулирующему вопросы ее деятельности, осуществляет надзор за исполнением законов, действующих на территории Российской Федерации, строго определенными субъектами, перечисленными в ст. 21 Закона «О прокуратуре Российской Федерации».

Вообще грань между понятиями «исполнение законов» и «соблюдение (не нарушение) законов» в отношении деятельности указанных в ст. 21 Закона «О прокуратуре» органов очень тонка. Более того, анализ главы 1 «Надзор за исполнением законов» раздела III «Прокурорский надзор» названного нормативного правового акта свидетельствует о

том, что законодатель, случайно или сознательно, допускает их смешение, между тем, как они — не одно и то же. В данном законе речь идет о прокурорском надзоре именно за *не нарушением законов*, а не собственно за их исполнением, об этом свидетельствуют используемые в тексте формулировки: «протест на противоречащий закону правовой акт» (ст. 23), «представление об устранении нарушений закона» (ст. 24), «характер нарушения закона должностным лицом» (ст. 25). Между тем, соблюдение (не нарушение) законов органами и лицами, перечисленными в ст. 21 Закона «О прокуратуре Российской Федерации» — это та же общая (конституционная) обязанность соблюдения Конституции Российской Федерации и законов — в отношении особых субъектов, обособляемая не ввиду содержательного отличия, а в силу повышенной общественной опасности ее потенциальной нереализации.

Между тем, исполнение законов — это понятие с уже иным смысловым наполнением. Как мы уже говорили, оно ближе к абстракциям «действие законов», «работа законов», нежели просто к их не нарушению. Для исполнения законов необходим комплекс практических, организующих, координирующих и контролирующих действий, совокупность которых образует полномочия исполнительной власти.

Субъект исполнения законов может быть только специальным. Рассуждая о субъектах исполнения права, безусловно, необходимо определиться с ролью в этой общетеоретической конструкции органов, чье наименование основывается на данном понятии. Речь идет об исполнительных органах власти, с функционированием которых самым непосредственным образом связана правореализационная деятельность. И именно от нее в первую очередь зависит эффективность исполнения законов.

Как известно, в основу современной организации системы государственной власти в Российской Федерации, согласно Конституции РФ, положен принцип разделения властей на законодательную исполнительную и судебную, при этом все ветви власти самостоятельны.

Иногда исполнительную власть именуют административной, причем отдавая приоритет именно последнему термину. При этом подчеркивается «ее вторичность, ее подчиненное положение, зависимость от высшей власти» [4, С. 35]. На наш взгляд, не совсем понятно, как это согласуется с теорией разделения властей на три самостоятельные (т.е. не находящиеся друг от друга в отношениях зависимости) ветви власти, поэтому мы выступаем против такой «подмены понятий».

Придерживаясь классической позиции относительно наименования исследуемой ветви власти, подчеркнем, что сущность исполнительной власти основывается на двух ключевых понятиях: «власть» и «исполнение». Если первое характеризует природу названного феномена, то второе — его направленность, миссию, предназначение.

В рамках науки административного права социальное предназначение исполнительной власти определяется как исполнение общих предписаний — решений представительной, президентской и правительственной власти [5, С. 14]. Как отмечает Ю.А. Тихомиров, исполнительная власть направлена на обеспечение повседневного и специализированного управления государственными делами [6, С. 8].

Итак, основное назначение исполнительной власти — организация претворения в жизнь актов законодательной власти и других нормативных актов (т.е. правореализации) — осуществляется посредством всех существующих форм реализации права. Исполнение как форма реализации права в рамках осуществления исполнительной власти, по мнению Т.В. Милушевой, имеет свою специфику, которая заключается в предельной точности отражения сути реализации, так как в обязывающих предписаниях заложена конкретная модель поведения субъектов [7, С. 9].

Примечательно, что основной формой претворения в жизнь юридических норм исполнительной властью, тем не менее, выступает применение права (правоприменение). Прямые формы реализации права, такие как соблюдение, использование, исполнение оказывают организационное содействие правоприменительной деятельности органов исполнительной власти.

Ряд схожих черт (в частности, властный характер и наличие специального субъекта) может привести к смешению либо даже к отождествлению понятий «исполнение закона (законов, законодательства)» и «применение права». Делать это, по нашему мнению, категорически не следует, ибо каждое из них обозначает самостоятельный юридический феномен, индивидуализирующийся собственным набором отличительных признаков.

Несмотря на факт, что и первое, и второе (исполнение законов и применение права) осуществляется фактически одним и тем же субъектом (исполнительной властью в лице ее органов и должностных лиц), данные понятия не одинаковы уже по одной своей природе. Исполнение законов для указанных субъектов — это прямая обязанность и в этом смысле может и должна рассматриваться как проявление исполнения права в принципе (как общетеоретической категории). Правоприменительная же деятельность (применение права) — это одна из форм реализации права, осуществляемая теми же субъектами, отличающаяся от остальных властной природой, предельно строгим и точным использованием процессуально-процедурных средств и направленностью на разрешение конкретного юридического дела. Исполнение законов в широком смысле рассматривается как цель (и желаемый результат) издания нормативных правовых актов, в то время как применение права, являясь факультативной стадией правового регулирования, его самоцелью быть не может, а выступает лишь средством, позволяющим реализовать социальное назначение права.

Отдельно хотелось бы остановиться на природе обязанности, составляющей суть исполнения законов. Она носит специфический характер по сравнению с обязанностями в общепринятом понимании этого феномена. Дело в том, что для субъектов такого рода характерно слияние в некотором смысле их прав и обязанностей [8, С. 31–33]. Эту особенность отмечает Д.Н. Бахрах, полагая, что само рассмотрение прав и обязанностей таких специальных субъектов, как государственные служащие, можно проводить только в их единстве, взаимной связи, взаимной обусловленности [4, С. 378].

Государство возлагает на них обязанности по реализации принятых нормативных предписаний, однако в то же время это можно расценить как их исключительную прерогативу, т.е. право. При этом для исполнения данной общей обязанности субъекты наделяются определенными правами по отношению к другим лицам. Тем не менее, главным в содержании исполнения законов выступает именно необходимость, долженствование, т.е. обязанности, и за их исполнение данные субъекты несут перед вышестоящими органами, государством и обществом в целом

ответственность за свои действия (бездействие) [9, С. 29]. Аналогичной точки зрения придерживается, например, Ю.Н. Старилов, отмечая, что «обязанности государственного служащего характеризуют сущность его служебной деятельности, ибо государство (государственный орган) принимает на работу гражданина, главным образом, с целью возложения на него соответствующих должностных обязанностей» [10, С. 324].

Итак, исполнение законов (законодательства) выступает одной из основных форм проявления исполнения права в любом государстве. Осуществляемое специально для этого предназначенной — исполнительной ветвью власти, оно характеризуется властной природой и особым субъектным составом (представленными органами государственной власти и должностными лицами), что сближает его с процессом правоприменения. Однако необходимо четко разграничивать данные понятия, которые не одинаковы уже по своей природе. Исполнение законов — это обязанность определенных органов и лиц (закрывающая в себе слияние начал безусловного долженствования и исключительного права), т.е. суть есть вид исполнения права, выделяемый по субъектно-объектному критерию. Правоприменение же — это особая форма реализации права (понятия, выступающего родовым по отношению к исполнению), отличающаяся от остальных властной природой, предельно строгим и точным использованием процессуально-процедурных средств и направленностью на разрешение конкретного юридического дела. При этом исполнение законов в широком смысле рассматривается как цель (и желаемый результат) издания нормативных правовых актов, в то время как применение права, является факультативной стадией правового регулирования, и не может являться его самоцелью, а выступает лишь средством, позволяющим реализовать социальное назначение права.

Список литературы / References

1. Алексеев С. С. Право: азбука — теория — философия: Опыт комплексного исследования / С. С. Алексеев. — М.: Статут, 1999. — 712 с.
2. Трубецкой Е. Н. Лекции по энциклопедии права / Е. Н. Трубецкой. — М.: Изд-во: Т-во типографии А.И. Мамонтова, 1917. — 226 с.
3. О прокуратуре Российской Федерации : Федеральный закон от 17 января 1992 г. № 2202-1 // Российская газета. — 1992. — 18 февр.
4. Бахрах Д. Н. Административное право России. Учебник для вузов / Д. Н. Бахрах. — М.: Норма, 2000. — 640 с.
5. Конин Н. М. Административное право России : Учеб. / Н. М. Конин. — М.: Проспект, 2006. — 447 с.
6. Тихомиров Ю. А. Административная реформа: решения и проблемы / Ю. А. Тихомиров // Журнал российского права. — 2006 — № 2. — С. 3–23.
7. Милушева Т. В. Исполнительная власть как форма реализации права : автореф. дис. ...канд. юрид. наук : 12.0.01 / Милушева Татьяна Владимировна. — Саратов, 2001. — 22 с.
8. Грачев Т. С. Права и обязанности: модели единства // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Специальный выпуск "Правоведение" / Т. С. Грачев. — 2009. — № 5 (8). — С. 31–33.
9. Гукасян Р. Е. Концепция слияния прав и обязанностей и административно-командные методы управления / Р. Е. Гукасян // Советское государство и право. — 1989. — № 7. — С. 26–34.
10. Старилов Ю. Н. Служебное право / Ю. Н. Старилов. — М.: БЕК, 1996. — 698 с.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Alekseev S. S. Pravo: azbuka — teorija — filosofija: Opyt kompleksnogo issledovaniya [Law: basis — theory — philosophy: experience of complex research] / S. S. Alekseev. — М.: Statut, 1999. — 712 p.
2. Trubeckoj E. N. Lekcii po jenciklopedii prava [Lectures on encyclopedia of law] / E. N. Trubeckoj. — М.: Izd-vo: T-vo tipografii A.I. Mamontova, 1917. — 226 p.
3. O prokurature Rossijskoj Federacii [On the Prosecutor's office]: Federal'nyj zakon ot 17 janvarja 1992 g. № 2202-1 // Rossijskaja gazeta [Russian newspaper]. — 1992. — 18 fevr.
4. Bahrah D. N. Administrativnoe pravo Rossii. Uchebnik dlja vuzov [Administrative law of Russia: textbook] / D. N. Bahrah. — М.: Norma, 2000. — 640 p.
5. Konin N. M. Administrativnoe pravo Rossii : Ucheb. [Administrative law of Russia: textbook] / N. M. Konin. — М.: Prospekt, 2006. — 447 p.
6. Tihomirov Ju. A. Administrativnaja reforma: reshenija i problemy [Administrative reform: decisions and problems] / Ju. A. Tihomirov // Zhurnal rossijskogo prava [Magazine of Russian law]. — 2006 — № 2. — P. 3–23.
7. Milusheva T. V. Ispolnitel'naja vlast' kak forma realizacii prava [Executive power as the form of realization of law] : avtoref. dis. ...kand. jurid. nauk : 12.0.01 / Milusheva Tat'jana Vladimirovna. — Saratov, 2001. — 22 p.
8. Grachev T. S. Prava i objazannosti: modeli edinstva [Rights and duties: models of unity] // Vektor nauki Tol'jattinskogo gosudarstvennogo universiteta. Special'nyj vypusk "Pravovedenie" [Vector of science of Tolyatti State University. Special edition "Legal science"] / T. S. Grachev. — 2009. — № 5 (8). — P. 31–33.
9. Gukasjan R. E. Konceptija slijanija prav i objazannostej i administrativno-komandnye metody upravlenija [Conception of merger of rights and duties and administrative-command methods of management] / R. E. Gukasjan // Sovetskoe gosudarstvo i pravo [Soviet state and law]. — 1989. — № 7. — P. 26–34.
10. Starilov Ju. N. Sluzhebnoe pravo [Service law] / Ju. N. Starilov. — М.: БЕК, 1996. — 698 p.

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.215>

Яхьяева М.У.

ORCID:0000-0003-3987-8534, ассистент кафедры уголовного процесса и криминалистики,

Чеченский государственный университет

ПОНЯТИЕ «ПРАВОВОЕ ПРОСТРАНСТВО» КАК «МОДНЫЙ» КОНЦЕПТ**Аннотация**

В статье рассматривается понятие «правовое пространство» как часто употребляемый концепт не только в правовой литературе, но и во многих средствах массовой информации. Автор лаконично анализирует существующие интерпретации и смысловые нагрузки понятия, которые раскрывают функциональные возможности термина «правовое пространство». Понятие «правовое пространство» включает в себя универсальные символы многообразных процессов: экономических, политико-правовых, социокультурных и т.д.[3]. Оно является понятием, которое носит междисциплинарный характер.

Ключевые слова: правовое пространство, понятие, правовая литература, государство, закон.

Jahiyaeva M.U.

ORCID:0000-0003-3987-8534, assistant of the Department of Criminal Procedure and Criminalistics, Chechen State

University

CONCEPT OF "LEGAL FRAMEWORK" AS "FASHION" CONCEPT**Abstract**

The paper deals with the concept of "legal framework" as a frequently used concept not only in legal literature, but also in numerous media. The author succinctly analyzes existing interpretations and concepts meanings that reveal the functional possibilities of "legal framework" term. The concept of "legal framework" includes the universal symbols of diverse processes: economic, political and legal, sociocultural, etc. [3]. It is a concept that is multi-subject character.

Keywords: legal framework, term, legal literature, State, law.

На современном этапе все чаще используется определение «правовое пространство» в средствах массовой информации. Динамика глобализационных процессов, изменение политических систем на карте мира сказалась и на теоретических вопросах и дефинициях в лексиконе правосознания юристов, актуализируя наш интерес в заявленной теме исследования.

В правовой литературе существуют понятия, интерпретация которых имеет очевидное значение, так как определяет какие именно элементы, могут находиться в радиусе действия термина «правовое пространство». В настоящее время в политико-правовом лексиконе часто используется понятие «правовое пространство». Что же подразумевает оно, какую смысловую нагрузку мы вкладываем в данное понятие сегодня?

Следует отметить, что определений понятия «правовое пространство» множество. Например, энциклопедический словарь по конституционному праву характеризует его как единство правовых, социально-политических, экономических и информационных стандартов[8]. Как правило, речь идет о едином правовом пространстве в стране.

Понятие «пространство» в правовой литературе имеет определяющее значение и позволяет исследовать разные стороны предмета познания в юридическом аспекте. Преломление через правовое пространство предмет исследования – это рассмотрение его сквозь призму правовых стандартов в конкретной социокультурной среде. Исследование природы правового пространства даже в прикладном аспекте предполагает изучение самого широкого круга вопросов, касающихся содержания государственно-правового режима территории, состава территории государства, разрешения правовых коллизий, вопросов осуществления внутренних и внешних функций государства и т.д. [7]

Отметим также общеизвестный факт, что вообще стремление к созданию политико-правовых неологизмов замечено в кризисные, периоды истории государства. Новые методические приемы заключаются в том, что к старым дефинициям добавляется новый концепт, несущий смысловую нагрузку, соответствующую новым социально-экономическим и политическим потребностям[4]. Причем добавленное определение, обычно имеет гораздо большее значение, чем само базовое понятие.

Понятие «правовое пространство» включает в себя универсальные символы многообразных процессов. В современной культуре трансформации коснулись традиционных представлений этносов. Процессы стандартизации и унификации коснулись и образа жизни, мыслительных процессов, настроенных на поглощение максимального объема информации в краткие сроки. Поэтому новые дефиниции должны быть емкими, объемными и запоминающимися[4]. Как отмечает Э.С. Абдулаева «дихотомичность ментальных установок современных людей, заключается и в выработке универсальных символов, позволяющих выразить многообразие форм восприятия социальной реальности»[1]. Также автор в другой работе замечает, что «многие составляют поверхностное суждение, не имеющее под собой логическое основание, «приправляя» его эмоциональной, артистичной подачей»[2]. В современном информационном пространстве важна «подача», контекст и объемность информации. Частое употребление в средствах массовой информации понятия «правовое пространство» и является таким объемным и артистичным словосочетанием, позволяющим выразиться о предмете лаконично и опосредованно.

Существуют аналогии в образовании понятий «экономическое» и «правовое» пространства. В период глобализационных процессов эти понятия часто отражают одни явления в социуме. Однако есть и различия. Последний термин более объемный, и способен решить экономические вопросы в рамках единого правового пространства страны или ряда стран, подписавших экономические соглашения и т.д. [6].

Также заметим, что использование концепта «правовое пространство» модно и часто употребляется. В статье «Феномен моды в теоретической юриспруденции» М.Н. Козюк заметил: «стремление создать словосочетание с определением «правовой» — бич отечественной юриспруденции». Далее он отмечает, что стремлением к концептотворчеству при помощи прилагательного «правовой» страдают не только новички в науке, для которых

«застолбить» новое понятие — это перспектива кандидатского остепенения, но и маститые ученые. Причину он видит, конечно, в междисциплинарности понятия, которое включает возможность рассмотрения разных проблем сквозь призму нескольких социальных сфер[5].

Правовое пространство определяется, прежде всего, в рамках коммуникативной деятельности индивидуумов. Отражая поведение людей в контексте термина, происходит толкование именно относительности оценки нормы и отклонения от них в конкретном пространственном континууме. Термин «правовое пространство» охватывает целый ряд взаимодействий в социуме, контролируемых законом. Термин разграничивается разными сферами и местными субъектными границами. Базовым элементом в понятии «правовое пространство» выступают особенности социально-экономических отношений[5].

Приведем высказывания Суханова В.В., в которых он отмечает, что в правовом государстве нельзя не допускать различия в толковании правового пространства. Так как, подобное отношение может привести к нарушению не только зарубежных правовых пространств, международных законодательных сфер, но социокультурного пространства этносов России, которые сохраняют свою специфику и в толковании закона с точки зрения традиционной культуры[7]. На современном этапе правовое пространство России в некоторых регионах нивелируется из-за несоблюдения принципа приоритета норм Конституции Российской Федерации над иными традиционными правовыми нормами. Есть необходимость в создании социального мониторинга правового пространства страны для устранения существующих недостатков и улучшении деятельности правовой системы на региональном уровне.

Очень часто, характеризуя современную культуру, мы подчеркиваем инновационные процессы, происходящие в обществе. Возникает свободомыслие, изменяется отношение общества к творческой деятельности. Поток новых идей захватывает философию, искусство, науку, технику, что приводит и к трансформациям в социуме. Не следует забывать, что всякая развивающаяся культура предстает как культура настоящего, исторически возникшая из культуры прошлого. Несмотря на плюрализм мнений, существующий в современных демократических государствах, отметим необходимость выстраивания правового пространства, отвечающего на вызовы современной цивилизации, модернизационных трансформаций традиционных обществ[4]. Есть необходимость в выстраивании основных механизмов сосуществования разных народов в едином глобализованном мире, не нарушая своеобразие локальных обществ и их ценностей. Нельзя привнести и «научить» демократическим процессам, если они отсутствуют в самом обществе. Существующие различия в подходах к поведению человека не должны вступать в спор и вызывать противоречия в системе права.

На наш взгляд, следует стремиться к созданию единого правового пространства, которое охватывало бы интересы всех существующих субъектов Российской Федерации, не нарушая их национального своеобразия, а дополняя новыми политическими гарантиями в рамках закона.

Список литературы / References

1. Абдулаева Э.С. Ментальные аспекты духовной культуры современного человека / Э.С. Абдулаева // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. - Тамбов: Грамота, 2016. № 7. Часть 1. - С.259-263.
2. Абдулаева Э.С. Механизмы управления агрессивной толпой в современном обществе/ Э.С. Абдулаева // Международный научно-исследовательский журнал / International research journal. - Екатеринбург: ООО «Компания ПОЛИГРАФИСТ» 2016. № 4. Часть 5. - С.12-13.
3. Абдулаева Э.С. Трансформация духовно-нравственного содержания культуры: междисциплинарный подход /Э.С. Абдулаева // Гуманитарные и социальные науки. - Ростов-на-Дону, 2014. № 2. - С.173-176.
4. Абдулаева Э.С., Ляшева С.А. Модернизационные трансформации традиционной культуры/ Э.С. Абдулаева, С.А. Ляшева // Социально-гуманитарные знания. М., 2017. № 7. - С.10-13.
5. Козюк М.Н. Правовое пространство и правовые коммуникации /М.Н. Козюк// Новая правовая мысль. 2002. № 1. - С. 21 - 26.
6. Козюк М.Н. Феномен моды в теоретической юриспруденции [Электронный ресурс] https://elibrary.ru/download/elibrary_27261812_40165383.pdf (Дата обращения 11.11.2017).
7. Малько А.В. Правовая жизнь как важнейшая категория юриспруденции/ Малько// Ежегодник российского права. - М., 2001. - С. 136-146.
8. Суханов В.В. Правовое пространство и его формы. Дис. на соиск.уч.ст. канд. юрид. наук/ Валерий Владимирович Суханов // Москва, 2005. 176 с. <http://www.dissercat.com/content/pravovoe-prostranstvo-i-ego-formy> (Дата обращения 11.11.2017).
9. Червонюк В.И. Конституционное право России / В.И. Червонюк // М.: Термика, Инфра-М, 2004. — 432 с.
10. Червонюк В.И. Правовой нигилизм: понятие, формы, пути преодоления. [Электронный ресурс] <https://law.wikireading.ru/51028> (Дата обращения 11.11.2017).

Список литературы на английском языке / References in English

1. Abdulaeva E.H.S. Mental'nye aspekty duhovnoj kul'tury sovremennogo cheloveka [Mental aspects of the spiritual culture of modern man] / E.H.S. Abdulaeva // Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kul'turologiya i iskusstvovedenie. Voprosy teorii i praktiki. [, philosophical, political and juridical sciences, culturology and art history. Questions of theory and practice] – Tambov: Gramota, 2016. – № 7. – Part1. – P.259-263. [in Russian]
2. Abdulaeva E.H.S. Mekhanizmy upravleniya agressivnoj tolpoj v sovremenном obshchestve [Mechanisms of managing an aggressive crowd in modern society] / E.H.S. Abdulaeva // Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal / International research journal. – Ekaterinburg: ООО «Kompaniya POLIGRAFIST» 2016. № 4. Part' 5. – P.12-13. [in Russian]
3. Abdulaeva E.H.S. Transformaciya duhovno-nravstvennogo soderzhaniya kul'tury: mezhdisciplinarnyj podhod [Transformation of the spiritual and moral content of culture: an interdisciplinary approach] /E.H.S. Abdulaeva // Gumanitarnye i social'nye nauki. [Humanitarian and social sciences] – Rostov-na-Donu, 2014. № 2. – P.173-176. [in Russian]

4. Abdulaeva E.H.S., Lyausheva S.A. Modernizacionnye transformacii tradicionnoj kul'tury [Lyausheva S.A. Modernization transformations of traditional culture] / E.H.S. Abdulaeva, S.A. Lyausheva // Social'no-gumanitarnye znaniya [Social and humanitarian knowledge]. – М., 2017. № 7. – P.10-13. [in Russian]
5. Kozyuk M.N. Pravovoe prostranstvo i pravovye kommunikacii /M.N. Kozyuk// Novaya pravovaya mysl'. [Scientific and analytical magazine "New Legal Thought"] – 2002. – № 1. – P. 21 - 26. [in Russian]
6. Kozyuk M.N. Fenomen mody v teoreticheskoj yurisprudencii [The phenomenon of fashion in theoretical jurisprudence] [Electronic resource] https://elibrary.ru/download/elibrary_27261812_40165383.pdf (accessed 11.11.2017). [in Russian]
7. Mal'ko A.V. Pravovaya zhizn' kak vazhnejshaya kategoriya yurisprudencii [Legal life as the most important category of jurisprudence]/ Mal'ko// Ezhegodnik rossijskogo prava. [Yearbook of Russian law] Yearbook of Russian law M., 2001. – P. 136-146. [in Russian]
8. Cuhanov V.V. Pravovoe prostranstvo i ego forms. [Legal space and its forms] Dis. on cand. jurid. science / Valerij Vladimirovich Suhanov // Moskva, 2005. 176 p. <http://www.dissercat.com/content/pravovoe-prostranstvo-i-ego-formy> (accessed 11.11.2017). [in Russian]
9. Chervonyuk V.I. Konstitucionnoe pravo Rossii [Constitutional Law of Russia] / V.I. Chervonyuk // М.: Termika, Infra-M, 2004. — 432 p. [in Russian]
10. Chervonyuk V.I. Pravovoj nigilizm: ponyatie, formy, puti preodoleniya [Legal nihilism: the concept, forms, ways of overcoming] [Electronic resource] <https://law.wikireading.ru/51028> (accessed 11.11.2017). [in Russian]

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ / POLITOLOGY

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.082/>

Шорманбаева Д.Г.¹, Сейдинова М.А.², Жиенбаев М.Б.³

¹Доктор, ²магистр юриспруденции, ³студент,

Карагандинский государственный технический университет

ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И КОРЕЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ ИДЕНТИЧНОСТЬ

Аннотация

Одной из наиболее ярких тем в современной южнокорейской внешней политике является сильное акцентирование на стремлении к достижению статуса «продвинутой нации» на международной арене, заключенное в актуальном лозунге «Глобальная Корея». Взаимодействуя с дискурсом глобализации, данная концепция предоставила Корею интерпретационную структуру для обсуждения ее национальной идентичности и глобальной позиции. Исторический опыт Кореи как отстающей нации вошел в основу цели стать лидирующей нацией. Так, дискурсивная практика Глобальной Кореи является не просто отправной точкой во внешней политике современной Республики Корея, но и ключевым фактором корейской национальной идентичности

Ключевые слова: Республика Корея, национальная идентичность, Глобальная Корея, глобализация.

Shormanbaeva D.G.¹, Seydinova M.A.², Zhienbaev M.B.³

¹PhD, Karaganda State Technical University

²Master of Laws, Karaganda State Technical University

³Student, Karaganda State Technical University

GLOBALIZATION AND KOREAN NATIONAL IDENTITY

Abstract

One of the most striking topics in the modern South Korean foreign policy is the strong emphasis on the desire to achieve the status of an "advanced nation" on the international arena, embodied in the topical slogan "Global Korea". Interacting with the discourse of globalization, this concept provided Korea with an interpretative framework for discussing its national identity and global position. The historical experience of Korea as a backward nation was the basis for the goal of becoming a leading nation. Thus, the discourse practice of Global Korea is not just a starting point in the foreign policy of the modern Republic of Korea, but also a key factor in the Korean national identity.

Keywords: Republic of Korea, national identity, Global Korea, globalization.

В период после окончания Холодной войны понятие глобализации стало активно обсуждаться по всему миру. Процессы глобализации так остро волновали корейское общество, что правительство во главе с Президентом Ким Ёнсамом ввело собственное понятие глобализации, названное «segyehwa», которое обрело статус национальной стратегии и официальной политики в вопросах глобализации и строго придерживались его [1]. Согласно данному понятию, глобализация рассматривается как наиболее целесообразный путь для Кореи на пути к статусу мировой, продвинутой нации. Согласно Сэмюэлю Киму ни одна страна в мире после окончания Холодной войны не имела столь яркого рвения и не вела столь активной политики на пути к глобализации [2]. Взаимосвязь глобализации и национальной идентичности в корейском обществе является сложной и многогранной, и в то время обе эти концепции имеют убедительное теоретическое обоснование, при этом, важно отметить что, как правило, национальную идентичность в актуальных исследованиях принято связывать с этнической идентичностью [3, С. 14]. Данные исследования отражают уникальное явление, названное корейским парадоксом [3, С. 20], когда параллельно в одном обществе активно развиваются и существуют две яркие противоборствующие глобализирующая и националистическая тенденции, которые, все же, не могут объяснить объективизм существования глобализационных и националистических настроений в корейском обществе. Данная статья не имеет цели решения данного парадокса, а

нацелена на демонстрацию контекста и условий, позволивших существовать глобализационных и националистических тенденций в Корее одновременно.

Опираясь на пост-структурные теории идентичности, статья предполагает, что национальная идентичность является специфической формой дискурсивной социальной идентичности, произведенной, воспроизведенной, трансформированной и разрушенной с помощью языка и других знаковых систем [4, С. 153]. Национальную идентичность следует понимать как динамичное, хрупкое, ранимое и часто некогерентное против классического толкования национальной идентичности как нечто последовательного, стабильного и неизменного [4, С. 154]. Дискурсивные особенности национальной идентичности не только допускают возможность существования различных форм идентичности в различных периодах истории, но и допускают возможность сосуществования нескольких форм идентичности в любой заданной точке истории [4, С. 158].

Девелопментаризм - еще одна теоретическая база, оказавшая существенное влияние в вопросе толкования национальной идентичности и мировоззрении многих стран в период после окончания Второй Мировой войны [5], [6]. В рамках данной работы основное внимание уделяется дискурсу девелопментализма в Корее и пониманию национальной динамики идентичности в условиях глобализации. Евроцентрический аспект мирового порядка девелопментализма, присутствовавший в Корее, через дискурс традиционного корейского понятия «seonjinguk» стал самой влиятельной дискурсивной рамкой для интерпретации корейской национальной идентичности во второй половине XX века [7, С. 90]. В своих исследованиях Ким Джунте отмечает что дискурс «seonjinguk» является исторически построенной системой знаний на основе системы концептуальной взаимосвязи «seonjinguk» и «hujinguk», которое отражает классификационное различие между «развитым» и «недоразвитым» в евроцентрической модели развития. Дословный перевод «seonjinguk» является «страна, идущая вперед», или развитая страна (передовая страна), когда как «hujinguk» переводится как «страна, идущая в обратном направлении» или недостаточно развитой страной.

Эволюцией дискурса понятия «передовая страна» в Корее можно считать появившуюся в 1960-е годы теорию «режима развития». Программа развития и национального видения Пак Чжон Хи, захватившего власть в результате военного переворота 1961 года, является отправной точкой траектории развития Кореи и ее национальной идентичности [7, С. 82].

В дискурсе понятия «передовой страны» с позиции девелопментаризма стоит отметить, что данное понятие стало идеальным образом для преобразования корейского общества, национальной идеей и центральной опорной точкой. Традиционное понятие «передовой страны» условно включает на 2 составляющие: конкретную и абстрактную. К конкретному типу принято относить высокоразвитые страны с высоким доходом, международные организации и международные финансовые структуры, такие как Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и комитет содействия развитию (КСР) [8, С. 190].

В качестве абстрактной сущности «передовой страны» принято считать национальные идеи, цели и статус, а так же наиболее желательные уровни и типы достижений в той или иной сфере. Как и любой другой дискурс, дискурс «развитая страна» считается динамичным и его представления исторической трансформации Кореи претерпевают изменения в виду различных факторов на национальном или глобальном уровне. Эта динамика прослеживается в том числе благодаря правительственным лозунгам, так, в период авторитаризма с начала 1960-х годов до середины 1980-х годов использовался лозунг «guendaewa» (модернизация), на смену которому пришел лозунг «segyehwa» (переосмысление), актуальный в 1990-х годах, логичным продолжением которого стал лозунг «seonjinwa» (достижение продвижения) с конца 2000-х годов [8, С. 192].

Режим Пак Чжон Хи имел антикоммунистический характер и преследовал цели форсированного экономического развития. Это привело к созданию нового синтетического дискурса власти путем объединения тезиса развития и антикоммунизма с национализмом под лозунгом «Модернизации Родины». В тот период сам Пак Чжон Хи определил актуальный статус Кореи как «недоразвитый», где основной проблематикой стали низкое экономическое развитие и общая бедность населения. Стремление Пак Чжон Хи привести Корею в категорию «передовых стран», иначе говоря «развитых» стран, определило национальную политику в период 1960х- 1980х годов.

Авторитарный режим Чон Дон Хвана во многом сохранил основные постулаты стратегии режима Пан Чжон Хи и продолжил курс на форсированный экономический рост. Дискурсивная сила «передовой страны» сыграла важную роль в идеологических основ «догоняющей» модели экономики Кореи. Дискурс «передовой страны» претерпел существенную трансформацию под влиянием глобализации в 1980-х годах. Затем, добившись индустриализации и демократизации, Корея нуждалась в другой модели развития, целью которой было бы «обновление Кореи для эффективного решения глобальной проблемы» [9, С. 325].

Администрация Президента Ким Ёнсама (1992-1997) начала политику «достижения продвижения» в качестве официальной политики глобализации. В своем новогоднем обращении в 1995 году Президент Ким провозгласил необходимость введения данной политики как способа Кореи к эффективной конкуренции на международном уровне, которая рассматривалась и как кризис, и как новые возможности [9, с. 330]. Корейская национальная элита считала глобализацию универсальной тенденцией и активно поддержала явление глобализации как путь к глобальной конкурентоспособности и продвижению [9, с. 331]. Политика «достижения продвижения» была уникальна и тем, что стратегический план развития в целях глобализации Кореи «спускался сверху вниз» [10, С. 100].

После вступления Кореи в ОЭСР в 1996 году, концепт полноценной «передовой страны» был принят в качестве национального материального видения, считавшегося неизбежно достижимым [10, С. 88]. Так, дискурс «передовой страны» претерпел важные преобразования. Три изменения были весьма значительными. Во-первых, понятие «передовой страны» стало более популяризованным, а его коннотация стала более обобщенной и идеализированной [11, С. 9]. Во-вторых, произошло расширение дискурсивной области «передовой страны» в области экономики, всей государственной политики, в том числе в сфере образования, дипломатии, охране окружающей среды и труда, здравоохранения. В-третьих, произошла существенная трансформация и консолидация корейской демократии. Это привело к расколу консерваторов и новаторов этого понятия в сфере политики. Консерваторы выступали за концепт

«передовой страны», благоприятствующий свободе, росту и постепенному реформированию к чистому капитализму, поддерживая свободную рыночную экономику, основанную на идеях американской модели неолиберализма. В противовес этому, новаторы принимали демократические ценности и идеалы социального государства в соответствии с западноевропейской моделью, основанной на равенстве и фундаментальных реформах капитализма путем государственного вмешательства [11, С. 11].

В период азиатского финансового кризиса администрация Президента Ким Дэджун столкнулась с новыми глобальными вызовами и использовала концепт глобализации для преодоления внутреннего сопротивления на реализацию программ структурной перестройки, предписанных Международным Валютным фондом. Неолиберальные реформы были введены как необходимый шаг на пути к достижению статуса «передовой страны». Тем не менее, администрации Президента Ким Дэджун и Президента Но Му Хён практиковали более плюралистический и популистский дискурсивный фокус концепта «передовой страны» в соответствии с их прогрессивной политикой [8, С. 188]. Под лозунгом «универсального глобализма» идеалы концепта были сформулированы с точки зрения демократии, свободы, благосостояния, прав человека в соответствии с актуальной повесткой дня в целях активизации демократизации и построения благосостояния общества.

Возвращение консервативной власти во главе с Президентом Ли Мён Баком в 2008 году в период мирового финансового кризиса стало свидетельством возвращения к жесткому концепту «передовой страны», выражавшегося в изменившейся государственной политике и взгляду на национальную идентичность. Данные изменения были заключены в новом лозунге «передовая нация», который занял центральное место в концепции правительства в вопросе национальной идентичности [8, С. 190]. Основными изменениями стали новые цели и задачи администрации Президента Ли заключались в росте экономики (рост ВВП до 30000 USD на душу населения), изменении внутренней политики (либеральная демократия сменила популизм), поддержании баланса между частными и общественными интересами в обществе, создании глобальной культуры и реструктуризации международных отношений Кореи [8, С. 192]. По своей сути, концепт «передовой нации» сформулировал суть неолиберальной концепции коллективных усилий в обществе с прогрессом, основанном на инновациях.

В связи с этим, широкую популярность обрело понятие «Глобальной Кореи», являющим собой синтез баланса глобализационных и националистических начал корейского общества. В рамках статьи эволюция понятия Глобальной Кореи используется для обеспечения альтернативного чтения современной корейской внешней политики с точки зрения политики национальной идентичности в контексте глобализации, сосредоточенная на преемственности и авторитете дискурса «seonjinguk» и его влиянии на внешнюю политику Кореи. В статье было показано, что для обеспечения имиджа Кореи как продвинутой нации Правительство стремилось к обеспечению высокого развития не только в экономической сфере, но и во всех сферах жизни страны, включая дипломатическую практику. Так, глобализация внешней политики Кореи означает удовлетворение требования «догнать» дипломатические стандарты «продвинутой нации». Идентификация сильной идентичности послужила четким шаблоном для формирования дипломатической практики Кореи и международной роли страны под объединенным лозунгом «Глобальной Кореи».

Список литературы / References

1. Shin Soon-ok. South Korea's Elusive Middlepowermanship: Regional or Global Player? / Soon-ok Shin // The Pacific Review. — 2015. — DOI: 10.1080/09512748.2015.101344.
2. Kim S. Korea's Globalization / Samuel Kim – New York: Cambridge University Press, 2010. – 350 p.
3. Kim S. Korea and Globalization: A framework for Analysis'. In Samuel Kim (ed.) Korea's Globalization. – New York: Cambridge University Press, 2000. – P. 1-28.
4. De Cellia R. The Discursive Construction of National Identities. / Rudolf de Cellia // Discourse & Society. – 1999. - №10 (2) – P. 149-173.
5. Escobar A. Encountering Development: The Making and Unmaking of the Third World / Arturo Escobar – Princeton, NJ: Princeton University Press, 1995 – 120 p.
6. Jan Nederveen Pieterse. Development Theory / Pieterse Jan Nederveen – London: Sage, 2009. – 87 p.
7. Kim J. The West and East Asian National Identities: A Comparison of Discourses of Korean Seonjinguk, Japanese Nihonjinron, and Chinese New Nationalism'. / Kim Jongtae (eds.) Globalization and Development in East Asia. – New York: Routledge, 2012. – P. 80-97.
8. Kim J.. The Discursive Structure of Developmentalism in Korea: A Comparison of Geundaehwa, Segyehwa, and Seonjinhwa Discourses'. / Jongtae Kim // Economy and Society – 2012. - №103 – P. 166-195.
9. Kim J. South Korea's Historical Constructions of Advanced Country: The Discourse of Seonjinguk from the 1980s to the Present. / Jongtae Kim // Society and Theory – 2011. – №18 – P. 315-351.
10. Kang Eliot. Segyehwa Reform of the South Korean Developmental State'. In Korea's Globalization. / In S. Kim (ed.) Korea's Globalization. – New York: Cambridge University Press, 2000. – P. 76-101.
11. Son Hyeonju. Analysis of Reasons and Countermeasures for the Necessity of Alternative Futures Discourses in South Korea. /Hyeonju Son// Futures – 2014 - №55(1) – P.1-11.

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ / GEOGRAPHY**DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.024>****Борисов А.А.¹, Долгачева Т.А.², Аникин В.В.³**¹Преподаватель, ²кандидат географических наук, доцент, ³кандидат географических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва».**КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ АПТЕЧНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА ГОРОДА САРАНСК****Аннотация**

Проведена оценка обеспеченности населения аптечными организациями и поликлиниками Ленинского района города Саранск, выявлены различия в размещении аптечных организаций. Основное значение для оценки степени доступности фармацевтической помощи имеют демографические характеристики населения, которые первоначально определяют инфраструктуру фармацевтического рынка (количество и специализацию аптечных организаций). В свою очередь, плотность населения выступает показателем, характеризующим количество потенциальных покупателей.

В результате проведенных исследований построены оценочные карты, характеризующие обеспеченность населения аптечными организациями Ленинского района города Саранск.

Результаты проведенных исследований, а именно созданные карты, могут быть применены органами муниципального управления при оценке состояния социальной инфраструктуры города.

Ключевые слова: картографирование, обеспеченность населения, аптечные организации, поликлиники, геоинформационные системы, социальная инфраструктура.

BorISOV A.A., Dolgacheva T.A., Anikin V.V.¹Lecturer, ²PhD in Geography, Associate professor, ³PhD in Geography, Associate professor, FSBEI of HE National Research Ogarev Mordovia State University**CARTOGRAPHY OF PUBLIC HEALTH PHARMACY ORGANIZATIONS ASSURANCE IN LENIN DISTRICT OF SARANSK CITY****Abstract**

The estimation of the population's supply of pharmacy organizations and polyclinics in the Lenin district of the Saransk city was made, differences in the distribution of pharmacy organizations were revealed. The demographic characteristics of the population that initially determine the infrastructure of the pharmaceutical market (the number and specialization of pharmacy organizations) are of primary importance for assessing the accessibility of pharmaceutical assistance. In turn, the population density is an indicator that characterizes the number of potential buyers. As a result of the conducted studies, evaluation maps were constructed that characterize the population's supply of pharmacy organizations in the Lenin district of the Saransk city. The results of the conducted studies, namely the created maps, can be applied by the municipal government when assessing the state of the social infrastructure of the city.

Keywords: cartography, provision of population, pharmacy organizations, polyclinics, geoinformation systems, social infrastructure.

В современных условиях развития российской экономики и внедрения федеральных принципов государственного устройства одной из самых сложных проблем является обеспечение населения фармацевтической помощью, важнейшей характеристикой которой является доступность для всех слоев населения, независимо от мест их проживания и доходов [3]. Для того, чтобы выявить различия в размещении аптечных организаций, необходимо использовать технологии геоинформационных систем. Здоровье людей зависит от организации работы аптечных организаций и от предоставляемых населению лекарственных средств. Учитывая исследования в сфере медицинского обслуживания, обеспеченности населения аптечными организациями не уделялось достаточного внимания. В связи с этим становится актуальным исследование обеспечения населения фармацевтической помощью. Спектр аптечных организаций довольно большой, они представлены аптеками, аптечными магазинами, аптечными пунктами и аптечными киосками [4].

Основное значение для оценки степени доступности фармацевтической помощи имеют демографические характеристики населения, которые первоначально определяют инфраструктуру фармацевтического рынка (количество и специализацию аптечных организаций). В свою очередь, плотность населения выступает показателем, характеризующим количество потенциальных покупателей [1], [7]. Карта плотности населения Ленинского района города Саранск была создана на основе регулярной сетки, размер ячеек составил 200 × 200 метров (рис. 1).

Для создания карты обеспеченности населения аптечными организациями была использована геоинформационная система ArcGIS 10.0. В качестве исходных картографических данных послужили цифровые слои границ кварталов, аптечных организаций и жилых строений. Далее создавалась атрибутивная база данных для жилых строений, для каждого объекта (жилого дома) вводилась информация о числе жителей [8].

Основные этапы для создания карты обеспеченности населения аптечными организациями представлены на рисунке 2.

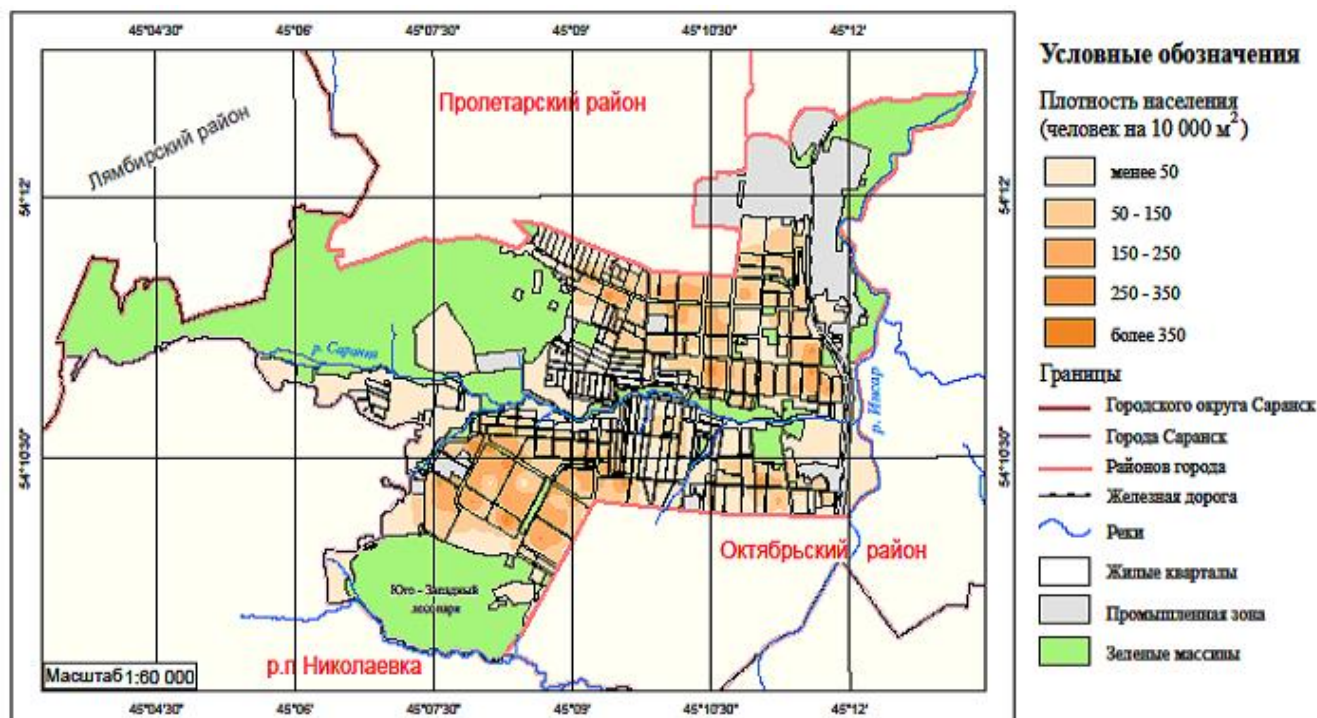


Рис. 1 – Плотность населения Ленинского района города Саранск

С помощью функции «Соединение связи», были объединены атрибутивные таблицы кварталов и аптечных организаций. В результате была получена атрибутивная таблица, содержащая данные количества аптечных организаций в каждом отдельном квартале, которые в последствии были объединены со слоем жилых строений. Таким образом, было выявлено, сколько в каждом квартале приходится аптечных организаций на количество жителей. С помощью функции «Калькулятор» производился расчет обеспеченности населения аптечными организациями на 10 000 человек.

В настоящее время в Ленинском районе города Саранск проживает 108 951 человек. В ходе проведенной работы было выявлено, что на территории Ленинского района расположено 74 аптечных организаций. Преобладают аптеки сети «Фармация», «Интерост», «Вита». В основном аптечные организации расположены в северо-восточной и юго-западной части района [9].



Рис. 2 – Основные этапы создания карты обеспеченности населения аптечными организациями

Аналогично была построена карта обеспеченности населения поликлиниками Ленинского района города Саранск.

Суммарная оценка обеспеченности населения аптечными организациями и поликлиниками производилась по методике В. С. Тикунова (рис. 3) [11].

Проводя суммарную оценку обеспеченности населения аптеками и поликлиниками Ленинского района города Саранск, можно сделать выводы, что высокую оценочную характеристику (0,75-1) имеет территория, ограниченная улицами Фурманова, Лазо, Щорса и Олега Кошевого, улицами Ворошилова, Республиканская, Пожарского и Александра Невского. Территория, ограниченная улицами Богдана Хмельницкого, Гагарина, Исторический проезд и Титова, а также территория, ограниченная улицами Большевицкая, проезд Жуковского, проспект Ленина, улица Полежаева и территория, ограниченная улицами Степана Разина, Богдана Хмельницкого, Титова и Дачный переулок (площадью 0,2 км², населением 1,5 тыс. чел.).

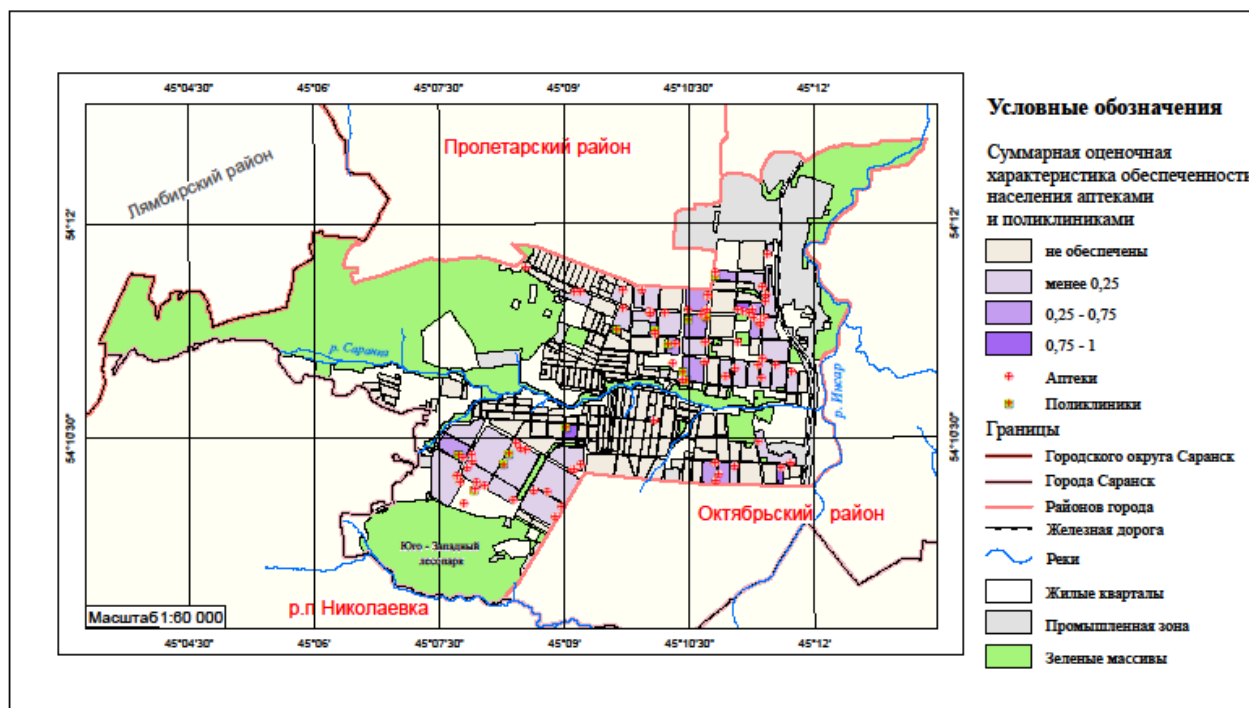


Рис. 3 – Обеспеченность населения аптечными организациями и поликлиниками Ленинского района города Саранск

Среднюю оценочную характеристику (0,25-0,75) по обеспеченности населения аптеками и поликлиниками имеет территория, ограниченная улицами Республиканская, переулок Кириллова, Александра Невского и Красноармейская, улицами Фридриха Энгельса и Попова, улицами Льва Толстого, Полежаева, Пролетарская и Богдана Хмельницкого. Территория, ограниченная улицами Ботевградская, Коммунистическая, Пролетарская и Советская, а так же территория, граничащая с улицами Ботевградская, Пролетарская, проспект Ленина и Большевицкая (площадью 0,5 км², населением 9,1 тыс. чел.).

Низкую оценочную характеристику (менее 0,25) по обеспеченности населения аптеками и поликлиниками имеет территория, граничащая с улицами 50 лет Октября, Ульянова, Коммунистическая, проспект Ленина, Полежаева, и Республиканская, Московская, Ульянова и проспект 50 лет Октября (площадью 2,4 км², населением 54,7 тыс. чел.).

Необеспеченной является территория, граничащая с улицами Республиканская, Фурманова, проспект 50 лет Октября, Мичурина, Титова, Гагарина, Красноармейская, Пролетарская, Васенко и Полежаева, Березовая и Болдина. В основном, это частный сектор района Ленинского района г.о. Саранск (площадью 4,6 км², населением 43,7 тыс. чел.).

Далее выделялись зоны с учетом радиуса обслуживания населения аптечными организациями в соответствии с нормативным значением 500 м (по данным СНиП 2. 07. 01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений») [10]. Зонирование территории осуществлялось в ГИС ArcGIS 10.0 с помощью стандартной функции построения буферных зон. На основе построенных буферных зон было выявлено, что в данный радиус попадает 102 200 человек. Таким образом, вне доступности при установленном радиусе оказалось 6 751 человек. Особенно недостаток аптек ощущается в частном секторе города.

Затем была построена карта шаговой доступности от поликлиник до аптечных организаций радиусом 300 и 500 м (рис. 4). При построении буферных зон вокруг поликлиник (300 м), выявилось, что в данный радиус аптечные организации попадают. Однако, даже при большем радиусе удаленности (500 м) практически все поликлиники являются в шаговой доступности от аптек [2].

Учитывая нормативы развития сети аптечных организаций, обслуживающих население в РФ в городах и поселках городского типа с числом жителей от 100 до 500 тысяч на 1 аптеку должно приходиться 13 тысяч человек [6]. В Ленинском районе города Саранск на один квадратный километр жилых кварталов приходится 9 аптечных организаций, а на одну аптеку – 6 тысяч жителей. Обеспеченность населения аптечными организациями значительно превышает действующие нормативы. Но, не смотря на высокое количество аптечных организаций, расположены они крайне не равномерно [5].

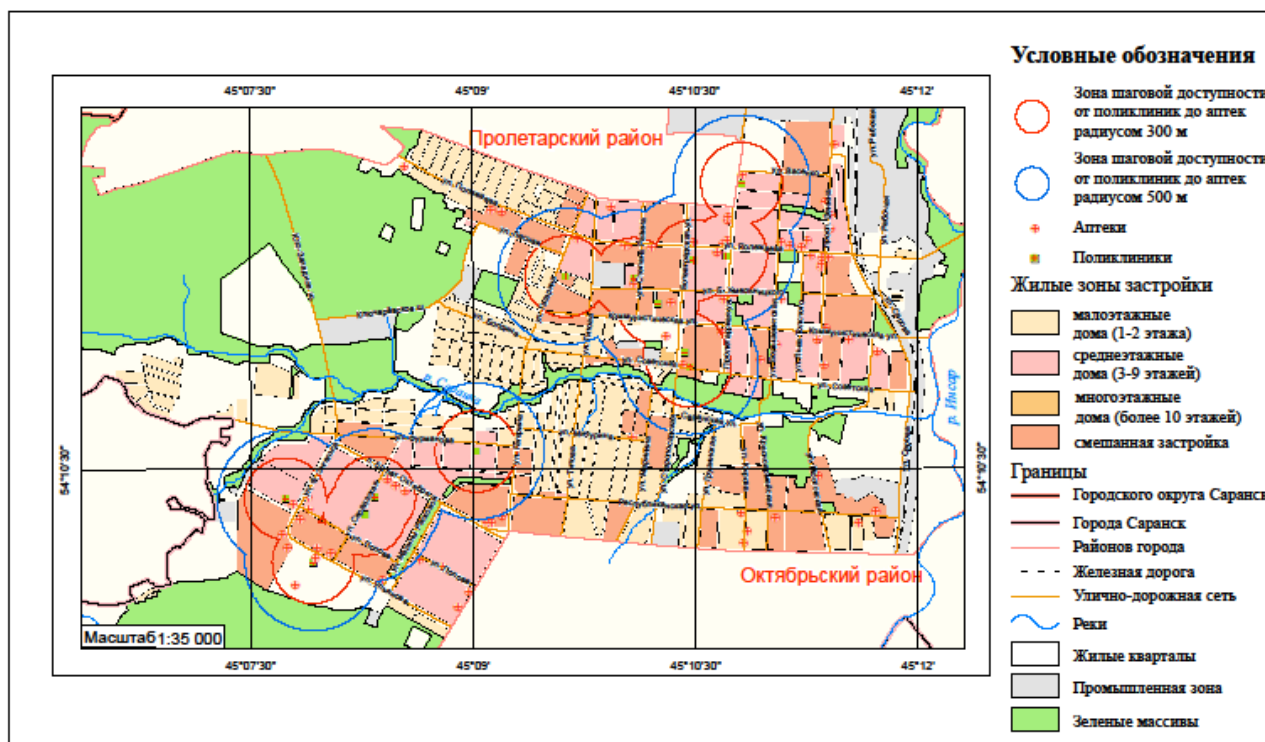


Рис. 4 – Размещение аптек и поликлиник, их шаговая доступность на территории Ленинского района города Саранск

Результаты проведенных исследований, а именно созданные карты, могут быть применены органами муниципального управления при оценке состояния социальной инфраструктуры города.

Список литературы / References

- Долгачева Т. А. Оценка комфортности проживания населения в городе (на примере г. Саранска) / Т. А. Долгачева // Автореферат дис. ... канд. геогр. наук. – Саранск, 2006. – 22 с.
- Долгачева Т. А. Оценка социальной комфортности проживания населения на территории г. Саранска / Т. А. Долгачева, Н. Г. Ивлиева, Ю. Г. Филев // Экология урбанизированных территорий. – 2007. – № 3. – С. 22 – 27.
- Долгачева Т. А. Картографическое моделирование оценки природно-экологической комфортности проживания населения в городе / Т. А. Долгачева, Н. В. Бучацкая, Н. Г. Ивлиева, В. Ф. Манухов // Промышленное и гражданское строительство. – 2010. № 6. – С. 16 – 19.
- Долгачева Т. А. Анализ комфортности городской среды Саранска на основе социальных факторов / Т. А. Долгачева, В. В. Аникин, А. А. Борисов // Сборник статей Международной научно-практической конференции «Инновационные технологии в науке нового времени». – Уфа: АЭТЕРНА, 2017. – С. 226 – 234.
- Долгачева Т. А. Основные факторы оценки комфортности проживания населения в городе (на примере города Саранска) / Долгачева Т. А., Аникин В. В. // Географические науки и образование: Материалы VIII Всероссийской научно-практ. конф. – 2015. – С. 157-160.
- Долгачева Т. А. Анализ жилищных условий населения с использованием ГИС-технологий (на примере Приволжского федерального округа) / Т. А. Долгачева, В. В. Аникин, О. М. Левашкина, Е. И. Клокова // Академический журнал Западной Сибири. 2015. Т.11. № 2 (57). – С. 86 – 88.
- Долгачева Т. А. Статистическое моделирование жилищных условий как основного фактора социальной комфортности проживания населения в регионе / Т. А. Долгачева, М. А. Скворцова, В. В. Аникин // Картография и геодезия в современном мире: материалы второй Всероссийской научно-практической конференции. Саранск, 2014. – С. 61-66.
- Долгачева Т. А. Основные проблемы и рекомендации по улучшению комфортности проживания населения (на примере г. Саранска) / Т. А. Долгачева, В. В. Аникин, Л. Г. Калашникова // Сборник статей Международной научно-практической конференции «Современная наука: теоретический и практический взгляд» В 4 ч. Ч.1 – Уфа: АЭТЕРНА, 2016. – С. 292 – 297.
- Скворцова М. А. К вопросу оценки социальной комфортности проживания населения в регионе / Скворцова М. А., Долгачева Т. А., Ивлиева Н. Г., Манухов В.Ф., Аникин В.В. // Известия Смоленского государственного университета. – 2014. – № 3 (27). – С. 230–239.
- СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Госстрой России. – М.: ГУП ЦПП. – 1997. – 64 с.
- Тикунов В. С. Моделирование в социально – экономической картографии. – М.: Изд-во МГУ. – 1985. – 280 с.

Список литературы на английском языке/ References in English

- Dolgacheva TA Evaluation of the comfort of living in the city (by the example of Saransk) / TA Dolgacheva // Abstract of the thesis. ... cand. geogr. sciences. - Saransk, 2006. - 22 p. [in Russian]
- Dolgacheva TA Evaluation of the social comfort of living in Saransk / TA Dolgacheva, NG Ivlieva, Yu. G. Filev // Ecology of urbanized territories. - 2007. - No. 3. - P. 22 - 27. [in Russian]

3. Dolgacheva, TA, "Cartographic modeling of the assessment of the natural and ecological comfort of living in the city" / TA Dolgacheva, N. V. Buchatskaya, N. G. Ivlieva, V. F. Manukhov // Industrial and civil construction. - 2010. № 6. - P. 16 - 19. [in Russian]
4. Dolgacheva TA Analysis of the comfort of the urban environment of Saransk on the basis of social factors / TA Dolgacheva, VV Anikin, AA Borisov // Collected papers of the International Scientific and Practical Conference "Innovative technologies in the science of modern times ". - Ufa: AERTERNA, 2017. - P. 226 - 234. [in Russian]
5. Dolgacheva TA The main factors for assessing the comfort of living in the city (by the example of the city of Saransk) / Dolgacheva TA, Anikin V. V. // Geographical Sciences and Education: Proceedings of the VIII All-Russian Scientific and Practical Conference. Conf. - 2015. - P. 157-160. [in Russian]
6. Dolgacheva TA Analysis of housing conditions of the population with the use of GIS-technologies (by the example of the Volga Federal District) / TA Dolgacheva, VV Anikin, OM Levashkina, EI Klokova // Academic Journal of Western Siberia. 2015. T.11. № 2 (57). - P. 86 - 88. [in Russian]
7. Dolgacheva TA Statistical modeling of housing conditions as the main factor of social comfort of population living in the region / TA Dolgacheva, MA Skvortsova, VV Anikin // Cartography and geodesy in the modern world: materials of the second All-Russian scientific and practical conference. Saransk, 2014. - P. 61-66. [in Russian]
8. Dolgacheva TA The main problems and recommendations for improving the comfort of living of the population (based on the example of Saransk) / TA Dolgacheva, VV Anikin, LG Kalashnikova // Collected papers of the International Scientific and Practical Conference "Modern science: a theoretical and practical view" In the 4th part of Part 1 - Ufa: AERTERNA, 2016. - P. 292 - 297. [in Russian]
9. Skvortsova MA To the question of assessing the social comfort of living in the region / Skvortsova MA, Dolgacheva TA, Ivlieva NG, Manukhov VF, Anikin VV // Izvestiya Smolensk State University. - 2014. - No. 3 (27). - P. 230-239. [in Russian]
10. SNIP 2.07.01-89 *. Town planning. Planning and development of urban and rural settlements. Gosstroy of Russia. - Moscow: State Unitary Enterprise GUP. - 1997. - 64 p. [in Russian]
11. Tikunov VS Modeling in socio-economic cartography. - Moscow: Moscow State University. - 1985. - 280 p. [in Russian]

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.025>

Гарькуша Д.Н.¹, Фёдоров Ю.А.², Тамбиева Н.С.³

¹ORCID: 0000-0001-5026-2103, кандидат географических наук, ²доктор географических наук,

^{1,2}Институт наук о Земле Южного федерального университета, г. Ростов-на-Дону

³Старший научный сотрудник, ³ФГБУ «Гидрохимический институт», г. Ростов-на-Дону

Работа выполнена при поддержке РФФИ (проект № 16-05-00976)

СУТОЧНАЯ ДИНАМИКА КОНЦЕНТРАЦИЙ МЕТАНА В ВОДЕ НИЖНЕГО ТЕЧЕНИЯ РЕКИ ДОН И ТАГАНРОГСКОМ ЗАЛИВЕ

Аннотация

Проанализированы материалы наблюдений авторов за суточной динамикой метана в воде нижнего течения реки Дон и Таганрогского залива Азовского моря. Наибольшая изменчивость суточной динамики метана наблюдается в прибрежной зоне, а также на участках, где происходит активное смешение речных и морских вод. В дельте и придельтовой части реки Дон в безветренную солнечную погоду максимальные концентрации газа фиксируются в послеполуденное время в период наибольшего прогрева воды, минимальные значения отмечаются в ночной период. В Таганрогском заливе закономерностей в суточной динамике метана не просматривалось, что обусловлено неустойчивостью гидродинамического режима Азовского моря.

Ключевые слова: парниковые газы, метан, суточная динамика, водная толща, газообмен.

Gar'kusha D.N.¹, Fjodorov Ju.A.², Tambieva N.S.³

¹ORCID: 0000-0001-5026-2103, PhD in Geography,

²PhD in Geography, ³Senior Researcher, FSI "Hydrochemical Institute", Rostov-on-Don

Institute of Earth Sciences of the Southern Federal University,

This work was supported by the Russian Foundation for Basic Research (project No. 16-05-00976)

DAILY DYNAMICS OF METHANE CONCENTRATIONS IN TAIL WATER OF RIVER DON AND TAGANROG BAY

Abstract

The authors analyzed the observational data of the daily dynamics of methane in tail water of the river Don and Taganrog Bay of the Azov Sea. The greatest variability of the daily dynamics of methane was observed in the coastal zone, as well as in areas of active mixture of river and sea water. The maximum gas concentrations are fixed in the river estuary and re-estuary part of the Don River in windless sunny weather, in the afternoon time during the period of the maximum warming up of water, and the minimum values are recorded at night period. Any regularity, caused by the instability of the hydrodynamic mode of the Azov Sea, in the daily dynamics of methane in the Taganrog Bay were not observed.

Keywords: greenhouse gases, methane, daily dynamics, water layer, gases interchange.

Интерес к метану как компоненту химического состава природных вод обусловлен рядом причин [1], [2], [3], [4], [5]: изучением круговорота углерода, возможностью использования метана в качестве индикатора органического загрязнения, необходимостью учета эмиссии газа в системе «вода – атмосфера», в связи с его ролью в

формировании парникового эффекта. Обобщение данных по содержанию метана в разнообразных водоемах и водотоках суши [3], [6], [7], показали, что этот газ постоянно присутствует в воде и донных осадках, а его уровень отражает интенсивность продукционно-деструкционных процессов, а, следовательно, степень евтрофирования и загрязнения органическими веществами водных объектов [3], [5]. Сезонная и суточная изменчивость содержания метана на каждом отдельном участке водного объекта обусловлена воздействием, главным образом, климатических и метеорологических факторов [3], [8], оказывающих влияние на изменчивость гидродинамического режима и физико-химических условий в водоеме, и в частности на температурный и кислородный режимы, влияющие на интенсивность продукционно-деструкционных процессов [3], [5]. Анализ опубликованных данных [3], [4] показывает, что информация о суточной динамике метана немногочисленна и чрезвычайно разрозненна, нет обобщающих работ по данной проблематике. В настоящей работе проанализированы и обобщены материалы многочисленных наблюдений авторов за суточной динамикой концентраций метана в воде нижнего течения реки Дон и Таганрогского залива Азовского моря с целью установления ее особенностей.

В нижнем течении реки Дон суточные наблюдения проведены на четырех станциях (рис. 1): в дельте реки – в районе х. Рогожкино, х. Донской и Свиной Ерик, а также в придельтовом участке – Нахичиванской протоке. В Таганрогском заливе суточные наблюдения выполнены на трех станциях, две из которых расположены на участках, удаленных от берега, – в районе г. Ейска (глубина 3.7 м) и в районе Чумбур-косы (глубина 3.2 м), и одна – в береговой зоне Очаковской косы. На станциях «х. Рогожкино» и «Очаковская коса» отбор проб проводился с берега, на станции «протока Нахичиванская» – с мостков, на остальных станциях наблюдения велись с борта научно-исследовательских судов Донской устьевой станции (ДУС, г. Азов).

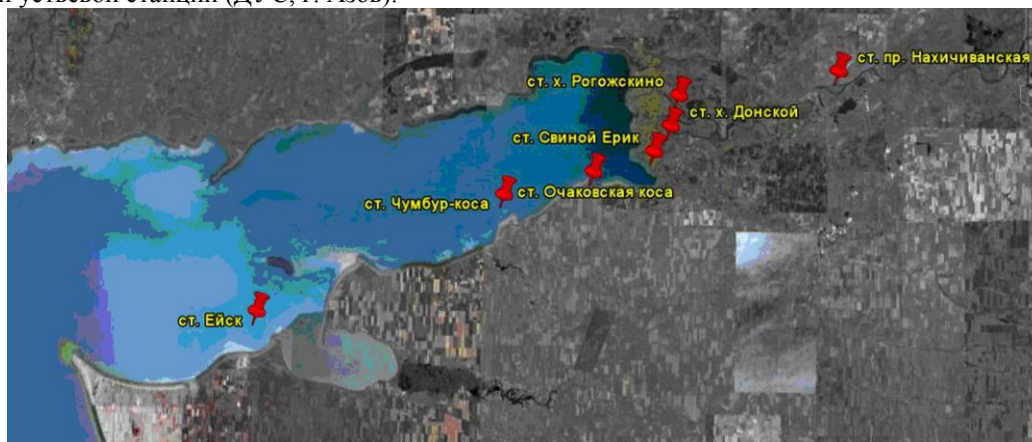


Рис. 1 – Местоположение станций наблюдения за суточной динамикой концентраций метана в воде нижнего течения р. Дон и Таганрогского залива

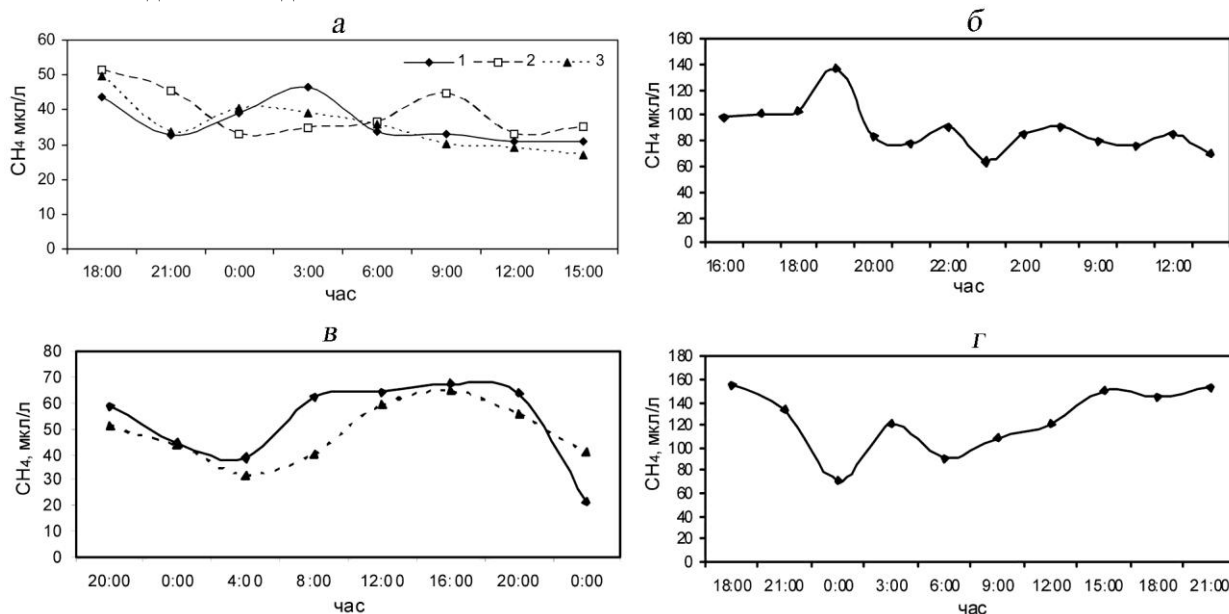
В таблице 1 представлены данные о пределах суточного изменения концентраций метана в воде исследованных станций, приведены величины среднего арифметического содержания \bar{x} и среднего квадратического отклонения S_x , по которым рассчитаны коэффициенты вариации $V (S_x/\bar{x} \cdot 100\%)$. Рассчитанные коэффициенты вариации в данном случае характеризуют изменчивость содержания метана в течение суток относительно средних величин. В соответствии с [9], если коэффициент вариации меньше 10%, то изменчивость вариационного ряда принято считать незначительной, от 10 до 20% – средней, от 20 до 33% – значительной, коэффициент вариации более 33% говорит о большой неоднородности вариационного ряда.

Таблица 1 – Суточная динамика концентраций метана в воде нижнего течения реки Дон и Таганрогском заливе и её статистические характеристики

Местоположение станций наблюдения	Горизонт отбора проб	Глубина до дна, м	n	Пределы изменения, мкл/л	\bar{x} , мкл/л	S_x , мкл/л	V, %
р. Дон, пр. Нахичиванская	поверхность	1.8-2.0	14	63.2-136.6	88.6	18.0	20
Дельта р. Дон, х. Рогожкино	поверхность	0.6	10	71.3-155.7	125.0	28.3	23
Дельта р. Дон, Свиной Ерик	поверхность	3.0	8	30.8-46.5	36.3	6.1	17
	середина		8	33.0-51.5	39.3	7.0	18
	дно		8	26.9-49.8	35.6	7.4	21
Дельта р. Дон, х. Донской	поверхность	2.5-3.0	8	21.7-67.5	57.1	11.0	19
	дно		8	32.1-64.8	48.5	11.1	23
Очаковская коса Таганрогского залива	поверхность	0.4-0.5	18	10.7-33.0	20.7	6.4	31
Очаковская коса Таганрогского залива, лиман	поверхность	1.5	18	11.1-28.1	17.1	5.1	30
Чумбур-коса Таганрогского залива	поверхность	3.2	6	2.6-5.7	4.2	1.3	31
	дно		6	2.1-7.0	5.1	1.7	33
Таганрогский залив, г. Ейск	поверхность	3.7	8	4.5-6.8	5.5	0.7	12
	середина		8	3.7-5.0	4.6	0.5	11
	дно		8	3.9-8.2	5.9	1.4	23

Анализ таблицы 1 показывает, что коэффициенты суточной вариации содержания метана в воде исследованных водных объектов изменяются в пределах 11-33% (в среднем 23%, что классифицируется, как значительная изменчивость). Наибольшая изменчивость (V от 30 до 33 %) характерна для прибрежной зоны, а также участков, где происходит наиболее активное смешение речных и морских вод. При этом в Таганрогском заливе значительная изменчивость фиксируется в восточной его части (район Чумбур косы), в то время как в западной (район г. Ейск) – изменчивость классифицируется как средняя. Для исследованных районов Таганрогского залива более высокая изменчивость суточных содержаний метана фиксируется в придонном слое воды. Для сравнения: в дельте р. Северная Двина, для которой характерны сложные гидрологические и гидрохимические режимы, обусловленные взаимодействием речных и морских вод при приливно-отливных явлениях, в вершине дельты (о. Соломбала) наибольшая суточная изменчивость наблюдалась в придонном горизонте, на устьевом взморье (о. Мудьюг) – в поверхностном [6].

На рисунке 2 представлены графики суточной динамики содержания метана в воде станций нижнего течения реки Дон. Анализ данных показывает, что для станций «протока Нахичеванская», «хутор Донской», «хутор Рогожкино» в безветренную солнечную погоду максимальные концентрации газа фиксируются в послеполуденное время, минимальные значения отмечаются в ночной период. Тенденция возрастания концентраций метана с увеличением температуры воды (максимум в период наибольшего прогрева воды) и снижение его количества в ночное время наблюдалась авторами [7] также в устье р. Лососинка и в Петрозаводской губе Онежского озера. Температурный режим во многом определяет не только суточную, но также сезонную и межгодовую изменчивость уровня содержания метана [10], о чем свидетельствуют зависимости между содержанием метана в воде и температурой. Это согласуется с выводами [11] о роли температуры, как одного из ключевых факторов, влияющих на скорость метаногенеза в водоемах и водотоках.



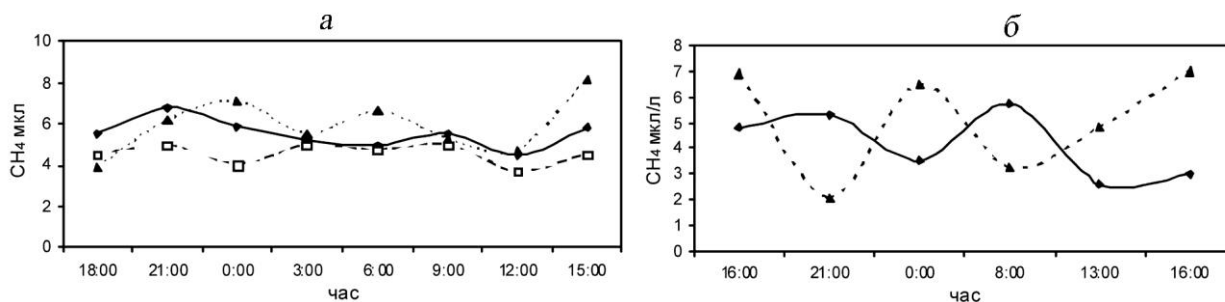
1 – поверхностный, 2 – средний, 3 – придонный слой воды

Рис. 2 – Суточная динамика концентраций метана в воде нижнего течения р. Дон в августе различных лет: а – Свиной Ерик; б – Нахичеванская протока; в – рукав Старый Дон, хутор Донской; г – Гирло Старое, хутор Рогожкино

Интересны результаты, полученные в ходе исследований, проведенных в дельте Дона в Свином Ерике. Ночью перед отбором проб в 24:00 начался ливневый дождь (см. рис. 2а), который продолжался до 6:00 утра, штиль сменился сильным ветром по направлению от ближнего к точке наблюдения берега. Это повлекло за собой резкое повышение концентрации метана в поверхностном горизонте с пиком (46.5 мкл/л) в 3:00 часа ночи. В среднем слое в это время количество метана медленно росло и достигло пика в 9:00 часов, после того как дождь закончился. В придонном слое содержание метана в начале дождя несколько повысилось, а затем постепенно снизилось. Увеличение концентраций газа, вероятно, было вызвано смещением под влиянием ветра водных масс, первоначально протекающих ближе к берегу, а, следовательно, более насыщенных метаном, поскольку именно прибрежные участки с иловыми отложениями, являются зонами максимальной генерации метана [3].

На рисунке 2б представлен суточный ход содержания метана в воде Нахичеванской протоки. Эти наблюдения интересны тем, что после шести часов вечера в течение 25-30 минут визуально наблюдалось интенсивное выделение донными отложениями крупных и мелких газовых пузырьков диаметром от менее 0,5 до 4 см, что вероятно и вызвало резкий скачок его концентраций в воде, зафиксированный в 19:00 часов.

Наблюдения в Таганрогском заливе, как на прибрежной станции, так и на станциях, удаленных от берега, показали иной, чем в нижнем течении р. Дон характер суточной динамики концентраций метана. В западной части Таганрогского залива в районе г. Ейск в отличие от р. Дон выявлено не менее 3-х пиков максимума и минимума для каждого из горизонтов воды (рис. 3а). При этом большинство пиков в этих слоях были несинхронными между собой по времени. Такой же характер суточной динамики метана наблюдался и в восточной части залива в районе Чумбур-косы (рис. 3б), то есть ни для одного из горизонтов, четких закономерностей не просматривалось.



1 – поверхностный, 2 – средний, 3 – придонный слой воды

Рис. 3 – Суточная динамика концентраций метана в воде Таганрогского залива в августе различных лет: а – район г. Ейск; б – район Чумбур-косы

В Таганрогском заливе в прибрежной зоне Очаковской косы, где отлагается мелкозернистый песок, содержащий очень низкие концентрации метана, суточные наблюдения проводились одновременно в двух точках, расположенных на расстоянии около 20 м друг от друга и на расстоянии до 1-2 м от берега каждая (рис. 4). Близость точек обуславливала равное воздействие изменений погодных условий на полученные результаты. Песчаные отложения также не могли вызывать сильных различий в скорости метаногенеза и, как следствие изменить содержание концентраций метана в воде. Существенным отличием является то, что в точке 1 берег был представлен пляжем, а в точке 2 – зарослями камышей (см. рис. 4а).

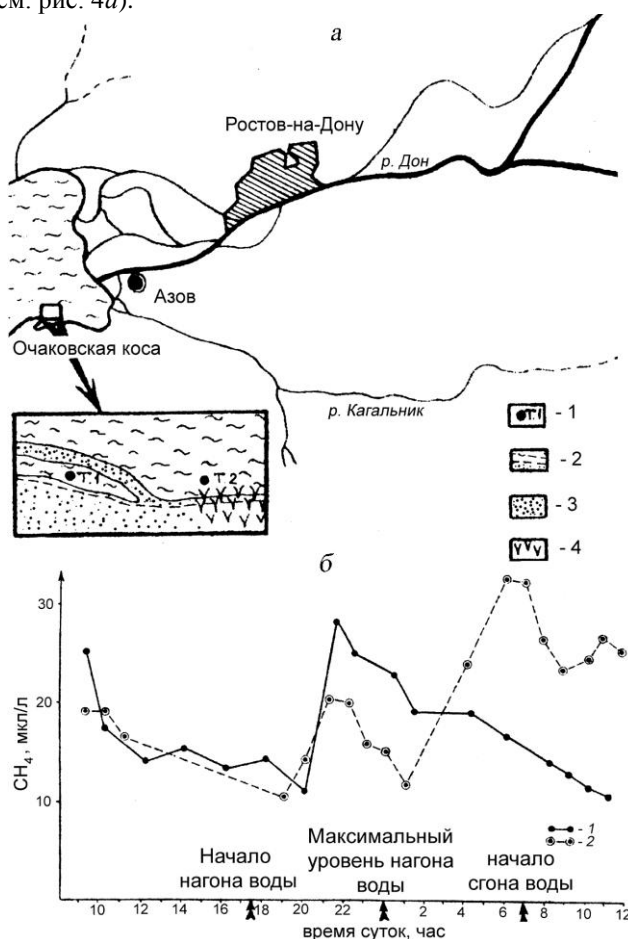


Рис. 4 – Месторасположение точек отбора проб (а) и суточная динамика концентраций метана (б) в поверхностном слое воды Таганрогского залива, Очаковская коса (октябрь): на рис. 4а – 1 – станция наблюдений; 2 – береговая линия во время нагона воды; 3 – песок; 4 – камыши; на рис. 4б – 1 – точка 1; 2 – точка 2

Как видно из рисунка 4б, концентрация метана в обеих точках в начале наблюдений изменялась синхронно и в течение дня с утра до вечера шло постепенное снижение содержаний метана, с минимумом в 8 часов вечера. К 22:00 часам концентрации газа в обеих точках резко возросли. Далее до 1:00 часу шло одновременное снижение концентрации метана. С 1:00 ч. суточная динамика в точках 1 и 2 начала различаться. В точке 1 уровень содержания метана стабилизировался, а с 4:00 часов началось его плавное снижение. В точке 2 в это время концентрация метана, напротив, резко возросла до своего суточного максимума (33.0 мкл/л). После 7:00 часов содержание метана начало снижаться, и концу наблюдений оно было чуть выше уровня, который наблюдался в начале суточного эксперимента.

Разница в суточном ходе концентраций метана в двух наблюдаемых точках обусловлено различной береговой линией и изменением гидрологического режима: около 18:00 часов 13.10.99 г. начался нагон воды, уровень медленно поднимался, дойдя до высшей отметки 30 см в 24:00 часа (см. рис. 4б). Вода в районе 20:00 часов стала перетекать через песчаную перемычку в лиман (точка 1). Нагоном более насыщенным метаном вод с удаленных от берега

участков, где отлагаются более тонкие осадки (илы) [3] и обусловлен рост концентраций газа в этот период в воде станций наблюдения. Последующие различия в суточном ходе, по всей видимости, связаны с тем, что в точке 2 находились прибрежные заросли камыша, в которые интенсивно поступала вода при нагоне. И как только воздействие нагона ослабло, вода стала поступать из зарослей камыша обратно, неся с собой повышенные количества метана, который интенсивно образуется в таких заросшим камышом застойных участках. В то же время в точке 1 роста содержания метана не наблюдалось, поскольку берег, в этой точке песчаный. Таким образом, изменение гидрологического режима, в частности, воздействие сгонно-нагонных явлений может существенно влиять на суточный ход концентраций метана в воде.

Таким образом, для суточной динамики содержания метана в воде исследованных участков в целом характерна значительная изменчивость. Наибольшая изменчивость наблюдается в прибрежной зоне, а также на участках, где происходит активное смешение речных и морских вод. В дельте и придельтовой части р. Дон в безветренную солнечную погоду максимальные концентрации газа фиксируются в послеполуденное время в период наибольшего прогрева воды, минимальные значения отмечаются в ночной период. При этом наблюдаются синхронные изменения концентраций газа в придонных и поверхностных слоях воды. Выявленная тенденция и её повторяемость в различные экспедиционные периоды отчетливо указывает на связь суточной динамики изучаемого газа с биоритмами микроорганизмов и, в частности, метаногенов. В то же время изменение метеобстановки приводит к искажению описанного выше естественного суточного хода и способствует появлению дополнительных максимумов и минимумов его концентраций, не связанных с ходом температуры [8].

В ходе суточных наблюдений как в западной, так и в восточной части Таганрогского залива ни для одного из горизонтов воды (поверхностный, средний, придонный), закономерностей в суточной динамике его концентраций не просматривалось. Большинство пиков максимумов и минимумов концентраций метана в этих слоях были несинхронными во времени. Вероятно, отсутствие в суточном распределении метана четких ритмов, которые характерны для нижнего течения р. Дон, обусловлено неустойчивостью гидродинамического режима Азовского моря, вследствие дрейфовых течений, и особенно перманентных сгонно-нагонных явлений, перемещающих водные массы с различным содержанием метана, в результате чего при стационарных суточных наблюдениях, содержание метана в воде может существенно варьировать. Это маскирует естественный суточный ход метана, обусловленный соотношением ритмов его образования и окисления соответственно метаногенами и метанотрофами.

Список литературы / References

1. Кузнецов С. И. Микробиологические процессы круговорота углерода и азота в озерах / С. И. Кузнецов, А. Е. Саралов, Т. Н. Назина. – М.: Наука, 1985. – 213 с.
2. Федоров Ю. А. Теоретические аспекты связи метаногенеза с загрязнением воды и донных отложений веществами неорганической и органической природы / Ю. А. Федоров, Н. С. Тамбиева, Д. Н. Гарькуша, В. О. Хорошевская, Р. М. Кизицкий // Известия ВУЗов. Сев.-Кавк. регион. Сер. Естеств. науки. – 2000. – №4. – С. 68–73.
3. Федоров Ю. А. Метан в водных экосистемах. 2-е изд., перераб. и доп. / Ю. А. Федоров, Н. С. Тамбиева, Д. Н. Гарькуша, В. О. Хорошевская. – Ростов-на-Дону – Москва: ЗАО “Ростиздат”, 2007. – 330 с.
4. Леин А. Ю. Биогеохимический цикл метана в океане / А. Ю. Леин, М. В. Иванов / Отв. ред. А. П. Лисицин. – М., Наука, 2009. – 576 с.
5. Гарькуша Д. Н. Метан как индикатор условий раннего диагенеза и экологического состояния водных экосистем / Д. Н. Гарькуша, Ю. А. Федоров, Н. С. Тамбиева // Известия ВУЗов. Сев.-Кавк. регион. Сер. Естеств. науки. – 2013. – №6. – С. 78–82.
6. Гарькуша Д. Н. Метан в воде и донных отложениях устьевой области Северной Двины (Белое море) / Д. Н. Гарькуша, Ю. А. Федоров, М. И. Хромов // Океанология. – 2010. – Т.50. №4. – С. 534–547.
7. Гарькуша Д. Н. Особенности распределения содержания метана в прибрежных участках Петрозаводской губы Онежского озера / Д. Н. Гарькуша, Ю. А. Федоров // Водные ресурсы. – 2015. – Т.42. – №3. – С. 288–297.
8. Гарькуша Д.Н. Глобальный сток метана в составе атмосферных осадков и его влияние на формирование концентраций метана в водных экосистемах / Д. Н. Гарькуша, Ю. А. Федоров, Н. С. Тамбиева // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – №9(51). – Часть 3 (сентябрь). – С. 16-20.
9. Лакин Г. Ф. Биометрия. Уч. пособ. для студ. биолог. спец. ВУЗов. 4-е изд., перераб. и доп. / Г. Ф. Лакин. – Москва “Высшая школа”. 1990. – 350 с.
10. Гарькуша Д. Н. Температура, как фактор формирования концентраций метана в водных экосистемах / Д. Н. Гарькуша, Ю. А. Федоров // Сб. тр. II Междунар. научно-практ. конф. “Географические аспекты устойчивого развития регионов” (Гомель, 23–24.03.2017 г.) [Электронный ресурс]. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2017. – С. 442–447.
11. Федоров Ю. А. Температура и ее влияние на эмиссию метана из водных объектов (по результатам экспериментального и математического моделирования) / Ю. А. Федоров, Д. Н. Гарькуша, М. Л. Крукиер // Известия Вузов. Сев.-Кав. регион. Серия Естеств. науки. – 2012. – №6. – С. 99–101.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Kuznecov S. I. Mikrobiologicheskie processy krugovorota ugleroda i azota v ozerah [Microbiological processes of the carbon cycle and nitrogen in lakes] / S. I. Kuznecov, A. E. Saralov, T. N. Nazina. – Moscow: Nauka, 1985. – 213 p.
2. Fedorov Ju. A. Teoreticheskie aspekty svyazi metanogeneza s zagrazneniem vody i donnyh otlozhenij veshhestvami neorganicheskoy i organicheskoy prirody [Theoretical aspects of the relationship of methanogenesis with the contamination of water and bottom sediments with substances of inorganic and organic nature] / Ju. A. Fedorov, N. S. Tambieva, D. N. Gar'kusha, V. O. Horoshevskaja, R. M. Kizickij // Izvestija vuzov. Severo-Kavkazskij region. Serija Estestvennye nauki [Bulletin of universities. The North Caucasus region. Series of Natural Sciences]. – 2000. – №4. – P. 68–73. [in Russian]
3. Fedorov Yu. A. Metan v vodnyh jekosistemah. 2-e izd. [Methane in Aquatic Ecosystems, 2nd ed.] / Yu. A. Fedorov, N. S. Tambieva, D. N. Gar'kusha, V. O. Khoroshevskaya. – Rostov-on-Don, Moscow: Rostizdat, 2007. – 330 p. [in Russian]

4. Lein A. Ju. Biogeoхимический цикл метана в океане [Biogeochemical cycle of methane in the ocean] / A. Ju. Lein, M. V. Ivanov / Ed. edited by A. P. Lisitsin. – Moscow: Nauka, 2009. – 576 p.
5. Gar'kusha D. N. Metan kak indikator uslovij rannego diagenеза i jekologičeskogo sostojanija vodnyh jekosistem [Methane as an indicator of early diagenesis and the ecological state of aquatic ecosystems] / D. N. Gar'kusha, Ju. A. Fedorov, N. S. Tambieva // Izvestija vuzov. Severo-Kavkazskij region. Serija Estestvennye nauki [Bulletin of universities. The North Caucasus region. Series of Natural Sciences]. – 2013. – №6. – P. 78–82. [in Russian]
6. Gar'kusha D. N. Metan v vode i donnyh otlozhenijah ust'evoj oblasti Severnoj Dviny (Beloe more) [Methane in water and bottom sediments of the mouth area of the Severnaya Dvina (the White Sea)] / D. N. Gar'kusha, Ju. A. Fedorov, M. I. Hromov // Okeanologija [Oceanology]. – 2010. – Т.50. №4. – P. 534–547. [in Russian]
7. Gar'kusha D. N. Osobennosti raspredelenija soderzhanija metana v pribrezhnyh uchastkah Petrozavodskoj guby Onezhskogo ozera [Features of the distribution of methane content in the coastal areas of the Petrozavodsk Bay of lake Onega] / D. N. Gar'kusha, Ju. A. Fedorov // Vodnye resursy [Water resources]. – 2015. – Т.42. – №3. – P. 288–297. [in Russian]
8. Gar'kusha D.N. Global'nyj stok metana v sostave atmosferynyh osadkov i ego vlijanie na formirovanie koncentracij metana v vodnyh jekosistemah [The global flow of methane in the composition of atmospheric precipitation and its influence on the formation of methane concentrations in aquatic ecosystems] / D. N. Gar'kusha, Ju. A. Fedorov, N. S. Tambieva // Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal [International Research Journal]. – 2016. – №9(51). – Part 3 (September). – P. 16-20.
9. Lakin G. F. Biometrija. Uch. posob. dlja stud. biolog. spec. VUZov. 4-e izd., pererab. i dop. [Biometrics. Uch. manual. for stud. biologist. spec. Universities. 4-e Izd., Rev.] / G. F. Lakin. – Moscow “Higher school”. 1990. – 350 p. [in Russian]
10. Gar'kusha D. N. Temperatura, kak faktor formirovanija koncentracij metana v vodnyh jekosistemah [Temperature as a factor in the formation of methane concentrations in aquatic ecosystems] / D. N. Gar'kusha, Ju. A. Fedorov // Sb. tr. II Mezhdunar. nauchno-prakt. konf. “Geograficheskie aspekty ustojchivogo razvitija regionov” (Gomel', 23–24.03.2017) [Elektronnyj resurs]. – Gomel': GGU im. F. Skoriny, 2017. – P. 442–447. [in Russian]
11. Fedorov Ju. A. Temperatura i ee vlijanie na jemissiju metana iz vodnyh ob'ektov (po rezul'tatam jeksperimental'nogo i matematičeskogo modelirovanija) [Temperature and its influence on methane emissions from water bodies (according to the results of experimental and mathematical modeling)] / Ju. A. Fedorov, D. N. Gar'kusha, M. L. Krukier // Izvestija vuzov. Severo-Kavkazskij region. Serija Estestvennye nauki [Bulletin of universities. The North Caucasus region. Series of Natural Sciences]. – 2012. – №6. – P. 99–101. [in Russian]



Получить актуальную информацию, задать вопросы и узнать свежие новости о Международном научно-исследовательском журнале Вы сможете на официальной странице ВКонтakte

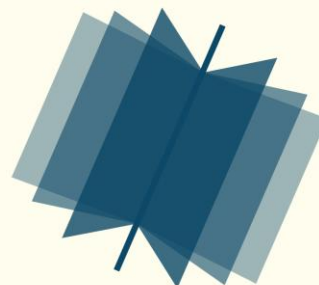
<http://vk.com/public43173774>

Опубликовать статью ВАК / Научный журнал

О компании:

Почта: editors@research-journal.org

МНИЖ предоставляет возможность опубликовать свои научные достижения аспирантам, преподавателям вузов, студентам, лицам, имеющим ученую степень, общественным деятелям, деятелям культуры и образования, политикам, экономистам России, стран СНГ и дальнего зарубежья.



НАУКИ О ЗЕМЛЕ / SCIENCE ABOUT THE EARTH

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.050>Банушкина С.В.¹, Гартвич Ю.Г.², Голицына З.Ф.³, Сурков Н.В.⁴¹ORCID: 0000-0002-5676-2851, аспирант,²ORCID: 0000-0002-1018-2587, кандидат геолого-минералогических наук,³ORCID: 0000-0002-3222-9139, аспирант,⁴ORCID: 0000-0003-0126-860X, кандидат геолого-минералогических наук,

Институт геологии и минералогии СО РАН, г. Новосибирск

Работа выполнена в рамках проекта НИР (0330—2016—0016) "Моделирование тепловой и гидродинамической структуры плюмов для определения условий формирования магматических расплавов и их влияния на вещественный состав и структуру литосферы Северной Евразии"

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОНОВАРИАНТНЫХ РЕАКЦИЙ ПЛАВЛЕНИЯ В ФОРСТЕРИТНОРМАТИВНОЙ ЧАСТИ СИСТЕМЫ $\text{CaO—MgO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$ В СВЯЗИ С ОБРАЗОВАНИЕМ ШПИНЕЛЕВЫХ ПЕРИДОТИТОВ

Аннотация

Проведено экспериментальное исследование моновариантных реакций плавления в форстеритнормативной части системы $\text{CaO—MgO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$ при давлениях от 1,2 до 2,5 ГПа. В области плавления установлены моновариантные реакции: $\text{Fo}+\text{L}=\text{Cpx}+\text{Opx}+\text{Sp}$, $\text{L}=\text{Cpx}+\text{Opx}+\text{An}+\text{Sp}$, $\text{L}+\text{Opx}+\text{Sp}=\text{Cpx}+\text{Ga}$ и $\text{Fo}+\text{Opx}+\text{L}=\text{Cpx}+\text{Ga}$. Исследовано положение лучей этих моновариантных реакций в широком диапазоне температур и давлений. Определены составы сосуществующих фаз. На основе топологического анализа проведена увязка лучей моновариантных реакций и доказано существование трёх неоновариантных равновесий $(\text{L}, \text{An}, \text{Fo}, \text{Sp}, \text{Cpx}, \text{Opx})$, $(\text{L}, \text{An}, \text{Sp}, \text{Cpx}, \text{Ga}, \text{Opx})$, $(\text{L}, \text{Fo}, \text{Sp}, \text{Cpx}, \text{Ga}, \text{Opx})$.

Анализ строения фазовой диаграммы в форстеритнормативной части системы $\text{CaO—MgO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$ показывает, что в этой области системы имеются перитектические реакции плавления: $\text{L}+\text{Fo}=\text{Cpx}+\text{Opx}+\text{Sp}$ и $\text{L}+\text{Opx}+\text{Sp}=\text{Cpx}+\text{Ga}$, а в области ликвидуса присутствуют такие фазы как оливин, шпинель и ортопироксен. Осаждение этих фаз в магматическом очаге приводит к существенному обогащению остаточного расплава кремнезёмом и кальциевым компонентами. Поэтому в интервале давлений 1,2—2,5 ГПа возможен механизм кристаллизационной дифференциации, приводящий к образованию кислых расплавов из форстеритнормативных составов.

Ключевые слова: магматизм, фазовая диаграмма, неоновариантное равновесие, экспериментальное исследование, высокие давления.

Banushkina S.V.¹, Gartvich Yu.G.², Golitsyna Z.F.³, Surkov N.V.⁴¹ORCID: 0000-0002-5676-2851, Postgraduate student,²ORCID: 0000-0002-1018-2587, PhD in Geology and Mineralogy,³ORCID: 0000-0002-3222-9139, Postgraduate student,⁴ORCID: 0000-0003-0126-860X, PhD in Geology and Mineralogy,

Institute of Geology and Mineralogy, SB of RAS, Novosibirsk

EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF MONO-VARIANT MELTING REACTIONS IN FORSTERITE-NORMATIVE PART OF $\text{CaO—MgO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$ SYSTEM IN CONNECTION WITH FORMATION OF SPINEL PERIDOTITES

Abstract

The experimental study of the monovariant melting reactions in the forsterite-normative part of the $\text{CaO—MgO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$ system at pressures of 1.2 to 2.5 GPa is carried out. The following monovariant reactions are established in the melting region: $\text{Fo}+\text{L}=\text{Cpx}+\text{Opx}+\text{Sp}$, $\text{L}=\text{Cpx}+\text{Opx}+\text{An}+\text{Sp}$, $\text{L}+\text{Opx}+\text{Sp}=\text{Cpx}+\text{Ga}$ and $\text{Fo}+\text{Opx}+\text{L}=\text{Cpx}+\text{Ga}$. The position of the rays of these monovariant reactions in a wide range of temperatures and pressures is studied, the compositions of coexisting phases are determined as well. Based on the topological analysis, the linking of the rays of the monovariant reactions is carried out, the existence of three nonvariant equilibria $(\text{L}, \text{An}, \text{Fo}, \text{Sp}, \text{Cpx}, \text{Opx})$, $(\text{L}, \text{An}, \text{Sp}, \text{Cpx}, \text{Ga}, \text{Opx})$, $(\text{L}, \text{Fo}, \text{Sp}, \text{Cpx}, \text{Ga}, \text{Opx})$ is proved.

The analysis of the structure of the phase diagram in the forsterite-normative part of the $\text{CaO—MgO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$ system shows that there are peritectic melting reactions: $\text{L}+\text{Fo}=\text{Cpx}+\text{Opx}+\text{Sp}$ and $\text{L}+\text{Opx}+\text{Sp}=\text{Cpx}+\text{Ga}$ in this region of the system, and in the liquidus region there are such phases as olivine, spinel and orthopyroxene. The precipitation of these phases in the magmatic focus leads to a substantial enrichment of the residual melt with silica and calcium components. Therefore, in the pressure range of 1.2-2.5 GPa, the mechanism of crystallization differentiation is possible, leading to the formation of acidic melts from forsterite-normative compositions.

Key words: magmatism, phase diagram, nonvariant equilibrium, experimental investigation, high pressures.

Исследование процессов магмообразования и генезиса глубинных пород представляет собой одну из актуальных задач геологических наук. Наиболее продуктивным методом решения таких вопросов является моделирование на синтетических упрощённых системах, состоящих из главных компонентов горных пород. Такими компонентами в составе глубинных пород являются оксиды Si, Mg, Al и Ca. Они составляют 80-90 масс.% от содержания в таких породах как лерцолиты, дуниты, гранатоподобные лерцолиты, эклогиты, гарцбургиты и т.п.. В системе $\text{CaO—MgO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$ образуются практически все фазы, соответствующие минералам глубинных пород. Всё это позволяет считать систему $\text{CaO—MgO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$ адекватной моделью для моделирования устойчивости и плавления большинства глубинных парагенезисов.

Для решения задач связанных с петрологией верхней мантии Земли наиболее интересной частью системы $\text{CaO—MgO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$ является форстеритнормативная область составов. Ключевым моментом в строении этой части системы представляет наличие в субсолидусной области трёх моновариантных реакций $\text{An}+\text{Fo}=\text{Cpx}+\text{Orx}+\text{Sp}$, $\text{Orx}+\text{An}+\text{Sp}=\text{Cpx}+\text{Ga}$, $\text{Sp}+\text{Orx}+\text{Cpx}=\text{Ga}+\text{Fo}$ [1], [2], лучи которых при низких температурах пересекаются [3], [4] и образуют неинвариантную точку ($\text{Cpx}, \text{Orx}, \text{Ga}, \text{Fo}, \text{An}, \text{Sp}$). Лучи этих трёх реакций контролируют устойчивость и порядок смены ассоциаций при возрастании давления. При атмосферном давлении имеются достаточно точные данные для ликвидуса системы, полученные ещё Андерсоном [5], Осборном и Тайтом [6] и уточнённые Лонгши [7]. При высоких давлениях серия систематических исследований была выполнена Пресналом с сотрудниками [8, 9, 10], кроме того имеются данные по ликвидусу в отдельных изобарических сечениях [11], [12], [13], а также по плавлению отдельных составов [1], [14]. Эти данные имеют разрозненный и несколько противоречивый характер.

В связи с этим, настоящая работа посвящена экспериментальному исследованию положения лучей моновариантных реакций плавления в форстеритнормативной части системы $\text{CaO—MgO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$.

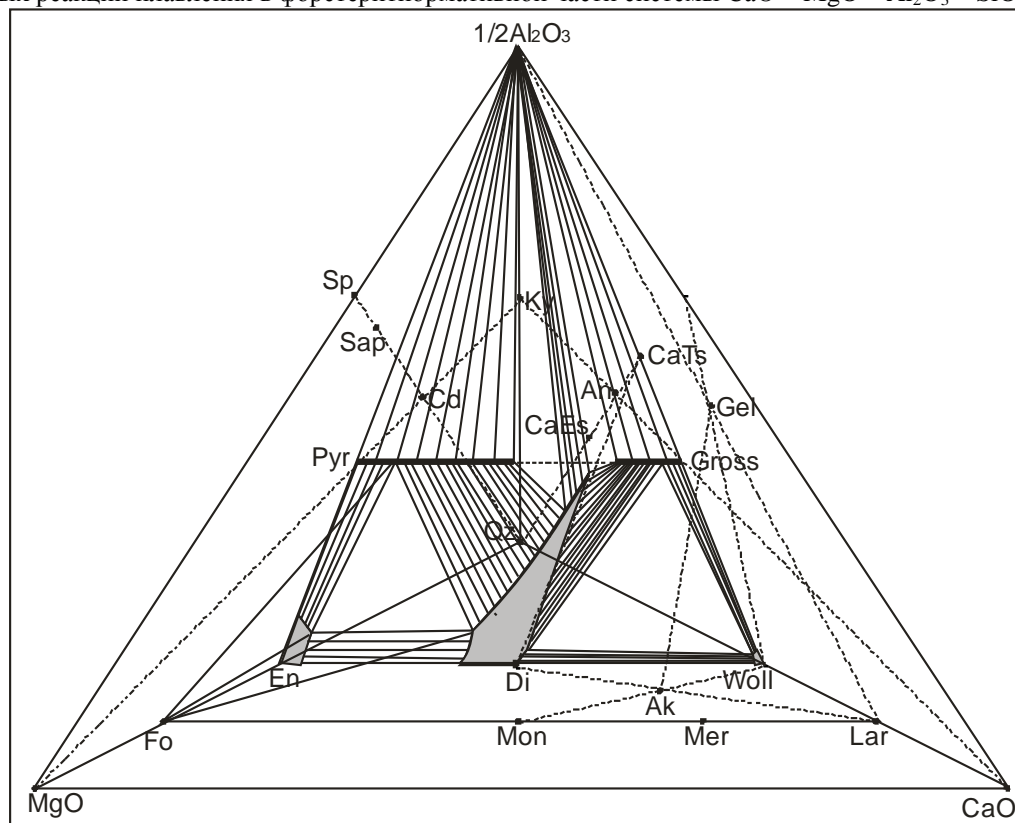


Рис. 1 – Фазовые соотношения в системе $\text{CaO—MgO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$ при давлении 3,0 ГПа и температуре 1200 °С.

Методика экспериментальных исследований

Исследование проводили с помощью аппарата типа „поршень—цилиндр” [15], [16] по методике, мало отличающейся от общепринятой для этого типа аппаратов. В качестве нагревательного устройства использована ячейка на основе хлорида натрия, подобная той, которую предложил Мирвальд и др. [17]. Выбор именно этой ячейки связан с тем, что она позволяет, не только наиболее точно контролировать давление, но и не содержит водосодержащих материалов и позволяет проводить эксперименты по исследованию ликвидуса системы.

Давление определяли по усилению нагрузки за вычетом поправки на трение, которую вычисляли по разнице усилия нагрузки и расчётного усилия, необходимого для фазового перехода Vi—I (2,54 ГПа) при комнатной температуре. Для калибровки висмутовую проволочку длиной 3 мм в таблетке из хлористого серебра помещали непосредственно на поршень. Точность поддержания и измерения давления нами не определялась, но по оценкам разных исследователей [17] на „ячейке низкого трения” составляет около $\pm 0,03$ ГПа. Для определения и регулировки температуры использовали платинородиевую термопару PtRd6—PtRd30 , управление температурой производили при помощи высокоточного регулятора ВРТ—3 (точность поддержания ± 1 °С). Влияние давления на Э.Д.С. термопары не учитывали. Точность измерения температуры по этой методике оценивается не хуже ± 10 °С [16].

Исходные вещества приготовлены весовым методом из прокаленных (1100—1400 °С; 5—6 часов) оксидов марки Ос.Ч.. Кроме того, использовали оксид алюминия, который получен прокаливанием гидрооксида алюминия марки Ос.Ч.—18—3. Из них были приготовлены исходные смеси, отвечающие по стехиометрии $\text{CaMgSi}_2\text{O}_6$, $\text{Mg}_3\text{Al}_3\text{Si}_3\text{O}_{12}$, MgAl_2O_4 , и Mg_2SiO_4 , которые были раскристаллизованы при 1450—1550 °С и 1 атм в ассоциации фаз субсолидуса. Прокаливание смесей через 8—10 ч чередовали с растиранием в ступке из твёрдого сплава до полного исчезновения исходных оксидов. Из первоначальных исходных смесей, соответствующих по своей стехиометрии соответствующим фазам, были приготовлены рабочие смеси требуемого состава. Эти смеси были расплавлены в прозрачные стёкла в платиновом тигле при температурах несколько выше 1600 °С, при атмосферных условиях.

Характеристики использованных смесей приведены в таблице 1. Для проведения эксперимента образец помещали в платиновую ампулу, просушивали при 500—600 °С в течение 7—8 часов и герметизировали электросваркой.

Таблица 1 – Характеристика исходных веществ

№	Обозначение состава	масс. %					Условия синтеза	Набор фаз
		Di	Pyr	PEn	Sp	Fo		
S69	Di30Pyr70	30	70	0	0		1 атм., 1600 °C, 1 час.	Glass
S67	Di40Pyr60	40	60	0	0		1 атм., 1600 °C, 1 час.	Glass
S82	Di64,6En7,5 Sp10,1Fo17,7	64,63	0	7,52	10,12	17,73	1 атм., 1600 °C, 1 час.	Glass
S83	Di27,1En59,5 Sp9,2Fo4,0	27,17	0	59,53	9,25	4,05	1 атм., 1600 °C, 1 час.	Glass

Для исследования образцов из них изготавливали двусторонний полированный шлиф, который изучали обычными петрографическими методами с помощью поляризационного микроскопа. Шлиф всегда изготавливали, ориентировано, из поперечного скола образца. Дополнительно анализ фазового состава продуктов экспериментов проводили рентгенофазовым методом, а анализ состава фаз проводили на электронном микроанализаторе “Comebax—Micro”.

Зерна фаз в продуктах опытов даже в области плавления имели размер 5—20 микрон. Это затрудняет изучение состава фаз с помощью электронного микроанализатора. Увеличение продолжительности экспериментов не даёт заметного возрастания размера зёрен фаз. Кроме того, при плавлении зёрна фаз отскакивают на дно ампулы и часто не попадают в область среза петрографического шлифа. По этим причинам в части экспериментов не удаётся получить удовлетворительные анализы всех обнаруженных фаз (к рассмотрению приняты анализы с суммой более 97—98 %).

Жидкость закаливается в виде стекла не во всех экспериментах, при температурах вблизи солидуса происходит раскристаллизация жидкости в закалочные фазы, представленные преимущественно клинопироксеном и форстеритом. Закалочные фазы имеют характерную структуру типа „мороза на окнах”, по которой их легко отличить от других фаз. Анализ состава закалочных фаз с помощью электронного микроанализатора не даёт информации о составе исходной жидкости, поскольку состав заметно изменяется от точки к точке, и в некоторых случаях общая сумма оксидов оказывается значительно меньше 100 % (до 95 %). Последнее явление связано с невозможностью хорошо отполировать поверхность закалочных фаз. В более высокотемпературных опытах жидкость удаётся частично закалить в стекло. Однако с течением времени (1—2 месяца) стекло постепенно переходит в агрегат закалочных фаз.

Результаты экспериментов

Для исследования реакции $L+Fo=Crx+Orx+Sp$ были выбраны два состава находящиеся внутри тетраэдра составов (Fo,Sp,Di,En) (S—82, S—83 таблица 1). Реакция прослежена в интервале давлений 1,2—2,0 ГПа. В области солидуса всегда диагностируются четыре фазы Fo, Crx, Орх и Sp. В области ликвидуса всегда фиксируется форстерит иногда клинопироксен, шпинель и ортопироксен. Результаты экспериментов приведены в таблице 2 и на рисунке 1. Из—за плохой закаливаемости расплава в стекло, получить удовлетворительные анализы жидкости удалось лишь в части опытов (табл. 5). Наши результаты показывают, что луч реакции $L+Fo=Crx+Orx+Sp$ расположен на 50—70 °C выше, чем следует из данных Преснала [8,10]. Это расхождение можно удовлетворительно объяснить, если, обратить внимание на постоянное присутствие стекла в продуктах экспериментов из работы Преснала [8, 10], (см. таблицу 3 [8] и таблицу 1, [10]).

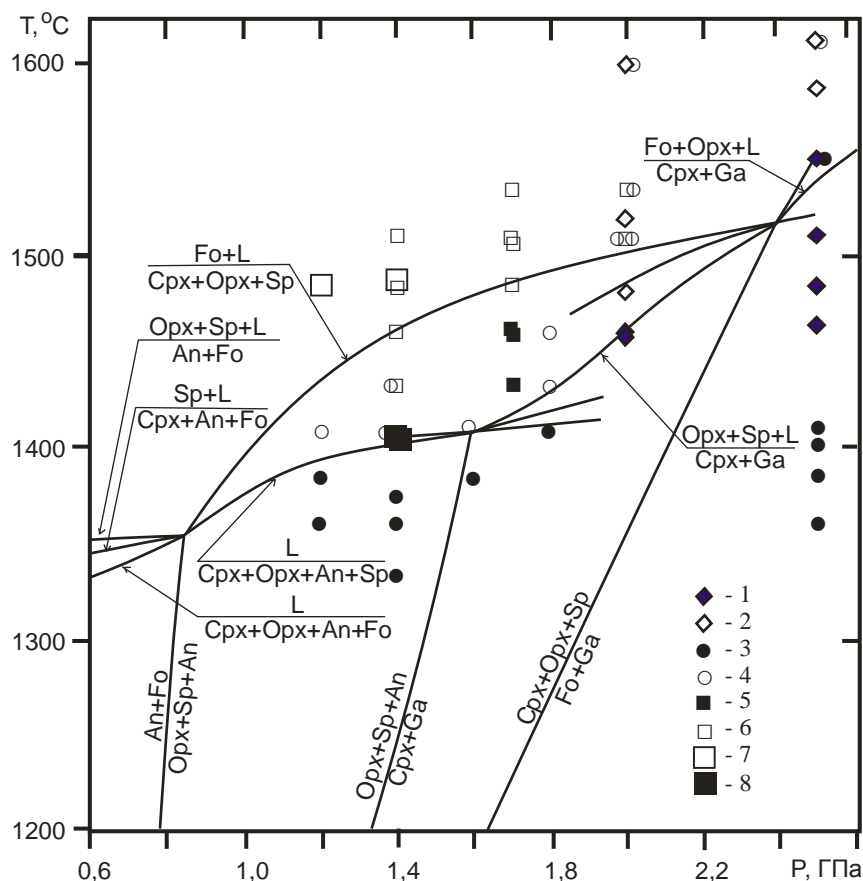


Рис. 2 – 1 — солидус для состава S67; 2 — плавление для состава S67; 3 — солидус для состава S69; 4 — плавление для состава S69; 5 — ассоциация Cpx+Opx+Sp+Fo для состава S82; 6 — плавление для ассоциации Cpx+Opx+Sp+Fo для состава S82; 7 ассоциация Cpx+Opx+Sp+Fo для состава S83; 8 — плавление для ассоциации Cpx+Opx+Sp+Fo для состава S83

Поскольку, Пресналом использовано нагревательное устройство изготовленное из водосодержащих фаз [10], то по нашему мнению, такое подплавление составов, происходит за счёт существенного давления водорода в подобных нагревательных устройствах.

Реакция $L = Cpx + Opx + An + Sp$ исследована нами в интервале давлений 1,2—1,4 ГПа. Для исследования луча этой реакции были выбраны составы в сечении диопсид—пироп (составы S—69, S—67 таблица 1). Результаты экспериментов приведены в таблице 3 и на рисунке 1. Составы жидкости и сосуществующих с ней фаз приведены в таблице 6. Наши данные достаточно хорошо совпадают с данными Куширо и Йодера [1] по плавлению для состава An50Fo50 и данными Преснала и др., [9].

Таблица 2 – Условия проведения и результаты экспериментов по исследованию луча реакции $L + Fo = Cpx + Opx + Sp$

№	P ГПа	T °C	Вре— мя (час)	Сос тав	Химический состав масс. %	Фазы
P121	20	1534	1	S82	Di64,6En7,5Sp10,1Fo17,7	Opx+L+Fo
P118	20	1509	1	S82	Di64,6En7,5Sp10,1Fo17,7	Cpx+L+Fo
P145	17	1539	1	S82	Di64,6En7,5Sp10,1Fo17,7	Cpx+L+Fo
P144	17	1510	1	S82	Di64,6En7,5Sp10,1Fo17,7	Cpx+L+Fo
P122	17	1508	1	S82	Di64,6En7,5Sp10,1Fo17,7	Fo+Cpx+Sp+L
P143	17	1484	1	S82	Di64,6En7,5Sp10,1Fo17,7	Cpx+L+Fo
P125	17	1459	1	S82	Di64,6En7,5Sp10,1Fo17,7	Cpx+Fo+Sp+Opx
P142	17	1458	1	S82	Di64,6En7,5Sp10,1Fo17,7	Cpx+Fo+Sp+Opx
P141	17	1433	1	S82	Di64,6En7,5Sp10,1Fo17,7	Cpx+Fo+Sp+Opx
P210	14	1509	1	S82	Di64,6En7,5Sp10,1Fo17,7	Fo+L
P200	14	1484	1	S82	Di64,6En7,5Sp10,1Fo17,7	Cpx+Fo+L
P128	14	1459	0,8	S82	Di64,6En7,5Sp10,1Fo17,7	Cpx+Opx+Fo+Sp
P127	14	1431	1	S82	Di64,6En7,5Sp10,1Fo17,7	Cpx+Opx+Fo+Sp
P201	14	1484	1	S83	Di27,1En59,5Sp9,2Fo4,0	Cpx+L+Opx+Fo
P140	14	1410	1	S83	Di27,1En59,5Sp9,2Fo4,0	Cpx+Opx+Sp+Fo
P139	14	1408	1,3	S83	Di27,1En59,5Sp9,2Fo4,0	Cpx+Opx+Fo+Sp
P138	14	1383	1	S83	Di27,1En59,5Sp9,2Fo4,0	Cpx+Opx+Fo+Sp
P212	12	1484	1	S82	Di64,6En7,5Sp10,1Fo17,7	Cpx+L+Fo

Для исследования луча реакции $L+Opx+Sp=Cpx+Ga$ были выбраны два состава находящиеся в сечении диопсид—пироп (составы S—67, S—69 таблица 1). Результаты экспериментов приведены в таблице 3 и на рисунке 2. Составы жидкости и сосуществующих с ней фаз приведены в таблице 6. В области солидуса всегда диагностируются три фазы Ga, Cpx и Opx. В области ликвидуса фиксируется ортопироксени шпинель. Луч этой реакции прослежен в интервале давлений 1,6—2,0 ГПа, имеет довольно крутой положительный наклон.

Таблица 3 – Условия проведения и результаты экспериментов по исследованию лучей реакций $Opx+Sp+L=Cpx+Ga$, $L+Fo+Opx=Cpx+Ga$ и $L=Cpx+Opx+An+Sp$

№	P (ГПа)	T °C	Время (час)	Состав №	Обозначение состава	Фазы
P—32	2,5	1611	0,5	S—67	Di40Pyr60	L
P—83	2,5	1588	0,5	S—67	Di40Pyr60	L+Opx+Fo
P—25	2,5	1550	0,5	S—67	Di40Pyr60	Opx+Ga+Cpx
P—85	2,5	1510	3	S—67	Di40Pyr60	Cpx+Opx+Ga
P—89	2,5	1485	2,5	S—67	Di40Pyr60	Cpx+Opx+Ga
P—90	2,5	1462	1	S—67	Di40Pyr60	Cpx+Opx+Ga
P—30	2,0	1600	1,4	S—67	Di40Pyr60	L+Sp+Opx+Fo
P—206	2,0	1510	1	S—67	Di40Pyr60	L+
P—58	2,0	1481	2	S—67	Di40Pyr60	Cpx+Opx+L
P—52	2,0	1460	4,2	S—67	Di40Pyr60	Cpx+Opx+Ga
P—62	2,0	1457	4	S—67	Di40Pyr60	Cpx+Opx+Ga
P—33	2,5	1611	0,5	S—69	Di30Pyr70	L
P—26	2,5	1550	0,5	S—69	Di30Pyr70	Cpx+Opx+Ga
P—38	2,5	1511	2,5	S—69	Di30Pyr70	Cpx+Opx+Ga
P—40	2,5	1502	3	S—69	Di30Pyr70	Cpx+Opx+Ga
P—88	2,5	1482	2,5	S—69	Di30Pyr70	Cpx+Opx+Ga
P—63	2,5	1457	2	S—69	Di30Pyr70	Cpx+Opx+Ga
P—31	2,0	1602	1,4	S—69	Di30Pyr70	L+Opx
P—119	2,0	1532	1	S—69	Di30Pyr70	L+Sp
P—205	2,0	1510	1	S—69	Di30Pyr70	Cpx+Opx+Fo+L
P—50	2,0	1510	3	S—69	Di30Pyr70	Cpx+Opx+Sp+L
P—92	1,8	1460	2,5	S—69	Di30Pyr70	L+Sp+Opx+Fo
P—101	1,8	1435	2	S—69	Di30Pyr70	L+Fo+Sp+Opx
P—100	1,8	1407	2	S—69	Di30Pyr70	Cpx+Opx+Ga
P—99	1,6	1400	0,4	S—69	Di30Pyr70	L+Opx+Fo
P—102	1,6	1383	2	S—69	Di30Pyr70	Cpx+Opx+Ga
P—106	1,4	1429	2	S—69	Di30Pyr70	Opx+Sp+Fo+L
P—105	1,4	1408	2	S—69	Di30Pyr70	L+Sp+Opx+Fo
P—103	1,4	1375	2	S—69	Di30Pyr70	Opx+Sp+An+Cpx
P—104	1,4	1357	3	S—69	Di30Pyr70	Opx+Sp+An+Cpx
P—107	1,4	1332	3	S—69	Di30Pyr70	Cpx+Opx+Sp+An
P—131	1,2	1407	2	S—69	Di30Pyr70	L+Fo
P—129	1,2	1391	1	S—69	Di30Pyr70	Cpx+Opx+Sp+An
P—123	1,2	1357	2	S—69	Di30Pyr70	Cpx+Opx+Sp+An

Таблица 4 – Анализы состава жидкости и сосуществующих с ней фаз из продуктов опытов по исследованию реакции $L+Fo=Cpx+Opx+Sp$

№	Фаза	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	Сумма
P118	L	15,88	27,68	8,30	46,33	98,19
P118	Fo	1,04	54,88	0,29	42,27	98,46
P145	L	22,47	16,19	9,95	51,15	99,76
P145	L	22,99	14,34	10,51	52,07	99,91
P145	Fo	0,74	56,20	0,10	41,98	99,03
P145	Fo	1,10	55,15	0,53	42,97	99,75
P122	L	21,25	18,08	9,91	50,73	99,97
P122	L	22,32	15,98	10,33	50,50	99,13
P122	L	22,47	16,55	9,99	50,97	99,97
P122	Fo	0,84	56,01	0,05	41,66	98,56
P200	Cpx	21,56	17,74	9,43	50,59	99,32
P200	Cpx	22,45	17,20	9,40	50,71	99,76
P200	Cpx	22,16	17,48	10,30	50,15	100,1
P200	Cpx	22,76	18,10	8,54	50,31	99,71
P200	Fo	22,64	17,82	9,45	50,63	100,5

Продолжение Таблицы 4

№	Фаза	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	Сумма
P200	Fo	22,89	17,58	9,35	50,88	100,7
P200	Fo	1,72	54,80	0,88	43,18	100,5
P201	Срх	13,18	25,92	7,35	54,30	100,7
P201	Срх	11,57	26,15	7,36	54,64	99,72
P201	Срх	9,80	29,83	6,50	55,50	100,7
P201	Срх	9,64	29,06	6,99	54,91	100,6
P201	Срх	8,91	29,41	7,44	54,66	100,4
P201	Орх	5,90	31,90	6,97	54,88	99,65
P201	Орх	5,45	33,05	7,51	54,40	100,4
P201	Орх	3,67	34,32	6,43	55,13	99,55
P201	Fo	1,40	52,14	1,90	45,24	100,7

В области более высоких давлений (свыше 2,4 ГПа), выше от неинвариантной точки (L,Срх,Орх,Ga,Sp,Fo), характер плавления несколько меняется и в продуктах опытов в области ликвидуса не диагностируется шпинель, а фиксируется форстерит, что является следствием изменения вида моновариантной реакции на реакцию $L+Opx+Fo=Cpx+Ga$.

Таблица 5 – Анализы состава жидкости и сосуществующих с ней фаз из продуктов опытов по исследованию реакций $Opx+Sp+L=Cpx+Gr$, $L+Fo+Opx=Gr+Cpx$ и $L+Opx=Gr+Cpx$

№	Фаза	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	Сумма
P83	L	9,98	25,74	14,12	49,24	99,08
P83	L	9,13	26,08	14,63	49,20	99,04
P83	L	9,20	25,97	14,57	50,15	99,90
P83	L	9,32	25,62	14,95	50,18	100,1
P83	Орх	5,57	29,94	14,16	50,71	100,3
P83	Fo	0,27	58,35	0,25	42,88	101,7
P83	Fo	0,26	58,32	0,43	42,49	101,4
P30	L	1,16	33,68	12,70	50,81	98,34
P30	L	1,06	34,40	10,75	51,98	98,19
P30	Орх	6,89	25,69	16,76	49,10	98,44
P30	Fo	0,17	56,67	0,25	41,54	98,63
P30	Sp	0,03	28,74	68,43	0,34	97,54
P33	L	7,60	26,31	17,40	48,47	99,77
P33	L	7,42	26,60	17,58	48,89	100,4
P33	L	7,60	26,66	17,29	48,36	99,92
P31	L	6,82	25,48	17,97	49,03	99,30
P31	L	6,65	25,99	17,89	50,20	100,7
P31	Sp	0,03	28,61	68,59	0,30	97,53
P119	L	6,01	28,37	16,79	47,78	98,95
P119	Sp	0,05	29,57	67,46	0,31	97,40
P50	Орх	2,15	33,32	11,06	51,98	98,51
P92	Орх	2,37	34,28	9,74	53,16	99,55
P92	Орх	2,24	33,68	11,61	51,73	99,26
P92	Орх	2,16	34,88	9,70	52,58	99,32
P92	Fo	0,20	57,57	0,16	42,16	100,1
P101	L	9,59	22,58	17,58	48,34	98,09
P101	L	9,86	22,26	17,61	49,32	99,05
P101	Fo	0,19	56,77	0,19	42,22	99,37
P101	Орх	1,99	33,99	9,57	52,20	97,77
P99	Fo	0,21	57,47	0,18	42,05	99,90
P99	L	7,88	24,34	18,09	47,79	98,09
P99	L	7,89	24,38	17,92	48,29	98,48
P105	Fo	0,21	55,73	0,15	43,47	98,56
P105	Fo	0,18	55,86	0,13	40,63	98,17
P105	L	13,6	22,08	13,45	49,33	98,49

Топологический анализ фазовых соотношений и обсуждение результатов

Определяющим моментом строения форстеритнормативной части системы $CaO-MgO-Al_2O_3-SiO_2$ является неинвариантная точка (An,Fo,Sp,Срх,Ga,Орх) [3, 4] (рисунок 3 — г), из которой в сторону высоких температур выходят лучи следующих моновариантных реакций: $An+Fo=Cpx+Opx+Sp$, $Opx+An+Sp=Cpx+Ga$, $Sp+Opx+Cpx=Ga+Fo$.

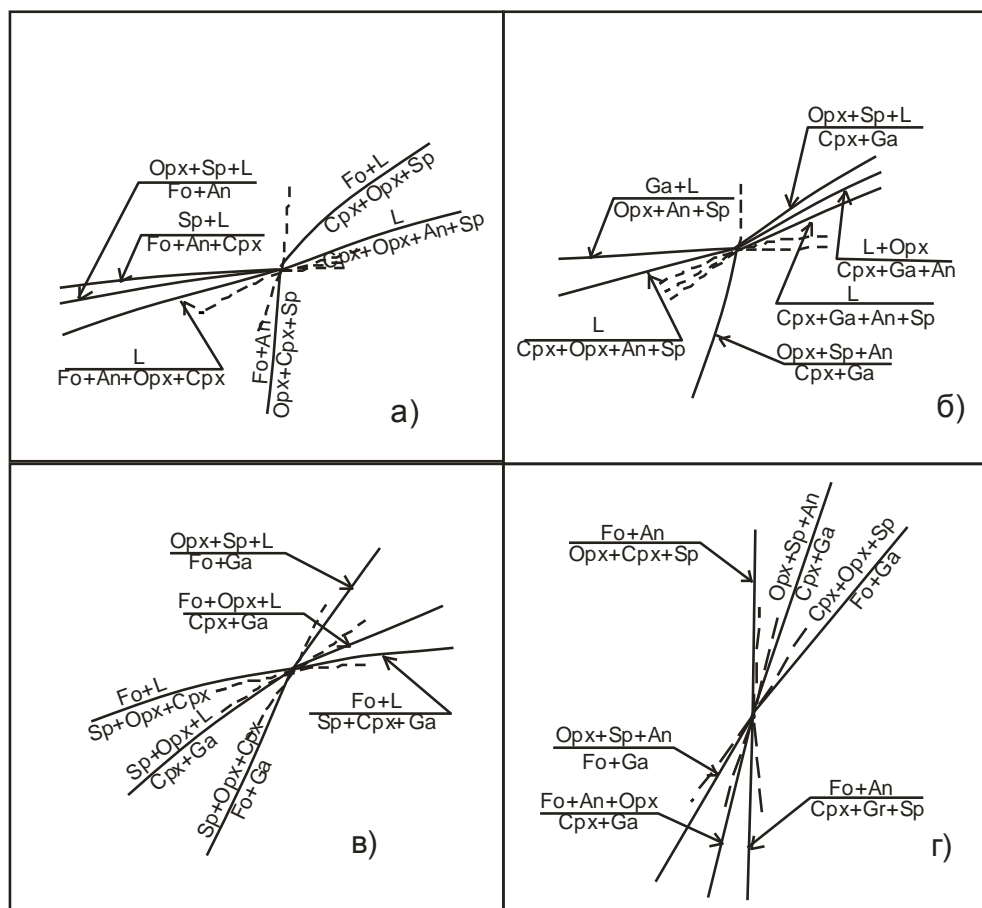


Рис. 3 – Положение лучей моновариантных реакций выходящих из точек невариантных равновесий: а) (L, An, Fo, Sp, Cpx, Opx); б) (L, An, Sp, Cpx, Ga, Opx); в) (L, Fo, Sp, Cpx, Ga, Opx); г) (An, Fo, Sp, Cpx, Ga, Opx)

Вид второй реакции отличается от общепринятой интерпретации и совпадает с видом, который предложил Томпсон [3]. Основанием для подобного утверждения может служить тот факт, что в ассоциации $\text{Cpx} + \text{Opx} + \text{Ga}$ твёрдые растворы граната никогда не содержат более 12—16 мол.%grossулярового компонента.

В области ликвидуса существуют три невариантные точки (рисунки 3 а), б), и в)): (L, An, Fo, Sp, Cpx, Opx) $P=0,8—0,9$ ГПа, $T=1330—1350$ °C, (L, An, Sp, Cpx, Ga, Opx) $P=1,5—1,6$ ГПа, $T=1400—1410$ °C и (L, Fo, Sp, Cpx, Ga, Opx) $P=2,3—2,4$ ГПа, $T=1500—1510$ °C.

Из невариантной точки (L, An, Fo, Sp, Cpx, Opx) в сторону низких давлений выходят лучи следующих реакций: $L = \text{Fo} + \text{An} + \text{Cpx} + \text{Opx}$, $L + \text{Sp} = \text{Fo} + \text{An} + \text{Cpx}$ и $L + \text{Sp} + \text{Opx} = \text{Fo} + \text{An}$. Они подробно исследованы Андесоном [5], Осборном и Тайтом [6] при 1 атм. В сторону высоких давлений направлены лучи реакций $L + \text{Fo} = \text{Cpx} + \text{Opx} + \text{Sp}$ и $L = \text{Cpx} + \text{Opx} + \text{Sp} + \text{An}$.

Реакция $L + \text{Fo} = \text{Cpx} + \text{Opx} + \text{Sp}$ исследована Пресналом и др. [8, 10] и нами. Луч этой реакции располагается между невариантными точками (L, An, Fo, Sp, Cpx, Opx) и (L, Fo, Sp, Cpx, Ga, Opx), и ограничивает по плавлению поле устойчивости ассоциации $\text{Cpx} + \text{Opx} + \text{Sp}$.

Существование реакция $L = \text{Cpx} + \text{Opx} + \text{Sp} + \text{An}$ можно вывести из данных Преснала и др.[9]. Положение луча этой реакции исследовано нами. Луч этой реакции располагается между невариантными точками (L, An, Fo, Sp, Cpx, Opx) и (L, An, Sp, Cpx, Ga, Opx), и в области давлений до 1,6 ГПа ограничивает по плавлению поле устойчивости ассоциации $\text{Cpx} + \text{Opx} + \text{Sp} + \text{An}$.

Из невариантной точки (Ga, Fo, Cpx, Opx, Sp, L) выходят лучи следующих реакций: $\text{Cpx} + \text{Ga} = \text{Opx} + \text{An} + \text{Sp}$, $L = \text{Cpx} + \text{Opx} + \text{An} + \text{Sp}$, $L + \text{Ga} = \text{Opx} + \text{An} + \text{Sp}$, $L = \text{Cpx} + \text{Ga} + \text{An} + \text{Sp}$, $L + \text{Opx} = \text{Cpx} + \text{Ga} + \text{An}$ и $L + \text{Opx} + \text{Sp} = \text{Cpx} + \text{Ga}$. Луч реакции $L + \text{Ga} = \text{Opx} + \text{An} + \text{Sp}$ уходит в сторону более низких давлений, что отвечает образованию первого граната несколько ниже по давлению от реакции $\text{Opx} + \text{An} + \text{Sp} = \text{Cpx} + \text{Ga}$ и в более магнезиальной области составов. Положение луча $L + \text{Opx} = \text{Cpx} + \text{Ga} + \text{An}$ экспериментально не исследовалось.

Луч реакции $L + \text{Opx} + \text{Sp} = \text{Cpx} + \text{Ga}$ имеет довольно крутой положительный наклон и доходит до невариантной точки (Ga, Fo, Cpx, Opx, Sp, L), в которую приходят лучи уже упомянутых реакций: $L + \text{Fo} = \text{Cpx} + \text{Opx} + \text{Sp}$ и $\text{Sp} + \text{Opx} + \text{Cpx} = \text{Ga} + \text{Fo}$. Из этой невариантной точки в область высоких давлений выходят лучи следующих моновариантных реакций: $\text{Fo} + L = \text{Cpx} + \text{Ga} + \text{Sp}$, $\text{Sp} + L + \text{Opx} = \text{Fo} + \text{Ga}$ и $\text{Fo} + L + \text{Opx} = \text{Cpx} + \text{Ga}$.

Таким образом, в рассматриваемой области составов существуют две серии моновариантных реакций плавления эвтектического и перитектического типов вида. Эвтектики представлены реакциями: $L = \text{Cpx} + \text{Opx} + \text{An} + \text{Sp}$ и $L = \text{Cpx} + \text{Ga} + \text{An} + \text{Sp}$, в которых жидкость имеет существенно кремнезёмистый и существенно глинозёмистый состав.

Перитектики представлены реакциями: $L + \text{Fo} = \text{Cpx} + \text{Opx} + \text{Sp}$ и $L + \text{Opx} + \text{Sp} = \text{Cpx} + \text{Ga}$. Наличие перитектических реакций указывает, что всегда можно подобрать такой механизм плавления или кристаллизации, который позволит получить из ультраосновных составов в кислые.

Основные результаты и выводы

1. Проведено экспериментальное исследование моновариантных реакций плавления в форстеритнормативной части системы $\text{CaO—MgO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$ при высоких давлениях. Исследованы лучи моновариантных реакций: Fo+L=Cpx+Opx+Sp , L=Cpx+Opx+An+Sp , L+Opx+Sp=Cpx+Ga , Fo+Opx+L=Cpx+Ga и Opx+L=Cpx+Ga при давлениях от 1,2 до 2,5 ГПа. Установлены составы сосуществующих фаз в экспериментах на ликвидусе и солидусе.

2. На основе полученных данных, установлено положение лучей моновариантных реакций выходящих из точек новариантных равновесий: $(\text{L,An,Fo,Sp,Cpx,Opx})$, $(\text{L,An,Sp,Cpx,Ga,Opx})$, $(\text{L,Fo,Sp,Cpx,Ga,Opx})$ и $(\text{An,Fo,Sp,Cpx,Ga,Opx})$.

3. Показано, что в интервале давлений 1,2—2,5 ГПа наличие перитектических реакций L+Fo=Cpx+Opx+Sp и L+Opx+Sp=Cpx+Ga позволяет подобрать механизм кристаллизационной дифференциации, которые могут привести к образованию кислых расплавов из форстеритнормативных составов.

Список литературы / References

1. Kushiro I. Anortite—forsterite and anortite—enstatite reactions and their bearing on the basalt—eclogite transformation. / I. Kushiro, H.S. Yoder Jr. // *Journal of Petrology*. — 1966. V. 7. — №3, — P. 337—362.
2. MacGaigor I.D. Stability fields of spinel and garnet peridotites in the synthetic system $\text{MgO—CaO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$. / I.D. MacGaigor // *Carnegie Institution Washington Yearbook*. — 1965. — V. 64, — P. 126—134.
3. Tompson A.B. Metamorphism in a model mantle I. Predictions of P—T—X relations in $\text{CaO—MgO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$. / A.B. Tompson // *The mantle sample: Inclusions in kimberlites and other volcanics. Proc. 2nd Int. Kimb. Conf. Vol.2, Wash..* — 1979. — V. 2. — P. 15—28.
4. Сурков Н.В. Экспериментальное исследование плавления ассоциации $\text{Cpx}_{ss}+\text{Ga}_{ss}+\text{Opx}_{ss}$ и $\text{Cpx}_{ss}+\text{Ga}_{ss}+\text{Opx}_{ss}+\text{Fo}$ в системе $\text{CaO—MgO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$. / Н.В. Сурков // XI Всесоюзное совещание по экспериментальной минералогии. 26—30 октября 1986 г. Тез. док., Черногловка. — 1986. — С. 198
5. Andersen O. The system anorthite—forsterite—silica. / O. Andersen // *American Journal of Science*. — 1915. — ser. 4. — V. 39. — № 232. — P. 407—454.
6. Osborn E.F. The system diopside—forsterite—anortite. / E.F. Osborn, D.B. Tait // *American Journal of Science*. — 1952. — Bowen volume. — P. 413—433.
7. Longhi J. Liquidus equilibria and solid solution in the system $\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8\text{—Mg}_2\text{SiO}_4\text{—CaSiO}_3\text{—SiO}_2$ at low pressure. / J. Longhi // *American Journal of Science*. — 1987. — V. 287. — № 4. — P. 265—331.
8. Presnall D.C. Alumina content of enstatite as geobarometer for plagioclase and spinel lherzolites. / D.C. Presnall // *Contributions to Mineralogy and Petrology*. — 1976. — V. 61. — №7—8. — P. 582—588.
9. Presnall D. C. Liquidus phase relations on join diopside—forsterite—anorthite from 1 atm to 20 kbar: their bearing on the generation and crystallization of basaltic magma / D.C. Presnall, S.A. Dixon, J.R. Dixon et al. // *Contributions to Mineralogy and Petrology*. — 1978. — V. 66. — №2. — P. 203—220.
10. Presnall D. C. Generation of mid—ocean—ridge tholeiites / D. C. Presnall, J. R. Dixon, T. H. O'Donnell et al. // *Journal of Petrology*. — 1979. — V. 20. — № 1. — P. 3—35.
11. Davis B. T. C. System diopside—forsterite—pyrope at 40 kilobars / B. T. C. Davis // *Carnegie Institution Washington Yearbook*. — 1964. — V. 63. — P. 165—171.
12. Davis B. T. C. Melting relations in join diopside—forsterite—pyrope at 40 kilobars and one atmosphere / B. T. C. Davis, J. F. Schairer // *Carnegie Institution Washington Yearbook*. — 1965. — V. 64. — P. 123—126.
13. O'Hara M. J. Formation and fractionation of basic magma at high pressures / M. J. O'Hara, H. S. Jr. Yoder // *Scottish Journal of Geology*. — 1967. — V. 3. — №1. — P. 67—117.
14. Kushiro I. Composition of magma formed by partial zone melting of the Earth's upper mantle. / I. Kushiro // *Journal of Geophysical Research*. — 1968. — V. 73. — №2, — P. 619—634.
15. Годовиков А. А. Аппарат для создания давления до 40 кбар при температурах до 1700 °C / А. А. Годовиков, С. А. Смирнов, И. Ю. Малиновский и др. // *Приборы и техника эксперимента*. — 1971. — №6. — С. 159—160.
16. Boyd F. R. Apparatus for phase—equilibrium measurements at pressures up to 50 kilobars and temperatures up to 1750 °C / F. R. Boyd, J. L. England // *Journal of Geophysical Research*. — 1960. — V. 65, — №2. — P. 741—748.
17. Mirvald P. W. Low—friction cell for piston—cylinder high—pressure apparatus / P. W. Mirvald, I. C. Getting, G. C. Kennedy // *Journal of Geophysical Research*. — 1975. — V. 86, — №11. — P. 1519—1525.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Kushiro I. Anortite-forsterite and anortite-enstatite reactions and their bearing on the basalt-eclogite transformation. / I. Kushiro, H.S. Yoder Jr. // *Journal of Petrology*. — 1966. V. 7. — №3, — P. 337—362.
2. MacGaigor I.D. Stability fields of spinel and garnet peridotites in the synthetic system $\text{MgO—CaO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$. / I.D. MacGaigor // *Carnegie Institution Washington Yearbook*. — 1965. — V. 64, — P. 126—134.
3. Tompson A.B. Metamorphism in a model mantle I. Predictions of P-T-X relations in $\text{CaO—MgO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$. / A.B. Tompson // *The mantle sample: Inclusions in kimberlites and other volcanics. Proc. 2nd Int. Kimb. Conf. Vol.2, Wash..* — 1979. — V. 2. — P. 15—28.
4. Surkov N.V. Eksperimental'noe issledovanie plavleniya associacii $\text{Cpx}_{ss}+\text{Ga}_{ss}+\text{Opx}_{ss}$ i $\text{Cpx}_{ss}+\text{Ga}_{ss}+\text{Opx}_{ss}+\text{Fo}$ v sisteme $\text{CaO—MgO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$. [Experimental research of the melt association $\text{Cpx}_{ss}+\text{Ga}_{ss}+\text{Opx}_{ss}$ and $\text{Cpx}_{ss}+\text{Ga}_{ss}+\text{Opx}_{ss}+\text{Fo}$ in system $\text{CaO—MgO—Al}_2\text{O}_3\text{—SiO}_2$.] / N.V. Surkov // XI Vsesojuznoe soveshhanie po jeksperimental'noj mineralogii. 26—30 oktjabrja 1986 g. Tez. dok., Chernogolovka. [XI All-Union meeting on experimental mineralogy. On October, 26-30th, 1986 abstracts, Chernogolovka. — 1986. — With. 198] — 1986. — P. 198. [in Russian]
5. Andersen O. The system anorthite-forsterite-silica. / O. Andersen // *American Journal of Science*. — 1915. — ser. 4. — V. 39. — № 232. — P. 407—454.
6. Osborn E.F. The system diopside-forsterite-anortite. / E.F. Osborn, D.B. Tait // *American Journal of Science*. — 1952. — Bowen volume. — P. 413—433.

7. Longhi J. Liquidus equilibria and solid solution in the system $\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8\text{—Mg}_2\text{SiO}_4\text{—CaSiO}_3\text{—SiO}_2$ at low pressure. / J. Longhi // American Journal of Science. — 1987. — V. 287. — № 4. — P. 265—331.
8. Presnall D.C. Alumina content of enstatite as geobarometer for plagioclase and spinel lherzolites. / D.C. Presnall // Contributions to Mineralogy and Petrology. — 1976. — V. 61. — №7—8. — P. 582—588.
9. Presnall D. C. Liquidus phase relations on join diopside—forsterite—anorthite from 1 atm to 20 kbar: their bearing on the generation and crystallization of basaltic magma / D.C. Presnall, S.A. Dixon, J.R. Dixon et al. // Contributions to Mineralogy and Petrology. — 1978. — V. 66. — №2. — P. 203—220.
10. Presnall D. C. Generation of mid-ocean-ridge tholeiites / D. C. Presnall, J. R. Dixon, T. H. O'Donnell et al. // Journal of Petrology. — 1979. — V. 20. — № 1. — P. 3—35.
11. Davis B. T. C. System diopside-forsterite-pyroxene at 40 kilobars / B. T. C. Davis // Carnegie Institution Washington Yearbook. — 1964. — V. 63. — P. 165—171.
12. Davis B. T. C. Melting relations in join diopside-forsterite-pyroxene at 40 kilobars and one atmosphere / B. T. C. Davis, J. F. Schairer // Carnegie Institution Washington Yearbook. — 1965. — V. 64. — P. 123—126.
13. O'Hara M. J. Formation and fractionation of basic magma at high pressures / M. J. O'Hara, H. S. Jr. Yoder // Scottish Journal of Geology. — 1967. — V. 3. — №1. — P. 67—117.
14. Kushiro I. Composition of magma formed by partial zone melting of the Earth's upper mantle. / I. Kushiro // Journal of Geophysical Research. — 1968. — V. 73. — №2, — P. 619—634.
15. Godovikov A. A. Apparatus dlya sozdaniya davleniya do 40 kbar pri temperaturah do 1700 °C [Apparatus for creation of pressure to 40 kbar at temperatures to 1700 °C] / A. A. Godovikov, S. A. Smirnov, I. Ju. Malinovsky and others // Pribory i tehnika jeksperimenta [Devices and technics of experiment]. — 1971. — №6. — P. 159—160. [in Russian]
16. Boyd F. R. Apparatus for phase—equilibrium measurements at pressures up to 50 kilobars and temperatures up to 1750 °C / F. R. Boyd, J. L. England // Journal of Geophysical Research. — 1960. — V. 65. — №2. — P. 741—748.
17. Mirvald P. W. Low-friction cell for piston-cylinder high-pressure apparatus / P. W. Mirvald, I. C. Getting, G. C. Kennedy // Journal of Geophysical Research. — 1975. — V. 86. — №11. — P. 1519—1525

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.051>Борискина Н.Г.¹, Хомич В.Г.²¹ORCID: 0000-0001-7561-6772, кандидат геолого-минералогических наук,²ORCID: 0000-0002-4630-0530, доктор геолого-минералогических наук,^{1,2}ФГБУН Дальневосточный геологический институт ДВО РАН

ГЕОДИНАМИЧЕСКИЕ И ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РАЗМЕЩЕНИЯ КРУПНЫХ УЗЛОВ РУДНОГО И НЕРУДНОГО СЫРЬЯ В ЮГО-ВОСТОЧНОМ ЗАБАЙКАЛЬЕ

Аннотация

Многометальность и значительная масштабность многих месторождений, полей и узлов Юго-Восточного Забайкалья, выявленных над фронтальной частью слэба, стагнированного в транзитной зоне мантии, объясняется разнообразием мантийно-коровых источников вещества и энергетической мощностью флюидно-магматических колонн, зарождавшихся в астеносфере и проникавших через метасоматизированную литосферную мантию в низы многослойной земной коры, а затем формировавших магматические очаги, преобразованные в последующем в обособленные рудно-магматические системы. Специфику пространственной размещенности крупных узлов необходимо учитывать при дальнейшем изучении провинции, организации прогнозно-поисковых, оценочных и разведочных работ.

Ключевые слова: глубинные георазделы, транзитная мантия, стагнированный слэб, многометальное оруденение.

Boriskina N.G.¹, Khomich V.G.²¹ORCID: 0000-0001-7561-6772, PhD in Geology and Mineralogy,²ORCID: 0000-0002-4630-0530, PhD in Geology and Mineralogy,^{1,2}FPFIS Far East Geological Institute of FEB of RAS

GEODYNAMIC, GEOLOGICAL AND GEOPHYSICAL FACTORS OF LOCATION OF LARGE NODES OF CRUDE ORE AND NONMETALLIC FEED IN SOUTH-EASTERN TRANSBAIKAL

Abstract

The multimetallicity and significant scale of many deposits, fields and sites of the South-Eastern Transbaikalia revealed over the frontal part of the slab and stagnated in the transit zone of the mantle is explained with the diversity of the mantle-crustal sources of matter and the energy capacity of the fluid-magmatic columns that originated in the asthenosphere and penetrated through the metasomatized lithospheric mantle in the lower layers of the multilayered crust, and then formed magma chambers, transformed subsequently into isolated ore-magmatic systems. The specifics of spatial distribution of large nodes should be taken into account in further studies of the area, the organization of forecasting, prospecting, evaluation and exploration work.

Keywords: deep geo-sections, transit mantle, stagnated slab, multimetal mineralization.

Юго-Восточное Забайкалье характеризуется такими важными тектоно-магматическими особенностями как: принадлежность восточному флангу Центрально-Азиатского (Урало-Монгольского) орогенного мегапояса;

отчетливая проявленность геодинамического влияния западного сегмента Циркум-Тихоокеанских структур;

наличие крупного многофазного магматического ареала из нескольких мезозойских вулcano-плутонических зон (ВПЗ).

Для провинции характерна аномально высокая неоднородность коры и мантии, повышенная сейсмичность, а также существование нескольких глубинных георазделов: трансконтинентального Верхояно-Бирманского (Вебирс), осевая часть которого совмещается с простираем оз. Байкал и расположенной восточнее Главной гравитационной ступени (ГГС) поля силы тяжести протяженностью в 3000 км и шириной до 150 км (рис. 1).

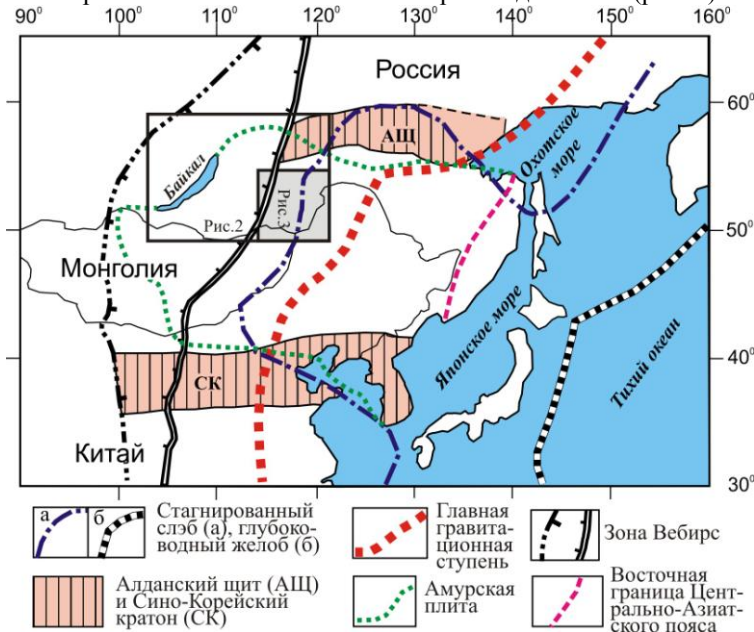
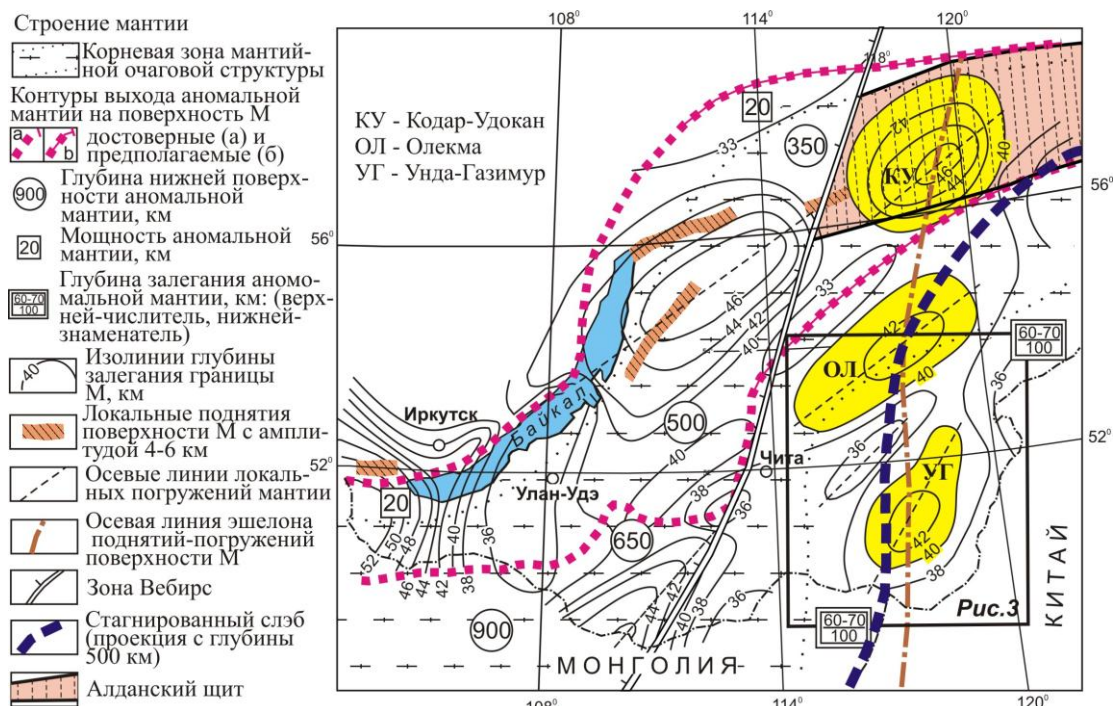


Рис. 1 – Пространственное положение Восточно-Забайкальской провинции на площади Амурской плиты

Между зонами Вебирс и ГГС по данным сейсмотомографических исследований региона [1], в переходной (транзитной) зоне мантии (глубина 410-670 км), расположена фронтальная часть стагнированного океанического слэба. Его возникновение предопределено субдукционными процессами развивавшимися в среднеюрско-раннемеловой период у восточной окраины Большехинганского, иногда называемого Верхнеамурским [2], вулcano-плутонического пояса (ВПП). Упомянутые выше ВПЗ рассматриваются нами в качестве его внешних и периферических частей. Грависейсмические исследования Г.И. Менакера [3] свидетельствуют, что земная кора провинции является многослойной. В структуре ее литосферной мантии существует несколько куполообразных поднятий и межкупольных прогибов поверхности М (Кодаро-Удоканский, Олекминский, Ундино-Газимурский), эшелонированно расположенных и как бы "нанизанных" на единую "линию возмущения". Последняя в южной части провинции пространственно сопряжена с проекцией фронтальной границы стагнированного океанического слэба (рис. 2).



В минерагеническом отношении Юго-Восточное Забайкалье характеризуется разнообразием типов эндогенных проявлений Mo, W, Sn, Bi, Pb, Zn, Au, As, Sb, Hg, U, флюорита, редких и редкоземельных элементов, ассоциирующих с определенными магматическими комплексами мезозойского возраста. На площади провинции выявлено значительное число крупных и очень крупных месторождений, полей и узлов разных металлов, которым принадлежит лидирующая роль в минерально-сырьевом балансе России. К таким узлам относятся Балейский и Дарасунский, причисляемые к своеобразному «эпицентру» благороднометалльной минерализации [4], [5]. На площади обоих узлов известны также богатые месторождения флюорита (Усугли в Дарасунском и Березовое в Балейском). Почти все другие золоторудные поля и месторождения Забайкалья уступают названным по масштабности выявленных запасов Au и богатству руд на 1-2 порядка. На сопредельном с известными золоторудными узлами пространстве расположены весьма крупные месторождения Mo: Жирекенское, Шахтаминское, Бугдаинское и др. (рис. 3). Они окружены россыпями Au, а некоторые содержат и существенные его рудные концентрации. Например, Бугдаинское месторождение «...рассматривается как крупнейшее в России с запасами молибдена в 600 тыс. т» [6, С. 15] и ресурсами Au более 300 т, а также заметными количествами W, Bi, Pb, Zn и Re. Поблизости от Бугдаинского находится крупное, вовлекаемое в эксплуатацию, Быстринское месторождение медных руд (рис. 3).

Из почти 500 месторождений и проявлений свинца и цинка, выявленных в Газимуро-Аргунской части провинции, самым крупным является Нойон-Тологойское. Его ресурсы составляют порядка 1 млн т Pb, 1 млн т Zn и более 4 тыс. т Ag [6].

В регионе известно много достаточно крупных месторождений флюорита, в т.ч. Уртуйское (около 3.5 млн. т), Гозогорское (>6.5 млн. т),

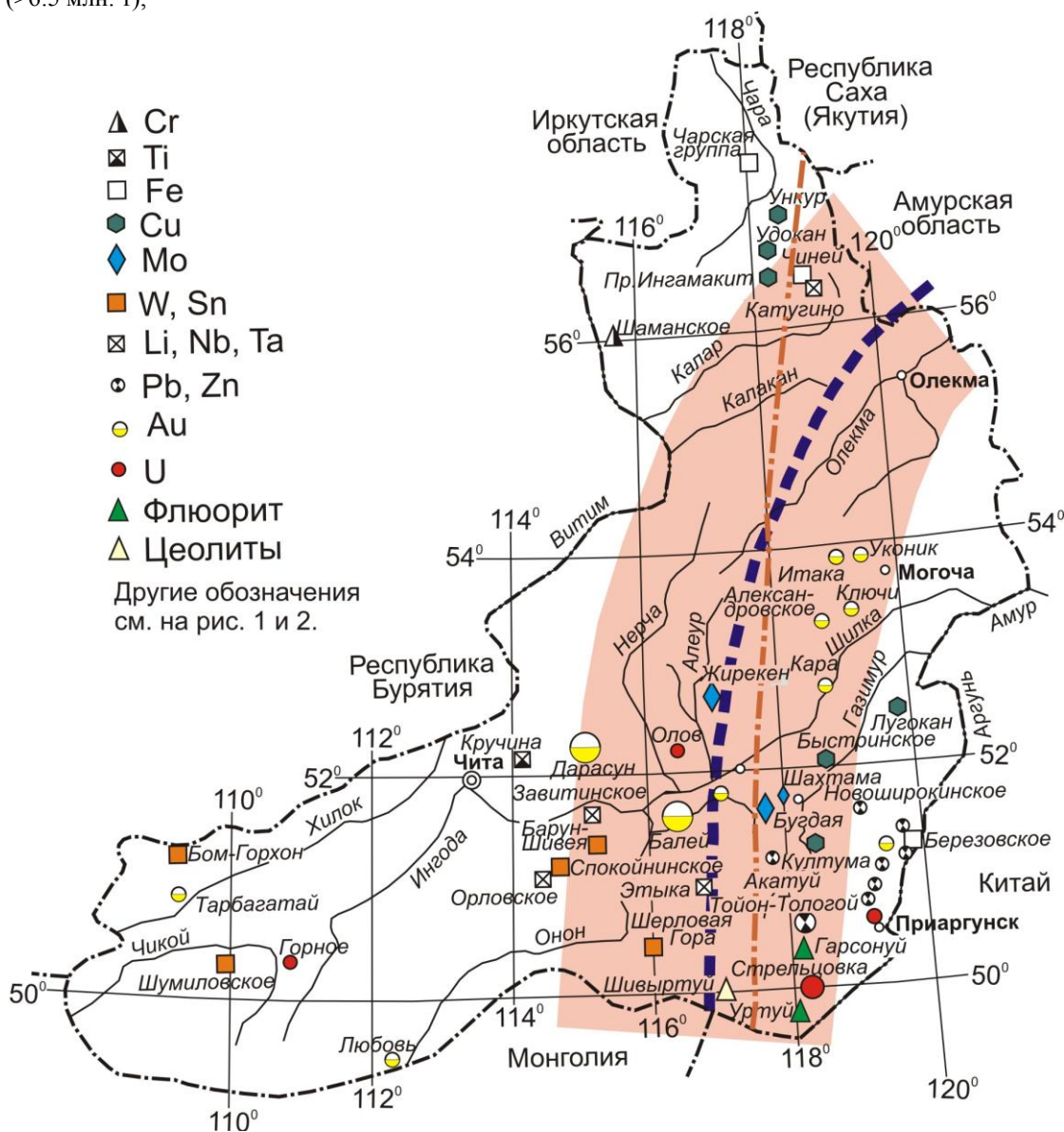


Рис. 3— Пространственное положение крупных позднемезозойских полей и узлов рудного и нерудного сырья на территории Забайкальского края в ареале влияния (розовый цвет) фронтальной границы слэба и эшелона геофизических полей верхней мантии

Гарсонуйское (почти 10 млн. т) [7]. В южной части Приаргунья находится уникальный Стрельцовский узел фтор-молибден-урановой минерализации [8], [9] с одноименным месторождением CaF_2 . К западу от узла разведано уникальное по запасам и качеству сырья Шивыртуйское монтмориллонит-цеолитовое месторождение [7]. Северо-западнее последнего известна обособленная зона сосредоточения редкометалльно-редкоземельного оруденения,

которой принадлежат Шерловгорский, Кукульбейский, Орловско-Спокойненский, Завитинский и другие рудные узлы, расположенные по обе стороны от восточной границы Агинско-Боршевочного супертеррейна (рис. 3).

Таким образом, в субмеридиональной полосе протяженной порядка 500 км (от Жирекена на севере до Уртуя на юге), где пространственно сближены геолого-геофизическая линия «возмущения мантии» и фронтальная часть стагнированного слэба, сосредоточено более десяти самых крупных в регионе рудных узлов разной специализации: Au, Mo, Cu, Pb-Zn, U, REE, флюорита и цеолитов. Все они принадлежат рудно-магматическим системам (РМС) средне-позднеюрско-раннемелового возраста [8], [9], [10]. Сосредоточенные в таких РМС месторождения по количественным параметрам (запасам и качеству руд), по крайней мере, на порядок превосходят другие из числа выявленных в провинции.

Многометальность и масштабность сырьевых ресурсов, выявленных над фронтальной частью слэба, объясняется разнообразием корово-мантийных источников и энергетической мощностью флюидно-магматических колонн, зарождавшихся в астеносфере, проникавших через метасоматизированную мантию в низы земной коры, а в последующем формировавшие в ней обособленные РМС.

Таким образом, можно констатировать, что Юго-Восточное Забайкалье представляет собой крупную мультиметальную минерагеническую провинцию с крупными и очень крупными рудными узлами и месторождениями Au, Mo, W, Pb, Zn, U, редких, редкоземельных элементов и флюорита, сосредоточенными над фронтальной частью слэба, стагнированного в транзитной зоне мантии. Аномально высокая неоднородность многослойной коры и мантии провинции определены ее положением в восточной части Центрально-Азиатского орогенного мегапояса, испытавшего активизационное воздействие Циркум-Тихоокеанских структур. Такое воздействие обусловлено явлениями конвергенции и развития субдукционных процессов в Азиатско-Тихоокеанской мегазоне взаимодействия. Последние привели к появлению в транзитной зоне мантии (на глубине 410-670 км) океанского слэба и последующую его стагнацию.

Влияние глубинной геодинамики на формирование в литосфере соответствующих структур выразилось в возникновении над фронтальной частью стагнированного слэба эшелонированной системы поднятий-опусканий поверхности Мохо в литосферной мантии. Совместное воздействие мантийных флюидно-энергетических потоков, контролируемых фронтальной границей слэба и осевой зоной эшелона поднятий-опусканий поверхности М, отразилось на метасоматизации литосферной мантии и формировании флюидно-магматических колонн в многослойной земной коре разной мощности, а затем и формировании высокопродуктивных РМС в составе специфического минерагенического пояса из крупных и очень крупных узлов с халькофильным, литофильным, иным оруденением сложного генеза. Многометальность пояса предопределена разнообразием корово-мантийных источников вещества и петролого-литологическими особенностями коры. Крупный масштаб многих РМС пояса обусловлен длительным (I_2-K_1) интенсивным воздействием на литосферу провинции мощных флюидно-энергетических потоков, зарождавшихся под и над фронтальной частью слэба, то есть в океанской и континентальной астеносферах.

Последующие физико-химические процессы, адвекция, апвеллинг флюидов привели к формированию в земной коре широкого ареала из пространственно сближенных потоков, существовавших в подлитосферной мантии. Взаимодействие мощных флюидно-энергетических потоков с коровыми компонентами явилось причиной появления в Юго-Восточном Забайкалье над фронтальной частью слэба магматических очагов глубинного происхождения, а затем крупных и очень крупных рудных узлов с халькофильной, литофильной, редкометальной, редкоземельной, урановой и флюоритовой минерализацией. Специфику пространственной размещенности таких узлов необходимо учитывать при дальнейшем изучении северо-восточной части провинции, организации прогнозно-поисковых, оценочных и разведочных работ.

Список литературы / References

1. Dapeng Zhao. Mantle structure and dynamics under East Russia and adjacent regions / Dapeng Zhao, Franko Pirajno, Nikolai L. Dobretsov and others // Russian Geology and Geophysics. – 2010. – Vol. 51 (9). – P. 925-938. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rgg.2010.08.0031>.
2. Гордиенко И.В. Верхнеамурский вулcano-плутонический пояс Восточной Азии (строение, состав, геодинамические условия формирования) / И.В. Гордиенко, В.С. Климук, Кван Хень // Геология и геофизика. – 2000. – Т. 41. – № 12. – с. 1655-1669.
3. Менакер Г.И. Тектоносфера и металлогения Забайкалья в геисторическом освещении / Г.И. Менакер // Геология рудных месторождений. – 1990. – № 1. – С. 21-36.
4. Спиридонов А.М. Золотоносные рудно-магматические системы Забайкалья / А.М. Спиридонов, Л.Д. Зорина, Н.А. Китаев. – Новосибирск: Академическое изд-во «Гео», 2006. – 291 с.
5. Khomich V.G. A geodynamic perspective of world-class gold deposits in East Asia / V.G. Khomich, N.G. Boriskina, M. Santosh // Gondwana Research. – 2014. Vol. 26 (3-4). – P. 816-833. doi: 10.1016/j.gr.2014.05.007
6. Чечеткин В.С. Минеральные ресурсы Забайкальского края. Перспективы освоения и развития / Чечеткин В.С., Харитонов Ю.Ф., Чабан Н.Н. и др. // Проблемы геологической и минерагенической корреляции в сопредельных районах России, Китая и Монголии: труды IX международного симпозиума по геологической и минерагенической корреляции в сопредельных районах России, Китая и Монголии, 4-5 октября 2011 г., Чита / Правительство Забайкальского края, ИПРЭК СО РАН, Управление Забайкалнедра и отделение Российского геологического общества и Российского минералогического общества, Шеньянский институт геологии и полезных ископаемых. – Чита: ООО "Экспресс-издательство", 2011. – С. 12-17.
7. Харитонов Ю.Ф. Минерально-сырьевые ресурсы Читинской области. Инвестиционные предложения / Научный ред. Ю.Ф. Харитонов. – Иркутск: Агентство РИП, 2003. – 134 с.

8. Ищукова Л.П. Урановые месторождения Стрельцовского рудного поля в Забайкалье / Л.П. Ищукова, И.С. Модников, И.В. Сычев и др. – ФГУП «Урангеологоразведка». Иркутск: Геологоразведка, типография Глазковская, 2007. – 160 с.

9. Шатков Г.А. Стрельцовский тип урановых месторождений / Г.А. Шатков // Региональная геология и металлогения. – 2015. – № 63. – С. 85-96.

10. Khomich V.G. Geodynamic framework of large unique uranium orebelts in Southeast Russia and East Mongolia / V.G. Khomich, N.G. Boriskina, M. Santosh // Journal of Asian Earth Sciences. – 2016. Vol. 119 (5). – P. 145-166. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jseas.2016.01.018>

Список литературы на английском языке / References in English

1. Dapeng Zhao. Mantle structure and dynamics under East Russia and adjacent regions / Dapeng Zhao, Franko Pirajno, Nikolai L. Dobretsov and others // Russian Geology and Geophysics. – 2010. – Vol. 51 (9). – P. 925-938. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rgg.2010.08.003>

2. Gordienko I.V. Verhneamurskij vulkano-plutonicheskij pojas Vostochnoj Azii (stroenie, sostav, geodinamicheskie usloviya formirovaniya) [The Upper Amur volcano-plutonic belt of East Asia (structure, composition, geodynamic conditions of formation)] / I.V. Gordienko, V.S. Klimuk, Kvan Hen' // Geologija i geofizika [Russian Geology and Geophysics]. – 2000. – Т. 41. – No 12. – P. 1655-1669. [in Russian]

3. Menaker G.I. Tektonosfera i metallogeniya Zabajkal'ja v geoistoricheskom osveshhenii [Tectonosphere and metallogeny of Transbaikalia in geohistorical illumination] / G.I. Menaker // Geologija rudnyh mestorozhdenij [Geology of Ore Deposits]. – 1990. – No 1. – P. 21-36. [in Russian]

4. Spiridonov A.M. Zolotonosnye rudno-magmaticheskie sistemy Zabajkal'ja [Gold-bearing ore-magmatic systems of Transbaikalia] / A.M. Spiridonov, L.D. Zorina, N.A. Kitaev. – Novosibirsk: Akademicheskoe izd-vo «Geo», 2006. – 291 p. [in Russian]

5. Khomich V.G. A geodynamic perspective of world-class gold deposits in East Asia / V.G. Khomich, N.G. Boriskina, M. Santosh // Gondwana Research. – 2014. Vol. 26 (3-4). – P. 816-833. doi: [10.1016/j.gr.2014.05.007](https://doi.org/10.1016/j.gr.2014.05.007)

6. Chechetkin V.S. Mineral'nye resursy Zabajkal'skogo kraja. Perspektivy osvoenija i razvitija [Mineral resources of the Transbaikalia region. Prospects for exploration and development] / Chechetkin V.S., Haritonov Ju.F., Chaban N.N. and others // Problemy geologicheskoy i mineragenicheskoy korrelyatsii v sopredel'nyh rajonah Rossii, Kitaja i Mongolii: trudy IX mezhdunarodnogo simpoziuma, 04-05 oktjabrja 2011 g. [The problem of geological and mineragenetic correlation in the contiguous regions of Russian, China and Mongolia: the scientific works of the IX International Symposium, 04-05 October 2011] Chita / Pravitel'stvo Zabajkal'skogo kraja, INREC SB RAS, Upravlenie Zabajkalnedra i otделение Rossijskogo geologicheskogo obshhestva i Rossijskogo mineralogicheskogo obshhestva, Shen'janskij institut geologii i poleznyh iskopaemyh [The Government of the Transbaikalia region, INREC SB RAS, Russian geological society Chita region branch, Shenyang Institute of Geology and Minerals]. – Chita: ООО "Jekspress-izdatel'stvo", 2011. – P. 12-17. [in Russian]

7. Haritonov Ju.F. Mineral'no-syr'evye resursy Chitinskoj oblasti. Investicionnye predlozhenija [Mineral resources of the Chita region. Investment offers] / Scientific editor by Ju.F. Haritonov. – Irkutsk: Agentstvo RIP, 2003. – 134 p. [in Russian]

8. Ishhukova L.P. Uranovye mestorozhdenija Strel'covskogo rudnogo polja v Zabajkal'e [Uranium deposits of Streltsovka ore field in Trans-Baikal area] / L.P. Ishhukova, I.S. Modnikov, I.V. Sychev and others. – FGUP «Urangeologorazvedka». Irkutsk: Geologorazvedka, tipografija Glazkovskaja, 2007. – 160 p. [in Russian]

9. Shatkov G.A. Strel'covskij tip uranovyh mestorozhdenij [Streltsovka type of uranium deposits] / G.A. Shatkov // Regional'naja geologija i metallogeniya [Regional geology and metallogeny]. – 2015. – № 63. – P. 85-96. [in Russian]

10. Khomich V.G. Geodynamic framework of large unique uranium orebelts in Southeast Russia and East Mongolia / V.G. Khomich, N.G. Boriskina, M. Santosh // Journal of Asian Earth Sciences. – 2016. Vol. 119 (5). – P. 145-166. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jseas.2016.01.018>

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.052>Куликова Н.Н.¹, Чебыкин Е.П.², Волкова Е.А.³, Бондаренко Н.А.⁴, Воднева Е.Н.⁵, Сутурин А.Н.⁶¹Кандидат биологических наук, ²кандидат химических наук, ³аспирант, ведущий инженер, ⁴доктор биологических наук, ⁵ведущий инженер, ⁶кандидат геолого-минералогических наук, Лимнологический институт СО РАН, г. Иркутск*Работа выполнена в рамках госбюджетного проекта «Влияние изменяющихся природных и антропогенных факторов на биогеохимические процессы на каменистой литорали Байкала» (0345-2016-0010) и Интеграционной программы ИНЦ СО РАН «Фундаментальные исследования и прорывные технологии как основа опережающего развития Байкальского региона и его межрегиональных связей»***ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА БЕНТОСНЫХ МАКРОВОДОРОСЛЕЙ ДЛЯ ИНДИКАЦИИ КАЧЕСТВА ВОДЫ МЕЛКОВОДНОЙ ЗОНЫ ЗАЛИВА ЛИСТВЕННИЧНЫЙ (ЮЖНЫЙ БАЙКАЛ)****Аннотация**

В течение многих лет в ручьи и реки, впадающие в залив, в подземные водоносные горизонты прибрежной зоны поступает основная масса хозяйственно-бытовых сточных вод поселка, не имеющего централизованной системы канализации. При этом в Листвянку ежегодно приезжают свыше миллиона человек; в поселке функционируют многочисленные объекты туристической инфраструктуры. В результате исследований установлено, что одним из факторов распространения спирогиры в заливе является сток загрязненных поверхностных вод. После стока через территорию поселка эти воды в наибольшей степени обогащаются хлором, натрием, калием, серой, марганцем, кобальтом, барием. Результаты определения методом ИСП-МС элементного состава *Ulothrix zonata* (Web. et Mohr.) Kütz., *Tetraspora cylindrica* (Wahlenb.) Ag. var. *bullosa* C. Meyer, *Draparnaldia baicalensis* C. Meyer, *Spirogira* spp. показали, что химические элементы, поступающие в прибрежную зону с загрязненным поверхностным и подземным стоком, в наибольшей степени аккумулирует спирогира. Она накапливает примерно в 200–20–80 раз больше натрия и в 8–2–40 раз больше хлора, чем *U. zonata*, *D. baicalensis*, *T. cylindrica*. В отличие от них, в составе спирогиры содержание натрия примерно в 9–10 раз выше содержания фосфора, в 3–4 – хлора, в 1.5–2 – калия и кальция. Из исследуемых водорослей только в ее составе накапливается больше хлора, чем фосфора, примерно равные количества никеля и кобальта, больше марганца, чем железа и примерно в 80 раз больше бария, чем стронция.

Ключевые слова: поверхностный сток талых и речных вод, залив Лиственничный, прибрежная зона, литораль, химические элементы, бентосные водоросли, озеро Байкал.

Kulikova N.N.¹, Chebykin E.P.², Volkova E.A.³, Bondarenko N.A.⁴, Vodneva E.N.⁵, Suturin A.N.⁶¹PhD in Biology, ²PhD in Chemistry, ³ORCID: Postgraduate Student, Lead Engineer, ⁴PhD in Biology, ⁵Leading Engineer, ⁶PhD in Geology and Mineralogy,

Limnological Institute SB RAS, Irkutsk

*Работа выполнена в рамках госбюджетного проекта «Влияние изменяющихся природных и антропогенных факторов на биогеохимические процессы на каменистой литорали Байкала» (0345-2016-0010) и Интеграционной программы ИНЦ СО РАН «Фундаментальные исследования и прорывные технологии как основа опережающего развития Байкальского региона и его межрегиональных связей».***DETERMINATION OF THE ELEMENT COMPOSITION OF BENTHIC MACRO-ALGAE FOR THE INDICATION OF WATER QUALITY OF THE SHALLOW ZONE OF THE LISTVENNICHNYI BAY (SOUTH BAIKAL)****Abstract**

For many years, the main aquatic domestic waste water of the village with no centralized drain system have been entering the underground aquifers of the coastal zone, streams and rivers. At the same time, more than a million people come to Listvennichnyi Bay each year; there are many objects of tourist infrastructure in the village. As a result of the research, it was established that one of the factors of spirogira spread in the bay is the runoff of contaminated surface waters. After flowing through the territory of the village, these waters are most enriched with chlorine, sodium, potassium, sulfur, manganese, cobalt, barium. Results of ICP-MS determination of the elemental composition of *Ulothrix zonata* (Web. et Mohr.) Kütz., *Tetraspora cylindrica* (Wahlenb.) Ag. var. *bullosa* C. Meyer, *Draparnaldia baicalensis* C. Meyer, *Spirogira* spp. showed that chemical elements entering the coastal zone with contaminated surface and underground runoff accumulate spirogira to the greatest extent. It accumulates about 200-20-80 times more sodium and 8-2-40 times more chlorine than *U. zonata*, *D. baicalensis*, *T. cylindrica*. In contrast, the sodium content in the spirogira is about 9-10 times higher than the phosphorus content, 3-4 in chlorine, 1.5-2 in potassium and calcium. As for the algae, its composition contains more chlorine accumulates than phosphorus, approximately equal amounts of nickel and cobalt, more manganese than iron and about 80 times more barium than strontium.

Keywords: surface runoff of thawed and river waters, Listvennichnyi Bay, coastal zone, littoral, chemical elements, benthic algae, Lake Baikal.

В Байкале основная масса донной растительности сосредоточена в зоне, занимающей глубины от 0 до 20 м и площадь 228 тыс. га. Еще в начале прошлого века К. И. Мейером [1] на большей части литорали оз. Байкал установлена зональность в распределении водорослей. Каждая зона (или пояс) сформированы определенным видом в зависимости от глубины озера и доступного субстрата для прикрепления водорослей (табл. 1). В трех первых

Таблица 1 – Видовой состав, глубины, время интенсивной вегетации и фитомасса макроводорослей 1–3 растительных поясов

Пояс	Глубины, м	Виды	Время вегетации и воздушно-сырая фитомасса [2] (г/м ²)
1	0 – 1,5	<i>Ulothrix zonata</i> (Web. et Mohr.) Kütz	Круглогодично 100–400
2	≥ 1,5 – 2,5	<i>Tetraspora cylindrica</i> (Wahlenb.) Ag. var. <i>bullosa</i> C. Meyer, <i>Didymosphenia geminata</i> (Lingbye) M. Schmidt	Май-август, май-октябрь 200–600
3	≥ 2,5 – 10	Эндемичные виды рода <i>Draparnaldioides</i>	Апрель-ноябрь 700–1200

растительных поясах в весенне-осенний период вегетирует основная масса водорослей, которая ежегодно включается в круговорот веществ [2]. С сезонным развитием водорослей тесно связаны наблюдаемые в этой зоне колебания биомассы и численности зообентоса [3], [4].

Нарушения в структуре донных фитоценозов впервые установлены в 70–80-е годы прошлого века в районе сброса в озеро промышленных очищенных сточных вод (ПОСВ) Байкальского целлюлозно-бумажного комбината. В этом районе были отмечены разреженные неравномерные заросли или полное отсутствие эндемиков *Tetraspora cylindrica* var. *bullosa* и *Draparnaldioides pilosa*, ранее сплошь покрывавших каменистый грунт на глубине от 1 до 3–3,5 м [5]. Наиболее устойчивым к воздействию ПОСВ оказался доминирующий в зоне прибоя *U. zonata*, который в годы депрессий *Tetraspora* и *Draparnaldioides* занимал участки дна, свободные от их зарослей. В небольшом количестве здесь появились не характерные для открытых прибрежий озера *Oedogonium* sp., *Spirogyra* sp., *Batrachospermum moniliforme* [5].

В июле–августе 2011 г. нарушение зональной поясности водорослей обнаружено в литорали залива Лиственничного, в пределах территории поселка Листвянки (Южный Байкал). В первом поясе изменений не отмечено; во втором *D. geminata* в составе доминантов отсутствовала, а на глубинах 2,5–10 м преобладала широко распространенная в водоемах Евразии зеленая нитчатая водоросль *Spirogyra* sp. [6], которая ранее встречалась в различных мелководных заливах Байкала лишь в виде единичных нитей [7]. Протяженность измененной зоны составила около 4 км. Севернее залива Лиственничного зональность в распределении водорослей оставалась в пределах нормы [6]. К нарушению сложившихся биоценозов литорали залива привела, по мнению [8], субаквальная разгрузка на глубине более двух метров подземных вод, загрязненных хозяйственно-бытовыми стоками многократно возросшего количества объектов туристической инфраструктуры. В течение многих лет в ручьи и реки, впадающие в залив, в подземные водоносные горизонты прибрежной зоны поступала и поступает основная масса хозяйственно-бытовых сточных вод разрастающегося поселка, не имеющего централизованной системы канализации [6]. Дополнительный стресс для гидробионтов мелководной зоны связан с замусориванием пляжей и несанкционированным сбросом прогулочными кораблями хозяйственно-бытовых и подсланевых вод [8], [9].

В 2013 г. скопления спирогиры были найдены практически вдоль всего побережья озера, особенно мощные – в местах расположения населенных пунктов: Северобайкальска, Слюдянки, Култука, Листвянки, Больших Котов, Байкальска, Максимихи [10], [11].

По данным [12] массовое развитие спирогиры нередко приурочено к местам с повышенной концентрацией биогенных элементов, связанной, в том числе, и со сбросом недостаточно очищенных сточных вод. С другой стороны, широкое распространение спирогиры отмечено и в олиготрофных озерах антарктической климатической зоны [13] и в термальных источниках Южной Африки (провинция Лимпопо) с очень низким содержанием нитратов и фосфатов [14].

Распространение водорослей *Spirogyra* sp., нередко образующих в водоемах сплошной покров, сопровождается снижением интенсивности света в водной среде, уменьшением содержания биогенных элементов и кислорода [15], а также выделением обнаруженных в *Spirogyra* sp. альгигидных таниноподобных дубильных веществ [16]. При массовом развитии спирогиры отмечены снижение темпов роста и интенсивности дыхания многих видов макрофитов, сокращение видового разнообразия подводных сообществ [17].

Одним из факторов, способствующих широкому распространению в литорали оз. Байкал водорослей рода *Spirogyra*, может быть значительный рост концентрации биогенных макро- и микроэлементов, поступающих в прибрежные воды с поверхностным стоком с водосборной территории озера. Возросший поток химических элементов с загрязненными поверхностными и подземными водами, в результате гидродинамических, физико-химических и биологических процессов в байкальской воде снижается до фоновых уровней [8]. Максимум информации о загрязнении водной среды дает уровень концентрации химических элементов в талломах водорослей [19].

Задача исследований – определить концентрацию химических элементов в составе спирогиры и зеленых водорослей, доминировавших до недавнего времени в литорали залива (*Ulothrix zonata*, *Tetraspora cylindrica* var. *bullosa*, *Draparnaldia baicalensis*). Для оценки изменения качества водной среды выявить особенности элементного состава *Spirogyra* sp.

Объекты и методы исследования

Отбор проб водорослей, органоминеральной взвеси, осевшей в их зарослях, проб воды и донных грунтов проводили в 2011, 2012, 2016 гг. в пределах залива Лиственничного, в береговой зоне которого по долинам рек и вдоль побережья расположен пос. Листвянка. В 2013 г. образцы донных грунтов отбирали в районе пос. Максимиха (восточный берег, Баргузинский залив) на участках, прилегающих к песчаным пляжам без скоплений и с мощными

скоплениями отмершей спирогиры. Водоросли *T. cylindrica* в мелководной зоне залива Лиственничного не были найдены и собраны в 2014 г. в литорали бух. Бол. Коты.

Пробы речной воды отбирали в устье рек Каменушки, Крестовки, Мал. Черемшанки, Бол. Черемшанки в 5–6 м до впадения в залив Лиственничный и в русле этих же рек, выше территории поселка. Пробы байкальской воды (1–6 м от уреза) и интерстициальной воды из лунок на пляжах зоны заплеска отбирали в нескольких метрах и в 20–30 метрах от мест впадения рек.

После отбора талломы водорослей, не отделяя от каменного субстрата, промывали в прибрежной воде. Так же, не отделяя от каменного субстрата, отмывали их от мелкодисперсных загрязнений в пластиковых емкостях с байкальской фильтрованной водой. Отмытые водоросли снимали с камней, просматривали под биноклем МБС-10 для удаления остатков загрязнений, ополаскивали дистиллированной водой и доводили до воздушно-сухого состояния в сушильном шкафу при 60°C, до постоянной массы – при 105°C. Культивированную спирогиру отмывали в фильтрованной байкальской воде, ополаскивали дистиллированной водой и сушили при 60 и 105°C. Для культивирования спирогиры использовали агаризированную (1,5%) и жидкую основную среду Болда [20]. Подготовку проб водорослей к анализу выполняли способом кислотной минерализации (70%-ной HNO_3 , 30%-ным H_2O_2) [21].

Из образцов донного грунта, а также из массы мелкодисперсных органоминеральных частиц, вымытых из водорослей, ситовым методом выделяли гранулометрическую фракцию < 0,25 мм и методом квартования составляли средние пробы. Усредненные пробы из частиц < 0,25 мм, сушили при 105°C до постоянного веса и использовали для лимоннокислых ($\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_7$, pH 5,5) вытяжек подвижных соединений макро- и микроэлементов [22]. Для экстракции в полипропиленовые емкости с навесками проб приливали экстрагент в соотношении 1:10, встряхивали три часа, отбирали 14 мл суспензии и фильтровали через мембранные фильтры из ацетата целлюлозы с диаметром пор 0,2 мкм в полипропиленовые пробирки.

Пробы поверхностного стока талых вод, воды прибрежной зоны, интерстициальной воды из лунок на пляжах, речной воды в устьях и выше территории поселка, отбирали пластиковыми шприцами, фильтровали через мембранные фильтры с диаметром пор 0,2 мкм в 15 мл полипропиленовые пробирки. В качестве консерванта использовали дважды очищенную 70% азотную кислоту.

Элементный состав всех проб определяли методом ИСП-МС. Анализ выполняли на масс-спектрометре Agilent 7500se фирмы Agilent Technologies с квадрупольным масс-анализатором в Центре коллективного пользования “Ультрамикроанализ” при ЛИН СО РАН. Правильность определений оценивали, используя аттестованные стандартные образцы состава элодеи канадской (ЭК-1) (Институт геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН), стандартный образец состава глубинной байкальской воды [23].

Концентрационную функцию водорослей оценивали относительно элементного состава воды: $K = C_1/C_2$, где K – коэффициент биологического накопления, C_1 – концентрация элемента в сырой биомассе водорослей; C_2 – то же в воде. Величина этого отношения характеризует степень концентрирования элемента в живом организме относительно среды обитания. Содержание воды и золы в талломах водорослей определяли термовесовым методом.

Статистическая обработка данных проведена в программах MS Excel 2007 и Statistica 7. Результаты представлены в виде средних значений и стандартных отклонений. Оценка достоверности различий между средними проведена по U-критерию Манна – Уитни при уровне статистической значимости $\leq 0,05$.

Результаты исследований и обсуждение

В период массовой вегетации аккумуляция химических элементов в талломах исследуемых водорослей приводит, наряду с физико-химическими факторами, к резкому уменьшению интенсивности миграции химических элементов и вносит свой вклад в обеспечение стабильности и постоянства элементного состава воды прибрежной зоны. Существенность этого вклада обусловлена достаточно высокой фитомассой бентосных водорослей (см. табл. 1). Фитомасса спирогиры в заливе Лиственничный при 100% проективном покрытии составляла осенью 2012 г. 170–460 г/м² [24].

Содержание воды в исследованных водорослях – 82–96%. Зольность водорослей не превышает 4–8% сухой массы. По усредненным данным наибольшая суммарная концентрация химических элементов характерна для талломов *Spirogyra* sp. (~ 58000 мкг/г сухой массы) и *D. baicalensis* (~ 45000 мкг/г сухой массы). Эта величина примерно в 2 раза меньше в *U. zonata* и примерно в 5 раз меньше в *T. cylindrica*.

Из определяемых элементов в составе *U. zonata*, *D. baicalensis*, *T. cylindrica* преобладают Ca, Mg, P, S, K (табл. 2). По содержанию кальция и фосфора водоросли, включая спирогиру, мало отличаются друг от друга. Магний, калий и рубидий в наибольшей степени накапливаются в *D. baicalensis*. *U. zonata* выделяется самым высоким содержанием серы и низким – калия и натрия. *Spirogyra* sp. значительно превосходит другие водоросли по содержанию натрия, хлора и целого ряда микроэлементов – Li, Al, Si, Mn, Co, Zn, Y, I, Ba, Pb, редкоземельных элементов (РЗЭ). Наиболее яркая особенность элементного состава спирогиры – очень высокое содержание Ba, не характерное в большинстве случаев ни для пресноводных или морских организмов [25], [26], ни для организмов суши [26], [27]. Спирогира, выращенная в условиях лаборатории на питательной среде [20], содержала его в 5–25 раз больше, чем *U. zonata*, *D. baicalensis*, *T. cylindrica*, собранные в заливе Лиственничном и заметно превосходила их по количеству Li, Na, Cl, Mn, Co, Zn, РЗЭ (табл. 2). Содержание Cu, As, Sr, Cd, W, Hg, Bi, U в составе исследуемых водорослей, за исключением культивированной спирогиры, находилось примерно на одном уровне.

По данным табл. 2 для элементов с концентрацией от > 10000 до 10 мкг/г сухой массы можно построить следующие ряды: *U. zonata* – S (_{>10000}) > Ca > Mg (_{>1000}) > P > Cl > Fe > K > Si (_{1000–100}) > Na > Sr, Al, Mn > Zn > Ba (_{100–10});

– *D. baicalensis* – K (_{>10000}) > Mg > Ca > S > P > Cl (_{>1000}) > Na > Si (_{1000–100}) > Fe > Sr > Zn > Mn (_{100–10});

– *T. cylindrica* – Ca > P > Mg > K, S (_{>1000}) > Na > Si > Fe (_{1000–100}) > Cl > Al > Ba > Sr > Mn (_{100–10});

– *Spirogyra* sp. – Na (_{>10000}) > Ca > S > K > Ba > Mg > Cl > P > Mn (_{>1000}) > Si > Fe > Al > Zn (_{1000–100}) > Sr (_{100–10} мкг/г

сухой массы).

Таблица 2 – Среднее содержание (\pm стандартное отклонение) химических элементов в воде (мкг/л) и водорослях (мкг/г сухой массы) мелководной зоны залива Лиственничного

Элемент	Пос. Листвянка			Пос. Бол. Коты	Пос. Листвянка	Лабо- раторная*
	25.05–28.08. 16.	28.07.16.		16.07.2014	28.07., 09.16.	09.11.16.
	Пробы воды, 1–6 м от уреза	<i>U. zonata</i>	<i>D. baicalensis</i>	<i>T. cylindrica</i>	<i>Spirogyra</i> sp.	<i>Spirogyra</i> sp.
	n=14	n=3	n=3	n=10	n=6	n=1
Li	2,07 \pm 0,14	0,067 \pm 0,006	0,29 \pm 0,05	0,095 \pm 0,035	5,48 \pm 1,56	0,60
B	5,69 \pm 0,42	0,48 \pm 0,12	1,09 \pm 0,39	5,85 \pm 0,93	1,51 \pm 0,34	9,70
Na	3600 \pm 200	67,0 \pm 34,6	520 \pm 60	160 \pm 60	13500 \pm 1700	12600
Mg	3200 \pm 200	1700 \pm 300	8350 \pm 1170	1400 \pm 80	4160 \pm 1100	10100
Al	7,27 \pm 2,36	49,3 \pm 16,8	8,62 \pm 3,01	41,8 \pm 20,2	330 \pm 10	52,0
Si	600 \pm 100	150 \pm 25	130 \pm 40	140 \pm 20	750 \pm 20	310
P	<70	890 \pm 180	1630 \pm 210	1900 \pm 170	1380 \pm 130	9700
S	2000 \pm 600	14800 \pm 350	4070 \pm 660	1160 \pm 70	6880 \pm 500	3700
Cl	1600 \pm 200	400 \pm 80	1500 \pm 500	90,3 \pm 19,2	3400 \pm 600	1900
K	900 \pm 60	240 \pm 10	20500 \pm 6500	1180 \pm 500	6500 \pm 200	9300
Ca	14650 \pm 700	7800 \pm 1150	7930 \pm 1250	4100 \pm 430	9000 \pm 850	12700
Mn	0,90 \pm 0,38	35,3 \pm 6,0	12,3 \pm 2,6	18,6 \pm 1,7	1150 \pm 120	2300
Fe	58,3 \pm 14,3	260 \pm 80	82,9 \pm 21,4	99,5 \pm 9,8	560 \pm 40	220
Co	0,044 \pm 0,008	0,33 \pm 0,05	0,53 \pm 0,04	0,75 \pm 0,07	4,10 \pm 0,65	52,0
Ni	0,23 \pm 0,06	1,67 \pm 0,29	1,67 \pm 0,37	5,80 \pm 1,15	6,03 \pm 1,9	0,30
Cu	0,71 \pm 0,25	6,50 \pm 1,05	6,22 \pm 1,36	9,25 \pm 1,50	9,63 \pm 3,20	120
Zn	1,77 \pm 0,80	23,3 \pm 3,5	19,1 \pm 1,2	5,88 \pm 0,24	130 \pm 60	590
As	0,37 \pm 0,04	2,83 \pm 0,35	5,66 \pm 1,50	6,75 \pm 0,81	6,38 \pm 0,90	2,20
Rb	0,58 \pm 0,04	0,26 \pm 0,01	7,30 \pm 1,30	0,42 \pm 0,18	1,40 \pm 0,18	0,30
Sr	100 \pm 10	58,3 \pm 9,5	52,4 \pm 8,0	30,5 \pm 2,6	71,3 \pm 6,8	7,90
Y	0,011 \pm 0,004	0,13 \pm 0,03	0,016 \pm 0,007	0,078 \pm 0,022	0,40 \pm 0,01	0,035
Mo	1,23 \pm 0,005	0,074 \pm 0,031	0,53 \pm 0,11	0,18 \pm 0,07	0,68 \pm 0,07	77,0
Cd	0,010 \pm 0,003	0,42 \pm 0,07	0,18 \pm 0,07	0,24 \pm 0,07	0,32 \pm 0,06	0,17
Sn	0,031 \pm 0,012	0,097 \pm 0,031	0,015 \pm 0,006	0,029 \pm 0,003	0,16 \pm 0,06	0,039
Sb	0,052 \pm 0,005	0,025 \pm 0,013	0,008 \pm 0,002	0,012 \pm 0,009	0,028 \pm 0,019	0,009
I	1,57 \pm 0,10	0,47 \pm 0,12	0,63 \pm 0,19	0,38 \pm 0,07	4,10 \pm 0,41	0,45
Ba	10,2 \pm 0,3	22,3 \pm 2,5	7,59 \pm 1,13	39,3 \pm 2,6	6000 \pm 650	190
Σ PЗЭ	0,055 \pm 0,021	1,57 \pm 0,20	0,09 \pm 0,01	0,90 \pm 0,21	2,91 \pm 0,25	3,58
W	0,045 \pm 0,001	0,012 \pm 0,002	0,059 \pm 0,017	0,031 \pm 0,007	0,035 \pm 0,003	0,030
Hg	0,0031 \pm 0,003	0,025 \pm 0,006	0,014 \pm 0,004	0,009 \pm 0,001	0,030 \pm 0,003	0,23
Tl	0,021 \pm 0,003	0,018 \pm 0,002	0,007 \pm 0,0021	0,002 \pm 0,001	0,029 \pm 0,004	0,001
Pb	0,044 \pm 0,007	1,32 \pm 0,15	0,23 \pm 0,04	0,20 \pm 0,04	5,94 \pm 0,46	0,64
Bi	0,003 \pm 0,001	0,006 \pm 0,001	0,003 \pm 0,001	0,0022 \pm 0,0001	0,008 \pm 0,001	0,0082
Th	0,19 \pm 0,03	0,24 \pm 0,03	0,002 \pm 0,001	0,026 \pm 0,008	0,17 \pm 0,01	0,0042
U	0,56 \pm 0,06	0,29 \pm 0,06	0,26 \pm 0,04	0,61 \pm 0,04	0,41 \pm 0,15	0,0078

Примечание. * – *Спирогира*, выращенная в лаборатории на питательной среде [20]; n – число проб.

Очевидно, активный рост и широкое распространение спирогиры в заливе не могли не сопровождаться дополнительным притоком в прибрежные воды макро- и микроэлементов, преобладающих в ее химическом составе. Установлено, что в поверхностном стоке талых вод по сравнению с прибрежной водой залива и интерстициальной водой зоны заплеска, содержалось в 40–60 раз больше хлора, в 10–11 – натрия, в 3–5 – калия и серы, в 2–3 – фосфора и кальция, в несколько раз больше Ti, Mn, Co, Ni, Cu, As, Ba, U (рис. 1).

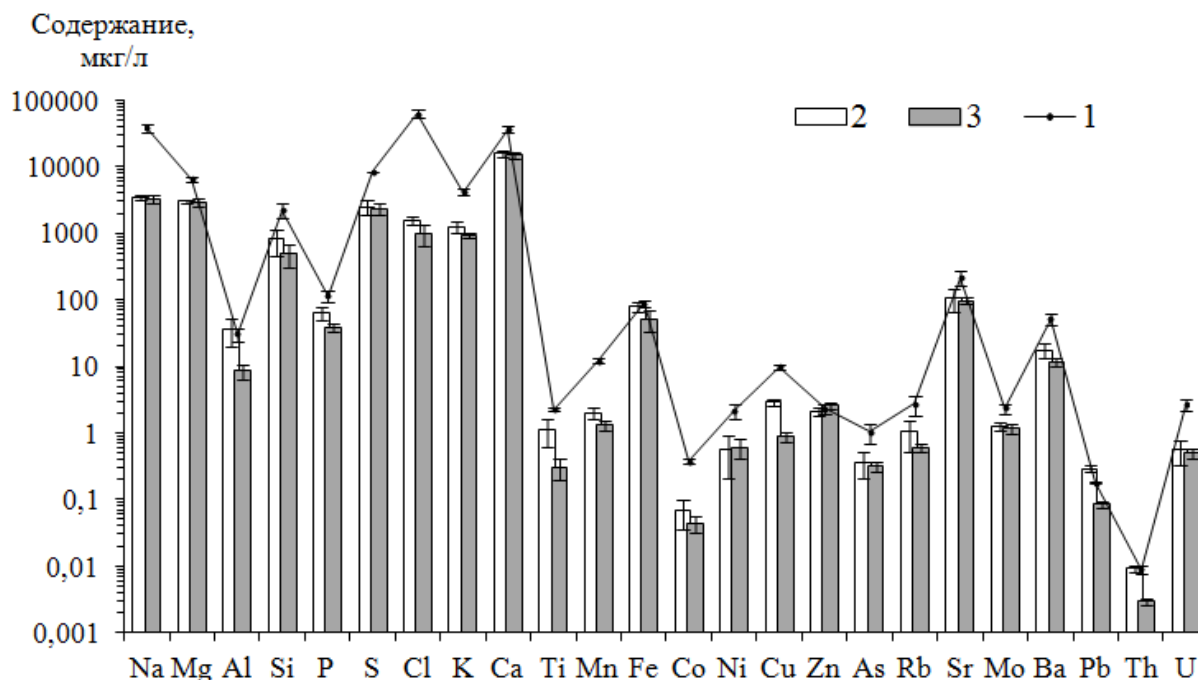


Рис.1 – Среднее содержание (\pm стандартное отклонение) химических элементов в поверхностном стоке в прибрежную зону талых вод (n=6, 18.05.2012.) – 1, в интерстициальной воде зоны заплеска (вода из лунок на пляжах, n=20, 18-25.05.2012, 2016 гг.) – 2, в воде залива Лиственничный в 1 м от уреза (n=28, 18-25.05.2012, 2016 гг.) – 3

В период с наибольшим туристическим потоком (июль – август) в воде устьев рек, впадающих в залив, по сравнению с речной водой, отобранной выше территории поселка, в 9–100 раз увеличивалась концентрация Cl, в 3–9 – K, в 2–5 – Na, P, Cu и Ba, в 3–8 – Rb (табл. 3). По данным [8] и в октябре все реки, кроме р. Крестовки, при прохождении через территорию поселка обогащались Na, Cl, P, Zn, Ba, Pb. Прослеживалось также влияние загрязненных хозяйственно-бытовыми стоками грунтовых вод на уровень содержания в водной среде литорали залива Cl, Mn, Ba, Zn, Pb [8].

Таблица 3 – Содержание химических элементов в воде рек (мкг/л), впадающих в залив Лиственничный. Отбор проб речной воды выше территории поселка (1), в устьях рек (2) и воды залива в 1 м от уреза (3) 29.07.2016

Элемент	р. Крестовка		р. Каменушка		р. Бол. Черемшанка			р. Мал. Черемшанка		
	1	2	1	2	1	2	3	1	2	3
	(n=2)									
Na	2000	3450	3000	7400	2600	7600	3550	3550	18350	4650
Mg	2100	2900	2650	12150	5000	10950	3250	4200	9150	3650
P	<70	<70	70	160	<70	95,0	<70	70	190	70
S	4550	4450	4150	5550	5900	7850	2500	4450	8200	2850
Cl	120	1100	180	5400	410	13900	1140	280	31500	3300
K	310	440	360	2350	935	3200	970	315	2850	1090
Ca	34000	9300	8600	32500	22000	36500	15150	17650	29000	16000
Mn	1,10	6,85	13,8	6,15	1,35	0,90	0,57	34,0	4,30	2,40
Fe	90	170	250	110	80	90	70	280	90	80
Co	0,12	0,08	0,12	0,15	0,09	0,15	0,05	0,13	0,14	0,06
Ni	<1	<1	<1	1,15	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Cu	1,53	0,92	1,03	1,75	1,14	3,4	0,95	0,98	3,60	0,98
Zn	2,20	2,90	2,25	2,90	2,05	3,75	1,93	2,40	4,00	2,50
As	0,18	0,14	0,13	0,25	0,06	0,29	0,40	0,15	0,20	0,39
Se	0,16	0,15	0,17	0,20	0,13	0,19	0,16	0,13	0,18	0,10
Br	<10	<10	<10	17,9	<10	21,5	<10	10,0	27,5	10,5
Rb	0,72	0,28	0,26	1,40	0,27	0,73	0,57	0,30	2,55	0,78
Sr	52,0	72,5	67,5	90,5	73,5	113	105	96,5	134	109
Ba	16,4	4,75	4,35	18,9	11,0	25,0	10,1	8,00	24,0	11,8

Малозаметный источник химических элементов – постоянно присутствующие в прибрежной зоне сигаретные окурки. В районе пос. Листвянки в сентябре 2011 г. с пляжа размером 200×2 м авторами [9] собрано около 5 кг окурков. Результаты анализа показали, что береговые скопления детрита (БСД) с включением сигаретных окурков отличались от БСД природного происхождения, типичных для заплесковой зоны Байкала, более высоким содержанием подвижных соединений Na, Cl, Ni, Ti, As [9]. При разложении в прибрежной зоне мощных скоплений отмершей спирогиры (пляжи в районе пос. Максимиха) донные грунты обогащались подвижными соединениями Na, Mg, S, Cl, Ca, Mn, Co, Ni, Cu, Br, Sr, I, Ba (рис. 2).

Содержание,

мкг/л

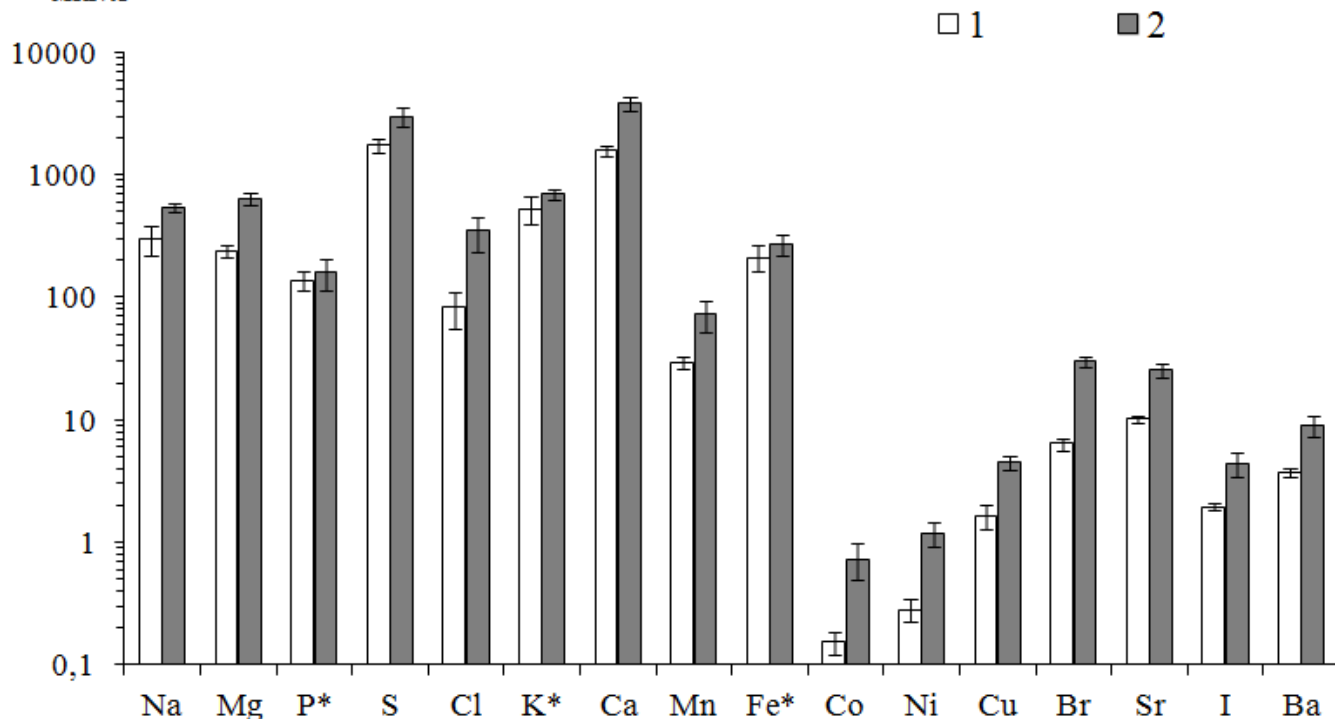


Рис. 2 – Среднее содержание (\pm стандартное отклонение) химических элементов в лимоннокислых ($C_6H_8O_7$, pH – 5,5) вытяжках донных грунтов (n=3), отобранных 04.06.2013., на глубине 3 м, в районе пос. Максимиха. Чистый пляж – 1, пляж со скоплением разлагающейся спирогиры – 2, * – незначимые различия

Значительная часть химических элементов, поступавших с поверхностным стоком или в результате минерализации БСД, накапливалась в мелкодисперсных гумусированных грунтах аккумулятивных элементов рельефа зоны заплеска. Интерстициальная вода таких участков отличалась от интерстициальной воды большей части заплесковой зоны с песчано-галечниковыми грунтами повышенным содержанием B, Na, Si, S, Cl, K, Ca, Ti, Mn, Co, Ni, Cu, Zn, Cd, Ba (табл. 4).

В качестве индикатора загрязнения водных экосистем тяжелыми металлами эффективно исследование химического состава эпифитоввзвеси (тонкодисперсной взвеси, осажженной на макрофитах), обладающей высокой сорбционной способностью [28]. В органоминеральной взвеси, осевшей в зарослях исследуемых водорослей, содержалось по сравнению с донными отложениями примерно в 9–25 раз больше Cl, K, Mn, Ba, в несколько раз больше Zn, Ni, Na, B, Mg, Sr, Cd, Ca, Co, входящих в состав подвижных соединений (табл. 4).

Таблица 4 – Содержание химических элементов (мкг/л) в интерстициальной воде зоны заплеска (1 – песчано-галечниковый грунт, 2 – гумусированный грунт темно-серой окраски), в лимоннокислых вытяжках донных грунтов (3) и эпифитоввзвеси (4), собранной в зарослях бентосных водорослей (усредненная проба)

Элемент	09.11.2011, 19.10.2012.	19.10.12.	28.07.16.	
	Интерстициальная вода из лунок, заложенных на пляжах		Вытяжки донных грунтов и эпифитоввзвеси раствором лимонной кислоты	
	1 (n=6)	2 (n=1)	3 (n=11)	4 (n=1)
B	6,54 \pm 2,05	47,0	4,01 \pm 2,63	15,0
Na	3340 \pm 180	20000	420 \pm 120	1660
Mg	3040 \pm 240	15400	440 \pm 160	1570
Al	38,4 \pm 14,9	51,0	65,3 \pm 28,3	13,8
Si	690 \pm 200	4500	530 \pm 150	670
P	59,0 \pm 12,2	95,0	41,8 \pm 21,1	108

Продолжение Таблицы 4

Элемент	09.11.2011, 19.10.2012.	19.10.12.	28.07.16.	
	Интерстициальная вода из лунок, заложённых на пляжах		Вытяжки донных грунтов и эпифитовзвеси раствором лимонной кислоты	
	1 (n=6)	2 (n=1)	3 (n=11)	4 (n=1)
S	2570±810	10600	720±160	1380
Cl	700±110	14400	79,0±33,6	2000
K	1150±180	3800	450±190	4800
Ca	16300±1970	51000	2303±840	7800
Ti	1,27±0,51	7,10	2,74±1,29	0,42
Mn	0,94±0,39	13,9	15,7±8,0	155
Fe	77,4±15,0	137	180±80	57
Co	0,061±0,018	0,28	0,47±0,26	1,43
Ni	0,58±0,39	4,20	0,99±0,50	4,10
Cu	1,24±0,71	4,20	9,19±4,53	15,5
Zn	1,47±0,37	4,50	1,84±1,06	13,2
Br	9,7±2,4	24,0	11,6±8,3	31,0
Rb	0,99±0,60	1,89	0,51±0,15	0,92
Sr	90±20	260	15,1±6,7	53,0
Cd	0,026±0,004	0,14	0,013±0,004	0,046
I	2,22±0,72	1,64	1,57±0,74	3,30
Ba	15,7±4,3	60	6,06±2,82	56,0
ΣРЗЭ	0,25±0,11	0,67	0,75±0,32	1,56
Pb	0,29±0,33	0,47	0,80±0,36	1,73
Th	0,004±0,001	0,020	0,025±0,014	0,051
U	0,63±0,17	1,08	0,62±0,32	0,13

Изменения в химическом составе водной среды, обусловленные возросшим потоком этих элементов, особенно Na, Cl, Mn, Ba, не могли не способствовать росту и распространению водорослей *Spirogyra* sp., которые в десятки раз превосходят *U. zonata*, *D. baicalensis*, *T. cylindrica* по степени концентрирования относительно воды Li, Na, Mn, примерно в 150–800 раз – Ba, в несколько раз – Cl, Al, Fe, Co, Zn, Mo, РЗЭ, Pb (табл. 5).

Таблица 5 – Коэффициенты биологического накопления (КБН) в водорослях относительно водной среды

Элемент	КБН			
	<i>U. zonata</i>	<i>D. baicalensis</i>	<i>T. cylindrica</i>	<i>Spirogyra</i> sp,
Li	3,2	13,9	4,6	260
B	8,4	19,1	100	26,6
Na	1,9	14,5	4,4	380
Mg	54,1	260	44,4	130
Al	680	1120	580	4520
Si	24,9	21,9	22,9	123
P	2460	4530	5330	3820
S	730	200	56,9	340
Cl	24,5	100	5,5	210
K	25,3	2190	130	690
Ca	53,2	54,1	28,0	61,4
Mn	3920	1360	2060	127400
Fe	450	140	170	960
Co	740	1190	1700	9320

Продолжение Таблицы 5

Эле- мент	КБН			
	<i>U. zonata</i>	<i>D. baicalensis</i>	<i>T. cylindrica</i>	<i>Spirogyra</i> sp,
Ni	740	740	2580	2680
Cu	920	880	1310	1360
Zn	1320	1080	330	7330
Rb	45,6	1264	72,3	240
Sr	55,6	50,0	29,1	67,9
Y	1200	150	700	3580
Mo	6,1	43,3	14,9	55,0
Cd	4340	1830	2490	3230
Sn	320	48,0	94,8	530
Sb	48,6	15,7	23,3	53,3
I	29,9	39,8	24,0	260
Ba	220	74,1	380	58590
ΣPЗЭ	2850	160	1630	5270
W	26,8	132	69,2	78,2
Hg	810	440	280	970
Tl	84,2	31,5	9,1	137
Pb	2970	520	460	13380
Bi	190	80,8	63,3	240
Th	120	11,0	13,3	90
U	51,9	46,7	110	70

Spirogyra sp. поглощает и аккумулирует примерно в 200–20–80 раз больше натрия, чем *U. zonata*, *D. baicalensis*, *T. cylindrica*; его содержание в составе спирогиры в ~ 9–10 раз выше содержания фосфора, в ~ 3–4 – хлора, в ~ 2,0 – кальция и калия. Для жизнедеятельности *U. zonata*, *D. baicalensis*, *T. cylindrica*, напротив, по сравнению с натрием требуется примерно в 3–10 раз больше фосфора, в 3–40–7,5 – калия и в 100–15–25 раз больше кальция. В отличие от других исследуемых водорослей, в составе спирогиры содержится меньше фосфора, чем хлора, примерно равные количества никеля и кобальта; только ей требуется больше марганца, чем железа (Mn/Fe ~ 2,0) и примерно в 80 раз больше бария, чем стронция (см. табл. 2). Спирогира в большей степени аккумулирует химические элементы, уровень содержания которых в поверхностном стоке талых и речных вод после прохождения территории поселка, отличается максимальным ростом (см. табл. 3, рис. 1) и заметно меньшим содержанием и слабой степенью накопления в составе *U. zonata*, *D. baicalensis*, *T. cylindrica* (см. табл. 2, 5). По мнению [29] накопление биомассы спирогиры будет снижаться при уменьшении уровня в водной среде катионов натрия, калия, магния, кальция, и в первую очередь натрия, концентрация которого в составе этого гидробионта выше содержания других катионов.

Заключение

В результате чрезмерной антропогенной нагрузки количество вещества, поступающего в прибрежные воды залива, превысило емкость биогеохимического барьера мелководной зоны, основными компонентами которого, наряду с байкальскими губками, являлись растительные пояса улотрикса, тетраспоры, драпарнальдий с комплексом эпифитов, макро-, мейобентоса, микроорганизмов, с осевшей тонкодисперсной взвесью.

Изменение структуры донных фитоценозов в большой степени связано с возросшим потоком химических элементов в прибрежные воды залива Лиственничного, особенно Na, Cl, Mn, Zn, Ba, Pb, которые в наибольшей степени концентрируют виды рода *Spirogyra*. В значительно меньшем количестве эти элементы поглощают и аккумулируют *U. zonata*, *D. baicalensis*, *T. cylindrica*.

Как следует из литературных источников [30] и наших результатов интенсивное развитие видов рода спирогира явилось, в первую очередь, следствием антропогенной нагрузки на озеро, а сами водоросли служат биофильтром, который способствует снижению содержания в воде водоемов загрязняющих веществ. Кроме того, было показано [30], что биофильтр из спирогиры является удобным и дешевым средством, которое снижает на 100% содержание в воде *Escherichia coli*, на 30±13% – содержание нитратов и на 23±5% – фосфатов.

Список литературы / References

1. Мейер К. И. Введение во флору водорослей озера Байкал / К. И. Мейер // Бюл. МОИП. Отд. биологии. М. – 1930. – Т. 39(3–4). – С. 201–243.
2. Ижболдина Л. А. Мейо- и макрофитобентос озера Байкал (водоросли) / Л. А. Ижболдина. – Иркутск : Издательство Иркутского Университета, 1990. – 176 с.
3. Кожов М. М. Животный мир озера Байкал / М. М. Кожов. – Иркутск. – 1947. – 303 с.
4. Кожов М. М. Биология озера Байкал / М. М. Кожов. – М. – 1962. – 315 с.

5. Ижболдина Л. А. Экологические исследования Байкала и Байкальского региона. В 2 ч. Ч.1. Результаты исследований бентоса Байкала / Л. А. Ижболдина. – Иркутск : Издательство Иркутского университета, 1992. – С. 137–151.
6. Кравцова Л. С. Нарушение вертикальной зональности зеленых водорослей в прибрежной части залива Лиственничный озера Байкал / Л. С. Кравцова, Л. А. Ижболдина, И. В. Ханаев и др. // Докл. РАН. – 2012. – Т. 447(2). – С. 227–229.
7. Ижболдина Л. А. Атлас и определитель водорослей бентоса и перифитона озера Байкал (мейо-, макрофиты) с краткими очерками по их экологии / Л. А. Ижболдина. – Новосибирск : Наука-Центр, 2007. – 248 с
8. Сутурин А. Н. Роль антропогенных факторов в развитии экологического стресса в литорали / А. Н. Сутурин, Е. П. Чебыкин, В. В. Мальник и др. // География и природные ресурсы. – 2016. – № 6. – С. 43–54.
9. Потапская Н. В. Оценка накопления отходов потребления в прибрежной зоне озера Байкал и дельте реки Селенги / Н. В. Потапская, Н. Н. Куликова, О. А. Тимошкин и др. // География и природные ресурсы. – 2016. – № 1. – С. 62–69.
10. Тимошкин О. А. Водный шелк / О. А. Тимошкин // Наука Приангарья. – 2013. – Т. 3(7). – С. 8–9.
11. Волкова Е. А. Загадки байкальской спирогиры / Е. А. Волкова // Наука из первых рук. – 2016. – Т. 68(2). – С. 20–29.
12. Derlet R. W. Impact of summer cattle grazing on the Sierra Nevada watershed: aquatic algae and bacteria [Electronic resource] / R. W. Derlet, J. R. Richards, L. L. Tanaka et al // J. Environmental and Public Health. – 2012. – Vol. 2012, Article ID760108. – 7 p. URL: <http://dx.doi.org/10.1155/2012/760108> (accessed: 30.01.2017)
13. Hawes I. The Seasonal Dynamics of *Spirogyra* in a Shallow, Maritime Antarctic Lake / I. Hawes // Polar Biol. – 1988. – Vol. 8. – P. 429–437.
14. Jonker C. Z. Association between physical and geochemical characteristics of thermal springs and algal diversity in Limpopo Province, South Africa / C. Z. Jonker, C. van Ginkel, J. Olivier // Water SA. – 2013. – V. 39(1). – P. 95–104.
15. Dong Bi-Cheng. Effects of *Spirogyra arcta* on biomass and structure of submerged macrophyte communities / Dong Bi-Cheng, Liu Rui-Hua, Yu Fei-Hai // Plant species biology. – 2015. Vol. 30(1). – P. 28–36.
16. Nishizawa M. Gallotannins of the freshwater green alga *Spirogyra* sp. / M. Nishizawa, T. Yamagishi, G. Nonaka et al // Phytochemistry. – 1985. – Vol. 24. – P. 2411–2413.
17. Hofstra D. Competitive performance of *Hydrilla verticillata* in New Zealand / D. Hofstra, J. Clayton, J. Green et al // Aquatic Botany. – 1999. – Vol. 63. – P. 305–324.
18. Hansel-Welch N. Changes in macrophyte community structure in Lake Christina (Minnesota), a large shallow lake, following biomanipulation / N. Hansel-Welch, M. G. Butler, T. J. Carlson, M. A. Hanson // Aquatic Botany. – 2003. – Vol. 75. – P. 323–337.
19. Rajfur M. Use of algae in active biomonitoring of surface waters / M. Rajfur, A. Kłos // Ecol Chem Eng S. – 2014. – Vol. 21(4). – P. 561–576.
20. Nichols H. W. *Trichosarcina polymorpha* gen. et sp. nov. / H. W. Nichols, H. C. Bold // J. Phycologia. – 1965. – Vol. 1. – P. 34–38.
21. Сайбаталова Е. В. Влияние способов пробоподготовки на результаты определения элементного состава пресноводных губок методом ИСП-МС / Е. В. Сайбаталова, Н. Н. Куликова, А. Н. Сутурин и др. // Журн. аналит. химии. – 2010. – Т. 65(7). – С. 691–698.
22. Сутурин А. Н. Извлечение химических элементов из горных пород байкальской водой и органическими соединениями / А. Н. Сутурин, Н. Н. Куликова, С. М. Бойко и др. // Геохимия. – 2013. – № 5. – С. 471–480.
23. Suturen A. N. Preparation and assessment of a candidate reference sample of lake BAIKAL deep water / A. N. Suturen, L. F. Paradina, V. N. Epov et al // Spectrochimica Acta. Part B. 2003. – Vol. 58. – P. 277–288.
24. Тимошкин О. А. Массовое развитие зелёных нитчатых водорослей родов *Spirogyra* Link и *Stigeoclonium* Kutz. (CHLOROPHYTA) в прибрежной зоне Южного Байкала / О. А. Тимошкин, Н. А. Бондаренко, Е. А. Волкова и др. // Гидробиологический журнал. – 2014. – № 5. – С. 15–26.
25. Виноградов А. П. Химический элементарный состав организмов моря. Избр. Тр. / А. П. Виноградов. – М. : Наука, 2001. – 620 с.
26. Войткевич Г. В. Справочник по геохимии / Г. В. Войткевич, А. В. Кокин, А. Е. Мирошников и др. – М. : Недра, 1990. – 480 с.
27. Кабата-Пендиас А. Микроэлементы в почвах и растениях. Пер. с англ. / А. Кабата-Пендиас, Х. Пендиас. – М. : Мир, 1989. – 439 с.
28. Янин Е. П. Эпифитовзвесь – новый индикатор загрязнения речных систем тяжелыми металлами / Е. П. Янин. – М. : ИМГРЭ, 2002 – 51 с.
29. Мартемьянов И. В. Пороговые концентрации катионов во внешней среде, определяющие границы выживания нитчатой водоросли *Spirogyra* sp. в пресных водоемах / И. В. Мартемьянов, А. С. Маврин // Сибирский экологический журнал. – 2012. – № 3. – С. 345–350.
30. Barnard M. A. Utilizing *Spirogyra grevilleana* as a phytoremediatory agent for reduction of limnetic nutrients and *Escherichia coli* concentrations / M. A. Barnard, J. Porter W., S. B. Wilde // American journal of plant sciences. – 2017. – Vol. 8. – P. 1148–1158.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Mejer K. I. Vvedenie vo floru vodoroslej ozera Bajkal [Introduction to the flora of algae of Lake Baikal] / K. I. Mejer // Bjul. MOIP. Otd. Biologii [Bulletin of the Moscow Society of Naturalists. Biological series]. M. – 1930. – Vol. 39(3–4). – P. 201–243. [in Russian]
2. Izhboldina L. A. Mejo- i makrofitobentos ozera Bajkal (vodorosli) [Mayo- and macrophytobenthos of Lake Baikal (algae)] / L. A. Izhboldina. – Irkutsk : Izdatel'stvo Irkutskogo universiteta, 1990. – 176 p. [in Russian]

3. Kozhov M. M. Zhivotnyj mir ozera Bajkal [Animal World of Lake Baikal] / M. M. Kozhov. – Irkutsk. – 1947. – 303 p. [in Russian]
4. Kozhov M. M. Biologija ozera Bajkal [Biology of Lake Baikal] / M. M. Kozhov. – M. – 1962. – 315 p. [in Russian]
5. Izhboldina L. A. Jekologicheskie issledovanija Bajkala i Bajkal'skogo regiona V 2 ch. Ch.1. Rezul'taty issledovanij bentosa Bajkala [Ecological research of Baikal and Baikal region. In the 2 h P. 2. The results of studies of the benthos of Baikal] / L. A. Izhboldina. – Irkutsk : Izdatel'stvo Irkutskogo universiteta, 1992. – P. 137–151. [in Russian]
6. Kravcova L. S. Narushenie vertikal'noj zonal'nosti zelenyh vodoroslej v pribrezhnoj chasti zaliva Listvenichnyj ozera Bajkal [Violation of the vertical zonality of green algae in the coastal part of the Larch Bay of Lake Baikal] / L. S. Kravcova, L. A. Izhboldina, I. V. Hanaev and others // Dokl. RAN [Dokl. RAS]. – 2012. – Vol. 447(2). – P. 227–229. [in Russian]
7. Izhboldina L. A. Atlas i opredelitel' vodoroslej bentosa i perifitona ozera Bajkal (mejo-, makrofity) s kratkimi ocherkami po ih jekologii [Atlas and determinant of algae of benthos and periphyton of Lake Baikal (meio-, macrophytes) with short essays on their ecology] / L. A. Izhboldina. – Novosibirsk : Nauka-Centr, 2007. – 248 p. [in Russian]
8. Suturin A. N. Rol' antropogennyh faktorov v razvitii jekologicheskogo stressa v litorali [The role of anthropogenic factors in the development of environmental stress in the littoral] / A. N. Suturin, E. P. Chebykin, V. V. Mal'nik and others // Geografija i prirodnye resursy [Geography and Natural Resources]. – 2016. – No. 6. – P. 43–54. [in Russian]
9. Potapskaja N. V. Ocenka nakoplenija othodov potreblenija v pribrezhnoj zone ozera Bajkal i del'te reki Selengi [Estimation of the accumulation of consumption wastes in the coastal zone of Lake Baikal and the delta of the Selenga River] / N. V. Potapskaja, N. N. Kulikova, O. A. Timoshkin and others // Geografija i prirodnye resursy [Geography and Natural Resources]. – 2016. – No. 1. – P. 62–69. [in Russian]
10. Timoshkin O. A. Vodnyj shelk [Water silk] / O. A. Timoshkin // Nauka Priangar'ja [Science of the Angara region]. – 2013. – Vol. 3(7). – P. 8–9.
11. Volkova E. A. Zagadki bajkal'skoj spirogiry [Mysteries of the Baikal Spirogira] / E. A. Volkova // Nauka iz pervyh ruk [Science from First-Hand] – 2016. – Vol. 68(2). – P. 20–29. [in Russian]
12. Derlet R. W. Impact of summer cattle grazing on the Sierra Nevada watershed: aquatic algae and bacteria [Elektronik resource] / R. W. Derlet, J. R. Richards, L. L. Tanaka et al // J. Environmental and Public Health. – 2012. – V. 2012, Article ID760108. – 7 p. URL: <http://dx.doi.org/10.1155/2012/760108> (accessed: 30.01.2017)
13. Hawes I. The Seasonal Dynamics of *Spirogyra* in a Shallow, Maritime Antarctic Lake / I. Hawes // Polar Biol. – 1988. – V. 8. – P. 429–437.
14. Jonker C. Z. Association between physical and geochemical characteristics of thermal springs and algal diversity in Limpopo Province, South Africa / C. Z. Jonker, C. van Ginkel, J. Olivier // Water SA. – 2013. – V. 39(1). – P. 95–104.
15. Dong Bi-Cheng. Effects of *Spirogyra arcta* on biomass and structure of submerged macrophyte communities / Dong Bi-Cheng, Liu Rui-Hua, Yu Fei-Hai // Plant species biology. – 2015. V. 30(1). – P. 28–36.
16. Nishizawa M. Gallotannins of the freshwater green alga *Spirogyra* sp. / M. Nishizawa, T. Yamagishi, G. Nonaka et al // Phytochemistry. – 1985. – V. 24. – P. 2411–2413.
17. Hofstra D. Competitive performance of *Hydrilla verticillata* in New Zealand / D. Hofstra, J. Clayton, J. Green et al // Aquatic Botany. – 1999. – V. 63. – P. 305–324.
18. Hansel-Welch N. Changes in macrophyte community structure in Lake Christina (Minnesota), a large shallow lake, following biomanipulation / N. Hansel-Welch, M. G. Butler, T. J. Carlson, M. A. Hanson // Aquatic Botany. – 2003. – V. 75. – P. 323–337.
19. Rajfur M. Use of algae in active biomonitoring of surface waters / M. Rajfur, A. Klos // Ecol Chem Eng S. – 2014. – V. 21(4). – P. 561–576.
20. Nichols H. W. *Trichosarcina polymorpha* gen. et sp. nov. / H. W. Nichols, H. C. Bold // J. Phycologia. – 1965. – Vol. 1. – P. 34–38.
21. Sajbatalova E. V. Vlijanie sposobov probopodgotovki na rezul'taty opredelenija jelementnogo sostava presnovodnyh gubok metodom ISP-MS [Influence of Sample Preparation on the Determination of the Elemental Composition of Fresh Water Sponges by Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry] / E. V. Sajbatalova, N. N. Kulikova, A. N. Suturin and others. // Zhurn. analit. Himii [journal of analit. Chemistry]. – 2010. – Vol. 65(7). – P. 691–698. [in Russian]
22. Suturin A. N. Izvlechenie himicheskikh jelementov iz gornyh porod bajkal'skoj vodoj i organicheskimi soedinenijami [Extraction of chemical elements from rocks by Baikal water and organic compounds] / A. N. Suturin, N. N. Kulikova, S. M. Bojko and others // Geohimija [Geochemistry]. – 2013. – No. 5. – P. 471–480.
23. Suturin A. N. Preparation and assessment of a candidate reference sample of lake BAIKAL deep water / A. N. Suturin, L. F. Paradina, V. N. Epov et al // Spectrochimica Acta. Part B. – 2003. – Vol. 58. – P. 277–288.
24. Timoshkin O. A. Massovoe razvitie zel'jonyh nitchatyh vodoroslej rodov *Spirogyra* Link i *Stigeoclonium* Kutz. (CHLOROPHYTA) v pribrezhnoj zone Juzhnogo Bajkala [Mass development of green filamentous algae of the genera *Spirogyra* Link and *Stigeoclonium* Kutz. (CHLOROPHYTA) in the coastal zone of the Southern Baikal] / O. A. Timoshkin, N. A. Bondarenko, E. A. Volkova and others. // Gidrobiologicheskij zhurnal [Hydrobiological Journal]. – 2014. – No. 5. – P. 15–26. 24. [in Russian]
25. Vinogradov A. P. Himicheskij jelementarnyj sostav organizmov morja. Izbr. Tr. [Chemical Elementary Composition of Sea Organisms. Fav. Works] / A. P. Vinogradov. – M. : Nauka, 2001. – 620 p. [in Russian]
26. Vojtkевич G. V. Spravochnik po geohimii [Handbook on Geochemistry] / G. V. Vojtkевич, A. V. Kokin, A. E. Miroshnikov and others. – M. : Nedra, 1990. – 480 p. [in Russian]
27. Kabata-Pendias A. Mikrojelementy v pochvah i rastenijah. Per. s angl. [Microelements in soils and plants. Trans. with English] / A. Kabata-Pendias, H. Pendias. – M.: Mir, 1989. – 439 p. [in Russian]
28. Janin E. P. Jepifitovzves' – novyj indikator zagrjaznenija rechnyh sistem tjazhelymi metallami [A new indicator of pollution of river systems by heavy metals] / E. P. Janin. – M. : IMGRJe, 2002 – 51 p. [in Russian]

29. Martem'janov I. V. Porogovye koncentracii kationov vo vneshnej srede, opredelajushhie granicy vyzhivaniya nitchatoj vodorosli Spirogira sp. v presnyh vodoemah [Threshold concentrations of cations in the environment, which determine the survival limits of filamentous alga Spirogira sp. in fresh water reservoirs] / I. V. Martem'janov, A. S. Mavrin // Sibirskij jekologicheskij zhurnal [Contemporary Problems of Ecology]. – 2012. – No. 3. – P. 345–350. [in Russian]

30. Barnard M. A. Utilizing *Spirogyra grevilleana* as a phytoremediatory agent for reduction of limnetic nutrients and *Escherichia coli* concentrations / M. A. Barnard, J. Porter W., S. B. Wilde // American journal of plant sciences. – 2017. – V. 8. – P. 1148–1158.

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.053>

Минаев А.В.,¹ Минаев В.В.,² Сутурин А.Н.³

¹ORCID: 0000-0003-1577-8440, ²ORCID: 0000-0001-9760-6057,

³ORCID: 000-0002-6805-5986, кандидат геолого-минералогических наук,

ИНЦ СО РАН, ЛИН СО РАН

ВЫЯВЛЕНИЕ МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОТОМОГРАФИИ ЗОН СУБАКВАЛЬНОЙ РАЗГРУЗКИ ПОДЗЕМНЫХ ВОД (АКВАТОРИЯ ПОС. ЛИСТВЯНКА)

Аннотация

Проведены гидрогеофизические работы, на трех участках выбранных по данным электротомографии, выполненной по линии уреза пос. Листвянка в 2015 – 16 годах. В 2017 году выполнены профили электротомографии по дну акваториальной части пос. Листвянка вблизи трех выявленных ранее зон низких сопротивлений в урезовой части исследуемой территории. Рассмотрены данные электрометрических исследований водной среды акватории оз. Байкал в районе пос. Установлена изменчивость удельного электрического сопротивления (УЭС) в различных участках дна, позволяющая выявить зоны субаквальной разгрузки антропогенно загрязненных вод, а также определены зоны выхода естественных подземных вод с низкими значениями (УЭС) относительно воды оз. Байкал.

Ключевые слова: электротомография, удельное электрическое сопротивление, акватория оз. Байкал.

Minaev A.V.¹, Minaev V.V.², Suturen A.N.³

¹ORCID: 0000-0003-1577-8440,

²ORCID: 0000-0001-9760-6057, ³ORCID: 000-0002-6805-5986, PhD in Geology and Mineralogy,

Irkutsk Scientific Center, The Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Limnological Institute, The Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences

IDENTIFICATION OF SUBAQUATIC DISCHARGE ZONES OF GROUNDWATER (WATER AREA OF LISTVYANKA) BY ELECTRO-TOMOGRAPHY METHOD

Abstract

A hydrogeophysical work was carried out in three sections selected according to the data of electro-tomography, performed along the boundary line of the Listvyanka settlement in 2015-2016. In 2017, profiles of electro-tomography were made along the bottom of the aquatorial part of the Listvyanka settlement near three previously identified low resistance zones in the studied area. The data of electrometric researches of water environment of water area of Baikal Lake in the area of the village are considered. The variability of the specific electrical resistance (SER) in different parts of the bottom is established, which allows to identify zones of sub-aqual discharge of anthropogenically polluted waters, and also the zones of natural groundwater outlet with low values of SER relative to the water of Baikal lake.

Keywords: electro-tomography, specific electric resistance, water area of the Baikal lake.

Одной из главных причин преобразования прибрежных экосистем в акватории байкальских городов и поселков, является поступление микробиологического и химического загрязнения с речными водами. Объем и степень загрязнения последних в поселках, не имеющих систем канализации, резко возрастает. В местах субаквальной разгрузки антропогенно загрязненных вод происходит замена поясов фитобентоса на сплошные заросли спирогиры. К этим зонам, приурочены участки "цветения" воды. Выявление таких зон, разграничение участков субаквальной разгрузки с антропогенным загрязнением и без него, возможно методами электрографии.

Данных об электропроводности воды по акватории оз. Байкал в литературе немного [1-10]. Получение подобной информации необходимо для решения ряда практических задач электротомографии и геоэкологии.

В работах [2], [4], [9] показана возможность использования электротомографии и измерения удельного электрического сопротивления УЭС (сопротивление электрическому току куба горной породы со стороной равной 1 метру, единица удельного сопротивления – Ом*м [1]) вод при геофизических, гидрологических исследованиях.

Цель проведенных гидрогеофизических исследований – определение характерных меток состояния экосистемы и выделение мест разгрузки подземных вод в акватории оз. Байкал в районе пос. Листвянка.

Экспериментальные исследования проводились методами электротомографии геофизической станцией «Скала 48» разработчик ИНГГ СО РАН со специально изготовленной модифицированной электроразведочной косой. Модификация электроразведочной косы заключается в возможности работы «косы» как по дну, так и по поверхности водоема, исключая попадание воды внутрь кабеля и как следствие, измерение значений удельного электрического сопротивления, не внутри кабеля, а снаружи на расстоянии пяти метров между разъемами для подключения электродов. Электроразведочная станция подключается не в середине между «косами», а с одного края, что обеспечивает ровную укладку профиля, но исключает работу по схеме «нагоняющего профиля». Траектория профиля и значения электрических сопротивлений показаны на (см. рис. 2–4). Предварительная обработка и инверсия данных томографии выполнялась с помощью программ «RiPPP» (ИНГГ СО РАН), «ERT Lab» и «Surfer». Ортофотоплан

построен с помощью квадрокоптера «Phantom 4» компании DJI. Съёмка проведена одним пролетом 30.08.2017 обработка проведена «ScanEx Image Processor».

Работы методом электротомографии в модификации двумерной установки выполнены по профилям (пр.1–9 см. рис. 1). Выполнение данной работы было бы невозможно при присутствии повышенной минерализации воды в оз. Байкал, которая бы выделила водную толщу как единую зону низких сопротивлений [8] (от 0 до 20 Ом*м). В акватории были отработаны три участка работ, они были выбраны на основе выполненных работ в 2015 г. и 2016 г. по урезовой части пос. Листвянка [9].

УЭС воды по данным электротомографии при измерениях у поверхности дна изменялось от 50 Ом*м до 100 Ом*м, что уже является нехарактерным для Байкала в виду минимальных значений УЭС 80 Ом*м, которые были выявлены сотрудниками Института физического материаловедения СО РАН [2].

Координаты базовых станций и краев измерительной электроразведочной косы (см. табл. 1). Траектории профилей получены с помощью установленного на лодке эхолота с Garmin EchoMAP 42dv.

Данные каждого профиля двумерной томографии были подвергнуты фильтрации и двумерной инверсии. Расположения всех двумерных разрезов представлены на рисунке 2, 3, 4. На рисунках изображены разрезы электрических сопротивлений грунтов и переходы зон низких и пониженных сопротивлений. Профили выполнены в пос. Листвянка непосредственно по акватории оз. Байкал.

По итогу работ 2015–2017 годов проведены геофизические работы методом электротомографии электроразведочной станцией «Скала» 48. Работы по электротомографии проведены как по урезовой части оз. Байкал в районе пос. Листвянка, так и непосредственно в самом озере. Работы по урезовой части позволяют выделить зоны низких сопротивлений, являющиеся транзитными коридорами для поступления как естественных минерализованных источников, так и антропогенных. Результаты гидрогеофизических наблюдений позволяют выделить как транзитные коридоры прохождения минерализованных вод, так и места выхода и распространения по дну или толще при диффузии с менее минерализованными водами в акватории озера. Проведенные геофизические работы в 2017 году позволили выделить зоны разгрузки подземных вод в оз. Байкал и картировать их на ортофотоплане по данным полученным с помощью квадрокоптера «Phantom 4».

Таблица 1 – Координаты базовых станций «Скала 48»

Широта	Долгота	Название профиля /номер точки
N51°51'53,60"	E104°50'32,81"	П1/Т1 станция
N51°51'50,11"	E104°50'29,94"	П1/Т2
N51°51'53,60"	E104°50'32,81"	П2/Т1 станция
N51°51'50,70"	E104°50'27,23"	П2/Т2
N51°51'51,83"	E104°50'28,43"	П3/Т1
N51°51'48,60"	E104°50'40,73"	П3/Т2 станция
N51°51'52,15"	E104°50'29,68"	П4/Т1
N51°51'48,75"	E104°50'41,61"	П4/Т2 станция
N51°51'53,27"	E104°50'30,92"	П9/Т1
N51°51'49,17"	E104°50'41,78"	П9/Т2 станция
N51°51'41,06"	E104°51'01,41"	Р5/Т1
N51°51'35,87"	E104°51'11,75"	Р5/Т2/ станция
N51°51'40,35"	E104°51'03,88"	Р8/Т1
N51°51'35,10"	E104°51'14,05"	Р8/Т2 /станция
N51°50'33,51"	E104°52'39,49"	П6/Т1
N51°50'39,33"	E104°52'31,15"	П6/Т2 станция
N51°50'32,12"	E104°52'40,98"	П7/Т1
N51°50'39,10"	E104°52'32,94"	Р7/Т2 станция

*Примечание: Т– точка, П– профиль

По полученным данным электротомографии были проведены водолазные работы по отбору проб в зонах низких сопротивлений с проведением последующих анализов химического и микробиологического состава. Этот малоинвазивный метод подводной электротомографии показал свою эффективность по изучению экологической обстановки на прибрежной зоне оз. Байкал, особенно при корреляции с данными томографии, проведенной в 2015–16 годах по урезовой части оз. Байкал в этом же районе [9] для обнаружения субаквальных выходов антропогенно загрязнённых вод в литоральной части озера.

В результате проведённых измерений УЭС получены геоэлектрические разрезы удельного электрического сопротивления, наглядно отображающие места выхода или накопления вод с более низкими УЭС относительно всех измеренных профилей (см. рис. 2–4). В дальнейшем конкретные зоны низких сопротивлений, выделенные с использованием электротомографии литоральной части водоёма, обследованы легкими водолазами–исследователями.

Водолазы провели отбор проб поровой и придонной воды для последующих аналитических, химических и микробиологических работ, в целях отслеживания текущего изменения химического состава воды, а также выполнения прогнозной оценки антропогенного воздействия, на качество поверхностных вод водоёма, биологические объекты и растительность в придонной зоне внутри водоёма.

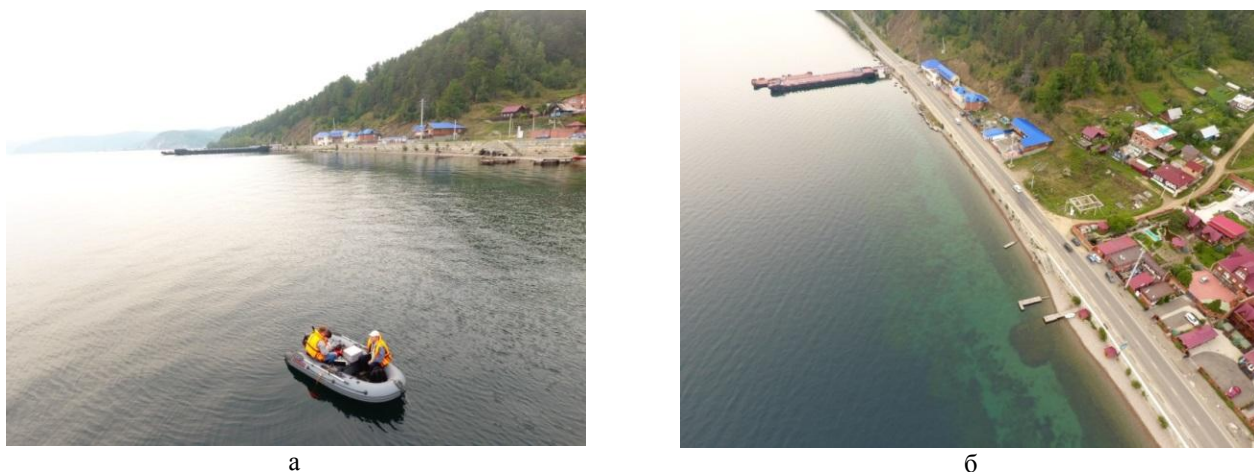


Рис 1 – Выполнение работ на территории пос. Листвянка 19 августа 2017г. (а) вид с высоты 5 метров (б) вид с высоты 75 метров с квадрокоптера Phantom 4 на участок работ №1

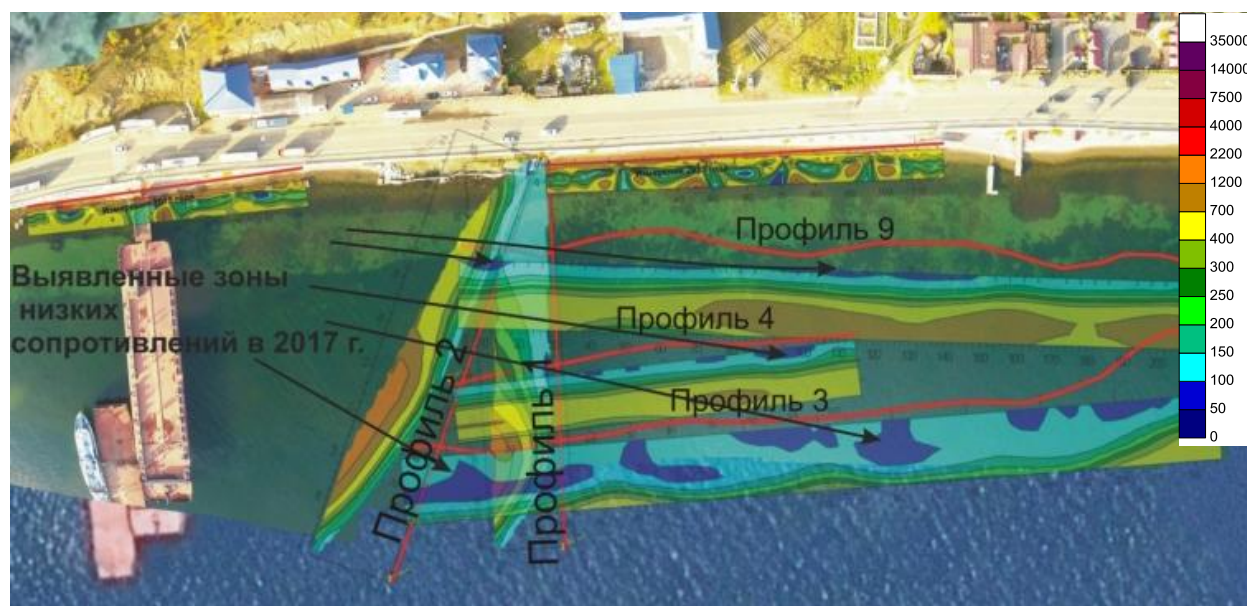


Рис. 2 – Участок №1. Профили электротомографии выполнение по дну в 2017 г. и профили выполнение по урезу в 2016 г.

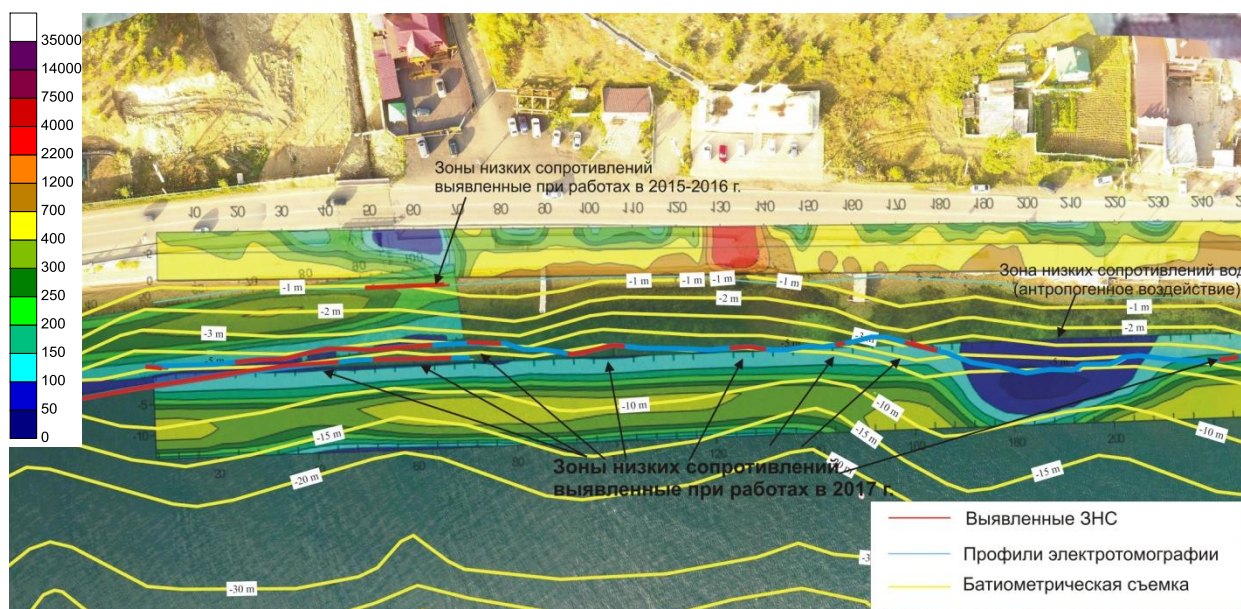


Рис. 3 – Участок №2. Профили электротомографии выполнение по дну в 2017 г. и профили выполнение по урезу в 2016 г.

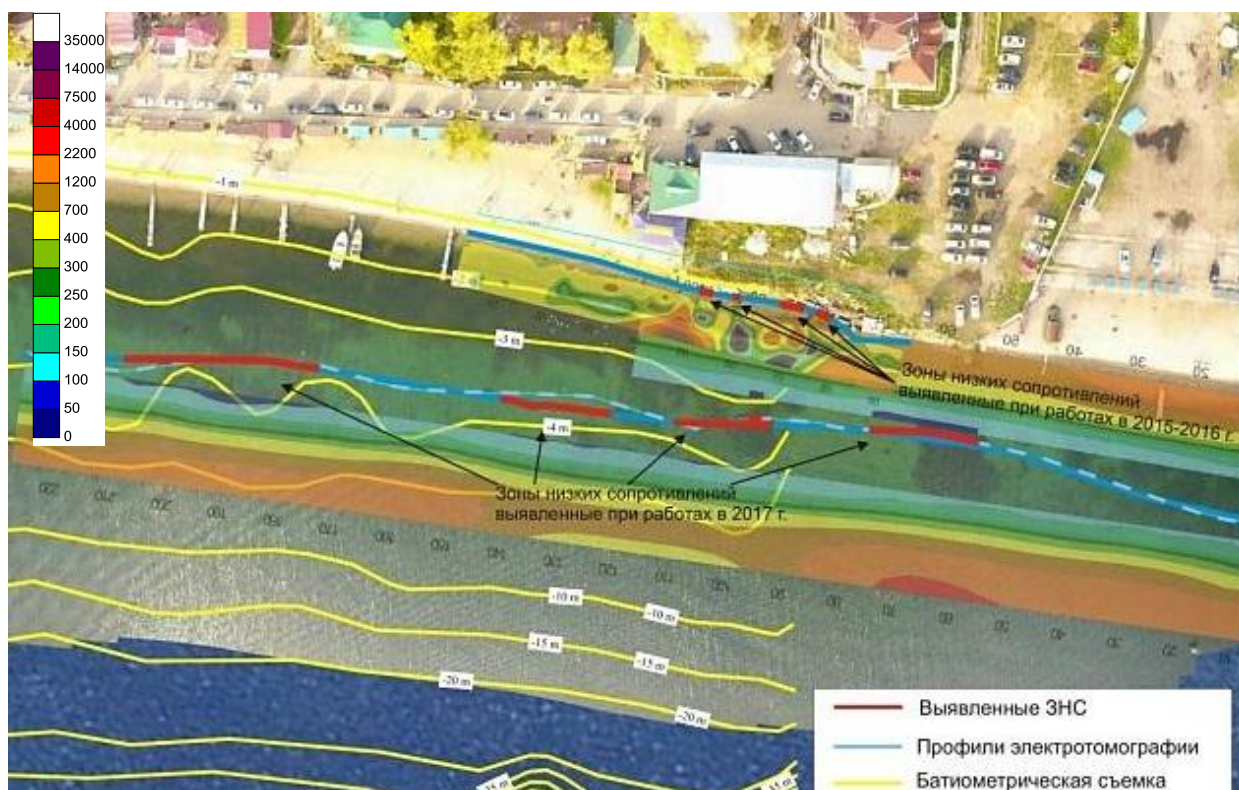


Рис. 4 – Участок №3. Профили электротомографии выполнение по дну в 2017 г. и профили выполнение по урезу в 2016 г.

Заключение

На примере акватории поселка Листвянка (Южный Байкал) показана эффективность выявления на профилях электрографии, выполненных по дну, участков зон низких сопротивлений, которые с помощью водолазов идентифицируются как зоны субаквальной разгрузки антропогенно загрязненных вод.

Список литературы

1. Вольвонский Б.С. Краткий справочник по полевой геофизике / Б.С. Вольвонский, Н.Я. Кунин, Е. И. Терехин // Москва: «Недра», 1977. 391 с.
2. Башкуев Ю. Б. Результаты электрометрических исследований водной среды реки Селенги, ее притоков и акватории озера Байкал / Ю. Б. Башкуев, В. Б. Хаптанов, М. Г. Дембелов, Д. Г. Буянова, Л. Х. Ангархаева // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М.Ф. Решетнева – 2013 – №5(51) стр. 146–149.
3. Башкуев Ю. Б. Электрические свойства природных слоистых сред / Ю. Б. Башкуев ; Отв. ред. Ю. Л. Ломухин // Рос. акад. наук, Сиб. отделение, Бурят. ин-т естеств. наук 207 с. Новосибирск: Издательство Сиб. отделения Российской академии наук 1996–1996
4. Башкуев Ю.Б. Электромагнитные характеристики акватории оз. Байкал / Ю.Б. Башкуев, В.Р. Адвокатов, В.Б. Хаптанов, Д.Г. Буянова, Л.Х. Ангархаева // Геология и геофизика. – 1993. – №9. – С. 118–126.
5. Ершова М. Г. Электропроводность и плотность пресных вод. В кн.: Гидрология озер и водохранилищ Ч. 2. / М. Г. Ершова, И. М. Кисин, К. К. Эдельштейн // - Моск. ун-т, 1975, с. 82–88.
6. Комаров В.А. Электроразведка методом вызванной поляризации. 2-е изд., перераб. и доп. / В.А. Комаров // Ленинград: Ленинградское отделение: издательство «Недра», 1980. 391 с.
7. Манштейн Ю. А. Электротомография: аппаратура, методика и опыт применения [Электронный ресурс] / Е. В. Балков, Г. Л. Панин, Ю. А. Манштейн, А. К. Манштейн, В. А. Белобородов // – Режим доступа: <http://www.nemfis.ru/etom.pdf>
8. Проведение инженерных изысканий в целях разработки концепции и подготовки проектной документации для реализации мероприятий по ликвидации негативного воздействия на окружающую среду отходов, накопленных в результате деятельности Байкальского целлюлозно-бумажного комбината (БЦБК) : Технический отчет № 5 Инженерно-экологические изыскания Книга 2, главы 7-13: Отчет ЛИН СО РАН по договору с ООО «Сибгипробум»/ ЛИН СО РАН Рук. М.А. Грачев; исп. А.В. Минаев [и др.]: 2013. – 128 с.
9. Сутурин А. Н. Роль антропогенных факторов в развитии экологического стресса в литорали озера Байкал (акватория пос. Листвянка) / А. Н. Сутурин, Е. П. Чебыкин, В. В. Мальник, И. В. Ханаев, А. В. Минаев В. В. Минаев // География и природные ресурсы – 2016 - № .6- С. 43–54.
10. Шауб Ю. Б. Кондуктометрия / Ю. Б. Шауб // Рос. акад. наук, Дальневост. отделение, Тихоокеан. океанол. ин-т, 488 с; Владивосток Дальнаука 1996.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Vol'vonskij B.S. Kratkiy spravochnik po polevoj geofizike [Brief Reference Book on Field Geophysics] / B.S. Vol'vonskij, N.Ja. Kunin, E. I. Terehin // Moskva: «Nedra», 1977. – 391 p. [in Russian]
2. Bashkuev Ju. B. Rezul'taty jelektrometricheskikh issledovanij vodnoj sredy reki Selengi, ee pritokov i akvatorii ozera Bajkal [Results of Electrometric Studies of Water Environment of Selenga River, Its Tributaries and Water Area of Baikal Lake] / Ju. B. Bashkuev, V. B. Haptanov, M. G. Dembelov, D. G. Bujanova, L. H. Angarhaeva // Bulletin of the Siberian State Aerospace University named after academician M.F. Reshetnev – 2013 –No.5(51) P. 146–149. [in Russian]
3. Bashkuev Ju. B. Jelektricheskie svojstva prirodnyh sloistyh sred [Electrical Properties of Natural Layered Media] / Ju. B. Bashkuev ; edited by Ju. L. Lomuhin // Russian Academy of Sciences, Siberian Branch, Buryat Institute of Natural Sciences. – Novosibirsk: Izdatel'stvo Sib. otdelenija Rossijskoj akademii nauk. –1996. – 207 p. [in Russian]
4. Bashkuev Ju.B. Jelektromagnitnye harakteristiki akvatorii oz. Bajkal [Electromagnetic Characteristics of Water Area of Baikal Lake] / Ju.B. Bashkuev, V.R. Advokatov, V.B. Haptanov, D.G. Bujanova, L.H. Angarhaeva // Geology and Geophysics. – 1993. – No.9. – P. 118–126. [in Russian]
5. Ershova M. G. Jelektroprovodnost' i plotnost' presnyh vod. V kn.: Gidrologija ozer i vodohranilishh Ch. 2. [Electrical Conductivity and Density of Fresh Water. In Book: Hydrology of Lakes and Reservoirs. Part 2.] / M. G. Ershova, I. M. Kisin, K. K. Jedelyptejn. – Mosk. un-t, 1975, P. 82–88. [in Russian]
6. Komarov V.A. Jelektrozvedka metodom vyzvannoj poljarizacii. 2-e izd., pererab. i dop [Electrical Exploration by Induced Polarization. 2nd ed., Revised and Edited]. / V.A. Komarov. – Leningrad: Leningradskoe otdelenie: izdatel'stvo «Nedra», 1980. – 391 p. [in Russian]
7. Manshtejn Ju. A. Jelektrotomografija: apparatura, metodika i opyt primenenija [Electromotography: Apparatus, Methods and Experience of Application] [Electronic resource] / E. V. Balkov, G. L. Panin, Ju. A. Manshtejn, A. K. Manshtejn, V. A. Beloborodov // – Reference date: <http://www.nemfis.ru/etom.pdf> [in Russian]
8. Provedenie inzhenernyh izyskanij v celjah razrabotki koncepcii i podgotovki proektnoj dokumentacii dlja realizacii meroprijatij po likvidacii negativnogo vozdejstviya na okruzhajushhiju sredu othodov, nakoplenykh v rezul'tate dejatel'nosti Bajkal'skogo celljulozno-bumazhnogo kombinata (BCBK) [Carrying out Engineering Surveys to Develop Concept and Prepare Project Documentation for Implementation of Measures to Eliminate Negative Impact on Environment of Waste Generated by Activities of Baikal Pulp and Paper Mill (BPPM)]: Report No. 5 Inzhenerno-jekologicheskie izyskanija [Engineering and Environmental Research] Book 2, p 7-13: Report of LIN SO RAN under the contract with LLC «Sibgiprobum»/ LIN SB of RAS Supervisor M.A. Grachev; executor A.V. Minaev [et al]: 2013. – 128 p. [in Russian]
9. Suturin A. N. Rol' antropogennyh faktorov v razvitii jekologicheskogo stressa v litorali ozera Bajkal (akvatorija pos. Listvjanka) [Role of Anthropogenic Factors in Development of Ecological Stress in Littoral of Lake Baikal (Water Area of Listvyanka)] / A. N. Suturin, E. P. Chebykin, V. V. Mal'nik, I. V. Hanaev, A. V. Minaev V. V. Minaev // Geography and Natural Resources – 2016 – No. 6. – P. 43–54. [in Russian]
10. Shaub Ju. B. Konduktometrija [Conductometry] / Ju. B. Shaub. – Ros. akad. nauk, Dal'nevost. otdelenie, Tihookean. okeanol. in-t. – Vladivostok Dal'nauka. – 1996. – 488 p. [in Russian]



Международный научно-исследовательский журнал включен в базу научного цитирования Google Scholar.

Google Scholar – поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин. Наличие статей в Google Scholar увеличивает возможность цитируемости, не только в России, но и за рубежом.

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.049>Серебренников С.П.¹, Джурик В.И.², Брыжак Е.В.³, Ескин А.Ю.⁴¹ORCID: 0000-0002-6318-042X, кандидат геолого-минералогических наук,²ORCID: 0000-0002-8082-5461, доктор геолого-минералогических наук,³ORCID: 0000-0001-7550-4447, кандидат геолого-минералогических наук,⁴ORCID: 0000-0002-6956-7692, кандидат геолого-минералогических наук,^{1,2,3,4}Институт земной коры СО РАН, Иркутск,³Институт геологии алмаза и благородных металлов СО РАН, Якутск*Исследование выполнено при частичной поддержке Российского научного фонда, исследовательский проект № 15-17-20000***ОЦЕНКА СЕЙСМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ УЧАСТКОВ СТРОИТЕЛЬСТВА ЗЕМЛЯНЫХ ПЛОТИН****Аннотация**

В статье реализуется подход, основанный на анализе основных количественных характеристик колебаний грунтов при сильных землетрясениях, необходимых при районировании сейсмической опасности земляных плотин. В методологическом аспекте весь процесс подготовки районирования техногенной и экологической опасности ответственных объектов включает ряд этапов, общий для сооружений, в том числе земляных плотин. Результаты исследований основаны на изучении сейсмической опасности сооружений на территории Монголии, Амурской области и Хабаровского края.

Ключевые слова: сейсмические воздействия, ускорения, землетрясения, сейсмо-грунтовые модели, земляные плотины.

Serebrennikov S.P.¹, Dzhurik V.I.², Bryzhak E.V.³, Eskin A.Yu.⁴¹ORCID: 0000-0002-6318-042X, PhD in Geology and Mineralogy,²ORCID: 0000-0002-8082-5461, PhD in Geology and Mineralogy,³ORCID: 0000-0001-7550-4447, PhD in Geology and Mineralogy,⁴ORCID: 0000-0002-6956-7692, PhD in Geology and Mineralogy,^{1,2,3,4}Institute of the Earth's Crust SB RAS, Irkutsk, Russia³Diamond and Precious Metal Geology Institute SB RAS, Yakutsk, Russia*The study was partially supported by Russian Science Foundation, research project No. 15-17-20000***ASSESSMENT OF SEISMIC SAFETY FOR CONSTRUCTION SITES OF EARTH DAMS****Abstract**

In the paper the assessment approach is based on the analysis of main quantitative characteristics of strong ground motions required for the construction of earth dams in seismic zones. In the methodological aspect, the whole process of preparing the zoning of the technogenic and ecological hazard of the responsible facilities includes a number of stages common to the constructions, including earth dams. The results of research are based on seismic hazard assessment for the facilities in Mongolia, Amur Region and Khabarovsk Territory.

Keywords: seismic effects, accelerations, earthquakes, models of seismic ground motions, earth dams.

Introduction

The paper deals with the analysis of the basic quantitative characteristics of ground motions to determine a hazard potential classification rating for earth dams. The analysis has been made based on the results of the study of seismic hazard of structures in Russia and Mongolia. The objects considered are a part of factors of production in ore mining and processing mills and CHP plants. Methodologically, the entire process of the preparation for hazard potential classification consists of the stages common for earth dams.

Material and methods

Generally, seismic hazard (which implies an assessment of predictive effects of a large earthquake) assessment is based on results of the **acoustic (seismic) impedance method**. Seismic intensity increment is calculated according to S.V. Medvedev's formula (1962)[5]:

$$\Delta I = 1,67 \lg(p_3 V_3 / p_1 V_1) \quad (1),$$

where $p_3 V_3$ and $p_1 V_1$ are the values of acoustic impedance of the reference and investigated grounds for longitudinal (V_p) or transverse (V_s) waves, and ΔI are the estimated intensity increments.

The authors' proposed correction is implemented in Equation (2) for loose, water-saturated sediments with regard to the depth to the water-table (h):

$$\Delta I_{yTB} = R \cdot e^{-0,04h^2} \quad (2)$$

Coefficient R is set equal to 1 for the areas dominated by sandy and clayey sediments and to 0.5 for those dominated by coarse and gravel-and-pebble deposits. Correction ΔI_{yTB} is not implemented at the depth to the water-table less than 7-10 m. In this case, the increments calculations according to Formula (1) involve the longitudinal wave velocities in air-dry soils that are of the same composition as water-saturated layers.

Therefore, making seismic hazard assessment based on results of the acoustic (seismic) impedance method and generating seismic models to implement calculation methods, the authors used the necessary background information on composition, reference and investigated bulk densities, including saturated unit weight, and their related seismic wave propagation velocities.

The first stage involved the analysis and collection of seismic data. The data analysis allowed us to consider the ranges of variation of parameters of source zones of large earthquakes in the area of existing, upgraded and projected earth dams. They

are: epicentral distance 0-100 km, magnitude 6.0-7.9, intensity up to 8, focal depth 15-20 km, focal mechanism – strike-slip and reverse-slip earthquakes [8], [2], [4].

The second stage is technological and most informative in a hazard potential classification rating process for the investigated dams (Fig.1,2). This step involves conducting instrumental studies:

- 1) Study of seismic properties of the rocks of basic types.
- 2) Selection and substantiation of reference ground parameters.
- 3) Seismic hazard zoning by the acoustic (seismic) impedance method.

Shallow seismic sounding methods used in the dam operation and construction areas are proven and published [1], [3], [10], [11], [12].

Sounding sites were chosen with due regard to the uniform coverage of typical ground conditions in location of a certain object under investigation. In all, we performed and analyzed more than 400 soundings. The dam parts differ in their engineering-geological and hydrogeological conditions, which are reflected in the pattern of waves on the seismograms recorded.

Results

The seismogram interpretation allowed us to measure seismic wave velocities. To solve the tasks posed, the article involves the velocities of longitudinal and transverse waves. The velocities of transverse waves were used to generate models of seismic ground motions that are required to implement calculation methods. The longitudinal wave velocities are used as a basis for the study of the effects of an earthquake on the ground. The analysis of seismic wave velocities confirms a wide range of their variation in loose sediment from abnormally low values of 280-500 m/s (in a 3-m layer) to 600-800 m/s and higher velocities underneath. The velocities on the dam sides can be 2000 m/s and higher, which is due to the presence of disintegrated and relatively intact rocks even if they are shallow. The results of velocity measurements in certain sounding sites are tabulated or displayed in the histograms for air-dried and water-saturated rock or loose sediment.

Loose air-dry sediments were combined in one group irrespective of their composition, their wave velocities ranging from 500 to 1200 m/s. Loose sediment thickness can vary from 5-10 to more than 30 m. Maximum velocity distribution falls within seismic velocity intervals of 600-700 and 1000-1100 m/s, which implies the existence of two distributions. The first of them corresponds to loose sediments dominated by relatively small fraction, and the second can be assigned to coarsely clastic and disintegrated rocks. The minimum values (V_p) are typical of seasonal earth freezing and mainly fall within the range of 300 to 400 m/s. According to the existing normative documents, the grounds no more than 10 thick, corresponding to the first distribution, are considered average in accordance with their seismic properties (category II), and their seismic hazard will correspond to the initial one.

The longitudinal wave velocities in water-saturated loose sediments can be 2-5 times higher than those in air-dry sediments, and V_p values are consequently within the range of 1500 to 2300 m/s. Most of the water-bearing loose sediments are assigned to category III in accordance with their seismic properties, and their seismic hazard can be one unit higher than that of the average soils. Depending on the degree of rock disintegration, the P-wave velocities vary from 700 m/s in marls to 2000 m/s in severely disintegrated rocks, and from 2000 to 4000 m/s in only slightly disintegrated rocks. The velocity in disintegrated to slightly fractured rocks on the investigated dams varies within the range of 1200 to 3600 m/s. There occurs a distribution of two maximums of V_p equal to 2400 and 3000 m/s. According to seismic properties, these grounds are category I, with seismic hazard usually supposed to be one unit lower than the initial one. In our case, the velocity values presented above are accepted reference values for all structures of this type.

Discussion

Therefore, the calculations of seismic hazard and use of computational methods on the earth dam parts involved the analysis of all necessary data on composition of the ground, seismic wave propagation velocities, depth of groundwater occurrence, and loose sediment thickness.

Mapping and assessment of seismic risk for a certain structure implies that an earthquake whose intensity will exceed the shown (predicted) value can occur therein during a certain period of time (50 or 100 years) [9]. In earthquake engineering, the motion intensity is characterized by the effective peak ground acceleration. This predicted maximum acceleration is assessed for certain parts of the dams represented in seismic models. Since this value is calculated for an event having a certain probability of occurrence, it implies an uncertainty in earthquake damage prediction for the investigated area [13]. This stage involved calculation of basic characteristics of seismic intensity – accelerograms, spectral characteristics and acceleration spectra, –which are necessary to generate prediction models and initial signal. The initial signal of a probable serious earthquake is determined from the quantitative geological-geophysical and seismological data. The predicted model is generated from direct measurements of seismic wave velocities on the earth dams.

Obtaining the main characteristics, directly used in the study of earthquake-resistant constructions, requires assigning computational models. Model generation involves the engineering-geological data and results of the measurements we made at certain objects. The models were generated in the amount which entirely covers probable variations in composition, condition and thickness of loose deposits and in seismic wave velocities with depths. The models are characterized by thickness of loose deposits, wave propagation velocities, and rock density.

Each model involves computation of the characteristics required and representation of proper accelerograms, spectra, and frequency characteristics. One of the models is exemplified on Figure 1.

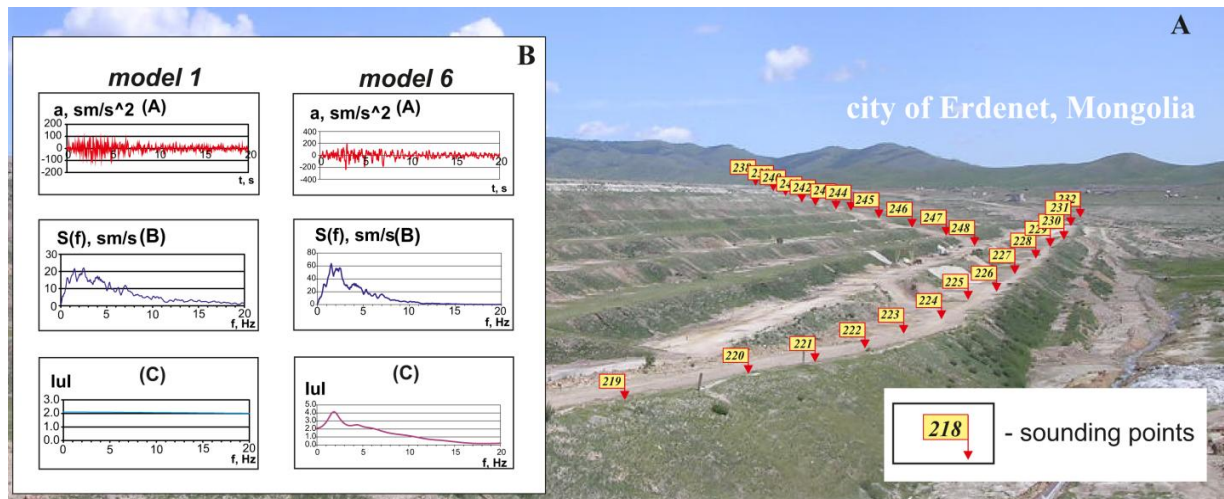


Fig. 1 – Presents the schematic map showing areas covered by seismic sounding studies (A) and basic types of models that most accurately represent the main engineering-seismological characteristics of the construction (B)

This work has resulted in earth dam models based on the increment of seismic intensity from 0 to 2 units relative to rock reference materials (table 1).

Considering large earthquake parameters and ranges of their variation for the investigated objects, we have synthesized an initial accelerogram for horizontal (EW) component [6].

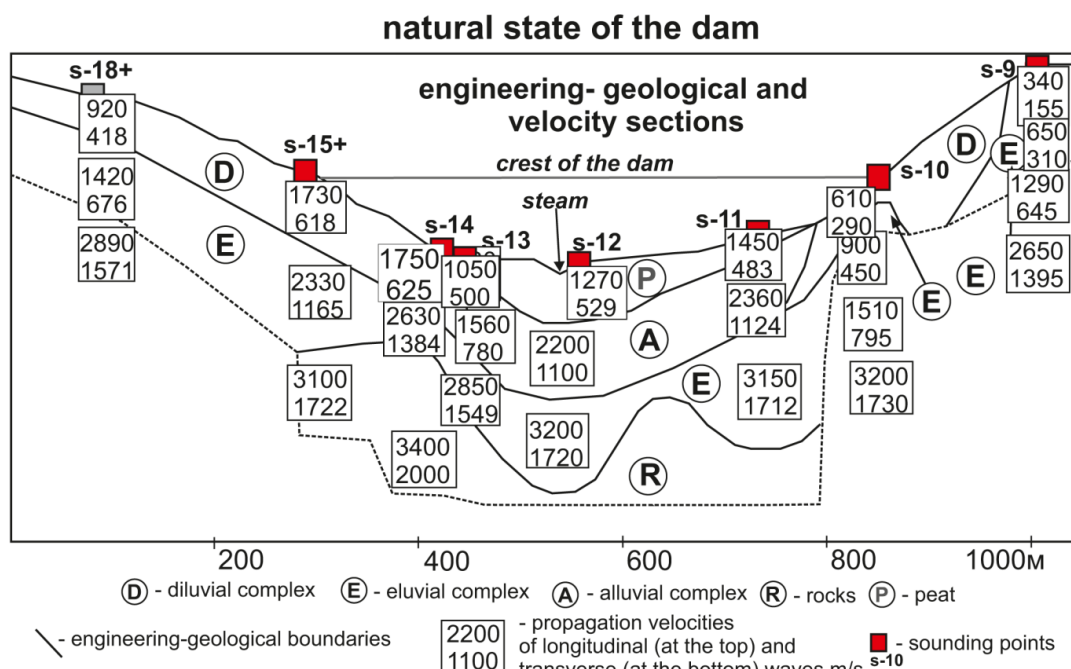
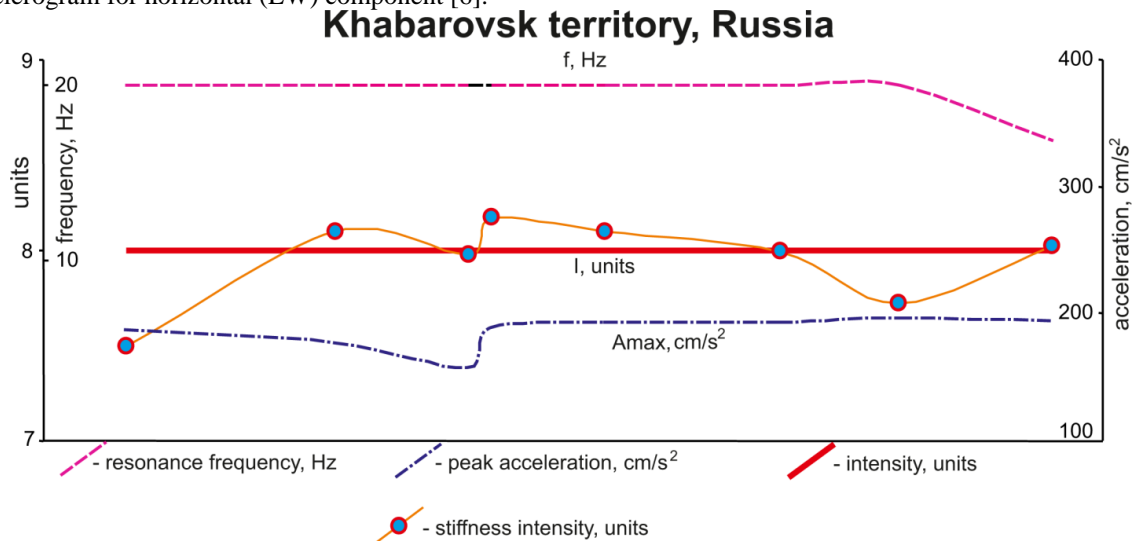


Fig.2 – Engineering and seismological conditions of the tailings dam construction for natural grounds

The accelerogram was normalized to rock foundation and has the following basic parameters: maximum acceleration 58 cm/s², maximum spectrum value 10 cm/s, spectrum frequency range at a level of 0.7 of the maximum varying from 1 to 5 Hz, duration of motions at a level of 0.3 of the maximum being 20 s [7].

Rock-level peak horizontal acceleration does not exceed 110 cm/s². In accordance with the intensity scale, this corresponds to reference earthquake effect on the rocks in the area equal to 7 units. Acceleration spectrum has its peak value (at a level of 0.5) in the frequency range from 1 to 5.5 Hz. The main peaks account for frequencies of 1.5 and 2.5 Hz, the spectral density values thereon are 22; 23 cm/s for EW component.

Table 1 – The parameters calculation of seismic models for generalized model cuts.

№ model, model cut	h(m)	Vp(m/s)	Vs(m/s)	$\rho(t/m^3)$	ΔI
№1, Rocky soils (standard)	10	2400	1300	2,5	0
		3000	1600	2,6	
Looseair-drysediments					
№2 Bacterial fertilizers	5	500	250	1,8	+0,96
	40	2700	1600	2,6	
№3 Loams, Sands	5	600	300	1,9	+1,26
	40	2800	1600	2,6	
№4 Loam, bacterial fertilizers	5	600-700	250	1,8	+1,11
	40	3000	1600	2,6	
№5 Sand, loam, gravel, boulders	10	700-800	350-400	1,9-2,0	+1,1
	40	3000	1500	2,5-2,6	
№6 boulders, sand, loam.	10	700	350	1,8	+1,1
	20	800-900	400	1,9	
	40	2400-3000	1300-1600	2,5-2,6	
№7, medium soils (standard)	10	720	360	1,9	+1,0
	40	2400-3000	1300-1600	2,5-2,6	
Water-saturated loose sediments					
№8 Friable, GWL with 5 m	5	1600	380	2,0	+1,36
	10	2400-3000	1300-1600	2,5-2,6	
№9 Friable, GWL with 3 m	3	720	360	1,8	+1,69
	7	1600	380	2,0	
	10	2400-3000	1300-1600	2,5-2,6	
№10 mediumsoils (water-saturated)	10	1700	420	2,0	+2,00
	40	2400-3000	1300-1600	2,5-2,6	

Notation: h – thickness of the layer, Vp – velocity of P-wave, Vs – velocity of S-wave, ρ – density, ΔI – change of seismic intensity.

Conclusion

The extent of work done allowed the authors to develop a geophysical technique to determine a hazard potential classification rating for earth dams that might be unsafe during earthquakes and thus exert influence on existing and projected plant production process and ecological situation of adjacent areas.

Список литературы / References

1. Джурик В.И. Методика районирования параметров сейсмической опасности линейных сооружений по сейсмогрунтовым моделям / В.И. Джурик, С.П. Серебренников, А.Ф. Дреннов, Л.А. Усынин // Криосфера земли. – 2008. – Т. XII, №4. – С. 66-76.
2. Джурик В.И. Сейсмичность и районирование сейсмической опасности территории Монголии / В.И. Джурик, А.В. Ключевский, С.П. Серебренников и др.; отв. ред. Ф.И. Иванов. – Иркутск, ИЗК СО РАН, 2009. – 420 с.
3. Джурик В.И. Динамика физического состояния ослабленных зон насыпной плотины Иркутской ГЭС за период 2002–2012 гг. / В.И. Джурик, А.Ю. Ескин, С.П. Серебренников, Е.В. Брыжак // Известия Иркутского государственного университета. Серия «Науки о Земле». – 2014. – Т.8. – С. 35–41.
4. Имаева Л.П. Карта сеймотектоники Восточной Сибири / Л.П. Имаева, В.С. Имаев, О.П. Смекалин и др. – Иркутск-Нерюнгри, ИЗК СО РАН, 2015. – 127 с.
5. Медведев С.В. Инженерная сейсмология / С.В. Медведев. – Москва, Госстройиздат, 1962. – 260 с.
6. Aki K. Scaling law of seismic spectrum / K. Aki // Journal of Geophysical Research. – 1967. – Vol. 72. – P. 1217-1231.
7. Anderson J.G. A model for the shape of the Fourier amplitude spectrum of acceleration at high frequencies / J.G. Anderson, S.E. Hough // Bulletin of the Seismological Society of America. – 1984. – Vol. 74. – P. 1969-1993.
8. Brune J.N. Tectonic stress and the spectra of seismic shear waves from earthquakes/ J.N. Brune // Journal of Geophysical Research. – 1970. – Vol. 75. – P. 4997-5009.
9. Complex geophysical and seismological investigations in Mongolia / Editors in chief: V.I. Dzhurik, T. Dugarmaa. – Ulanbaatar-Irkutsk, 2004. – 315 p.
10. Dzhurik V.I. The technique of seismic risk mapping for the territories of economic development of Mongolia / V.I. Dzhurik, T. Dugarmaa, Ts. Batsaikhan, S.P. Serebrennikov, Drennov A.F. // Proceedings of Mongolian Academy of Sciences. – 2004. – P. 16-29.
11. Dzhurik V.I. Technique and experience of seismic zoning of the cities of Ulaanbaatar and Erdenet / V.I. Dzhurik, Ts. Batsaikhan, S.P. Serebrennikov and others // Proceedings of the Mongolian Academy of Sciences. – 2014. – No 4. – P. 51–58.

12. Serebrennikov S.P., Dzhurik V.I., Batsaikhan Ts., Yushkin V.I., Drennov A.F., Eskin A.Yu., Baskakov V.S. Solving problems of balneology in the practice of hydrogeology and seismology by using shallow-depth geophysics / S.P. Serebrennikov, V.I. Dzhurik, Ts. Batsaikhan, V.I. Yushkin, A.F. Drennov, A.Yu. Eskin, V.S. Baskakov. – Recent geodynamics and natural hazards in the Central Asia. Issue 4. Transactions of the VI Russian-Mongolian Conference on Astronomy and Geophysics, 2006. – IEC SB RAS, Irkutsk. – P. 39-43.

13. Watanade K. Integral transform techniques for Green's function / K. Watanade. – Cham ZG, Switzerland: Springer International Publishing AG, 2014. – 190p.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Dzhurik V.I. Metodika rajonirovanija parametrov seismicheskoj opasnosti linejnyh sooruzhenij po seismogruntovym modeljam [Methods of classification of parameters of seismic hazard of linear structures by seismic ground models] / V.I. Dzhurik, S.P. Serebrennikov, A.F. Drennov, L.A. Usynin // Kriosfera zemli [Earth Cryosphere]. – 2008. – T. XII, №4. – P. 66-76. [in Russian]

2. Dzhurik V.I. Sejsmichnost' i rajonirovanie seismicheskoj opasnosti territorii Mongolii [Seismicity and zoning of seismic hazard of the territory of Mongolia] / V.I. Dzhurik, A.V. Kljuchevskij, S.P. Serebrennikov and others; edited by F.I. Ivanov. – Irkutsk, IZK SO RAN, 2009. – 420 p. [in Russian]

3. Dzhurik V.I. Dinamika fizicheskogo sostojanija oslablennyh zon nasypnoj plotiny Irkutskoj GJeS za period 2002–2012 gg. [Dynamics of the physical state of the weakened zones of the bulk dam of the Irkutsk HPP for the period 2002-2012] / V.I. Dzhurik, A.Ju. Eskin, S.P. Serebrennikov, E.V. Bryzhak // Izvestija Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija «Nauki o Zemle» [The bulletin of Irkutsk state university. Series «Earth Sciences»]. – 2014. – Vol. 8. – P. 35–41. [in Russian]

4. Imaeva L.P. Karta sejsmotektoniki Vostochnoj Sibiri [Map of seismotectonics of Eastern Siberia] / L.P. Imaeva, V.S. Imaev, O.P. Smekalin and others. – Irkutsk-Nerjungri, IZK SO RAN, 2015. – 127 p. [in Russian]

5. Medvedev S.V. Inzhenernaja sejsmologija [Engeneering seismology] / S.V. Medvedev. – Moskva, Gosstrojizdat, 1962. – 260 p. [in Russian].

6. Aki K. Scaling law of seismic spectrum / K. Aki // Journal of Geophysical Research. – 1967. – Vol. 72. – P. 1217-1231.

7. Anderson J.G. A model for the shape of the Fourier amplitude spectrum of acceleration at high frequencies / J.G. Anderson, S.E. Hough // Bulletin of the Seismological Society of America. – 1984. – Vol. 74. – P. 1969-1993.

8. Brune J.N. Tectonic stress and the spectra of seismic shear waves from earthquakes/ J.N. Brune // Journal of Geophysical Research. – 1970. – Vol. 75. – P. 4997-5009.

9. Complex geophysical and seismological investigations in Mongolia / Editors in chief: V.I. Dzhurik, T. Dugarmaa. – Ulanbaatar-Irkutsk, 2004. – 315 p.

10. Dzhurik V.I. The technique of seismic risk mapping for the territories of economic development of Mongolia / V.I. Dzhurik, T. Dugarmaa, Ts. Batsaikhan, S.P. Serebrennikov, Drennov A.F. // Proceedings of Mongolian Academy of Sciences. – 2004. – P. 16-29.

11. Dzhurik V.I. Technique and experience of seismic zoning of the cities of Ulaanbaatar and Erdenet / V.I. Dzhurik, Ts. Batsaikhan, S.P. Serebrennikov and others // Proceedings of the Mongolian Academy of Sciences. – 2014. – No 4. – P. 51–58.

12. Serebrennikov S.P., Dzhurik V.I., Batsaikhan Ts., Yushkin V.I., Drennov A.F., Eskin A.Yu., Baskakov V.S. Solving problems of balneology in the practice of hydrogeology and seismology by using shallow-depth geophysics / S.P. Serebrennikov, V.I. Dzhurik, Ts. Batsaikhan, V.I. Yushkin, A.F. Drennov, A.Yu. Eskin, V.S. Baskakov. – Recent geodynamics and natural hazards in the Central Asia. Issue 4. Transactions of the VI Russian-Mongolian Conference on Astronomy and Geophysics, 2006. – IEC SB RAS, Irkutsk. – P. 39-43.

13. Watanade K. Integral transform techniques for Green's function / K. Watanade. – Cham ZG, Switzerland: Springer International Publishing AG, 2014. – 190p.

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.055>

Тедеев Т.Р.

ORCID: 0000-0002-2994-1942, кандидат технических наук,

Южный математический институт Владикавказского научного центра Российской академии наук в г. Владикавказе,
РСО-Алания**К ВОПРОСУ ВЛАГОПРОНИЦАЕМОСТИ МНОГОФАЗНОЙ ГРУНТОВОЙ СРЕДЫ ПРИ НЕПОЛНОМ ВОДОНАСЫЩЕНИИ****Аннотация**

Представлено решение нелинейного уравнения влагопроницаемости в многофазной грунтовой среде с учетом полученной зависимости для скорости распространения фронта смачивания. Скорость перемещения фронта смачивания в многофазной грунтовой среде не постоянна: она максимальна в начальный момент времени, а затем существенно снижается. Сделана попытка построения общих основ влагопроницаемости в многофазной грунтовой среде путем разделения потенциала грунтовой влаги на составляющие слагаемые. Показано, что инфильтрационные зоны влагопереноса имеют формальный характер и не обоснованы ни теорией, ни экспериментом.

Ключевые слова: влагопроницаемость, многофазная грунтовая среда, потенциал грунтовой влаги, фронт смачивания, структурные разновидности влаги.

Tedeev T.R.

ORCID: 0000-0002-2994-1942, PhD in Engineering,

Southern Mathematical Institute of Vladikavkaz Scientific Center of RAS Russian Academy of Sciences in Vladikavkaz,
North Ossetia-Alania**ON ISSUE OF WATERPROOF OF A MULTI-PHASE SOIL GROUND UNDER INCOMPLETE WATER SATURATION****Abstract**

The solution of the nonlinear equation of moisture permeability in soil medium is presented, considering the dependence obtained for the propagation velocity of the moistening front. The traversing speed of the moistening front in a multiphase soil medium is not constant: it is maximum at the initial moment of time, and then decreases significantly. The authors attempted to construct general principles of moisture permeability in a multiphase soil medium by dividing the ground moisture potential into constituent terms. It is shown that the infiltration zones of moisture transfer are of a formal nature and are not substantiated by either theory or experiment.

Keywords: moisture permeability, multiphase soil environment, soil moisture potential, moistening front, structural varieties of moisture.

В связи с освоением районов распространения структурно-неустойчивых грунтов и строительством сооружений различного назначения на них, проблема количественного прогнозирования влагопроницаемости многофазной грунтовой среды приобретает все большую актуальность.

Основной целью работы является создание общих основ влагопроницаемости в многофазной грунтовой среде путем разделения потенциала грунтовой влаги на составляющие слагаемые и самостоятельное исследование каждого отдельного слагаемого - как задачи для достижения поставленной цели.

Известно [1, С. 24], [2, С. 6], [3, С. 27], [4, С. 15], что влага в грунтовой среде может находиться под влиянием сил, имеющих различную природу: адсорбционных (монослойной и полислойной), осмотических, капиллярных и гравитационных. Величина этих сил зависит от минералогического и гранулометрического составов, исходной влажности, плотности скелета среды, концентрации порового раствора и нагрузки, действующей на многофазную среду [5, С. 246], [6, С. 38], [8, С. 10], [9, С. 5], [10, С. 143]. Полный потенциал, зависящий от совокупности действия силовых полей, в этом случае подразделяется на отдельные слагаемые, соответствующие каждому силовому полю.

Следуя [4, С. 84], ненасыщенный поток грунтовой влаги имеет две, существенно, отличительные особенности. Во-первых, влага вследствие электромолекулярного притяжения молекул воды к поверхности частиц движется от участков с толстыми водными пленками к участкам с тонкими пленками, поэтому движущая сила электромолекулярного переноса достигает максимального значения вблизи фронта смачивания. Гравитационная сила в этом потоке ничтожна мала по сравнению с адсорбционными и осмотическими, но с течением времени по мере увеличения толщины водной пленки возрастает.

Во-вторых, площадь поперечного сечения ненасыщенного потока зависит от степени его водонасыщенности. При низкой влажности фактор проницаемости значительно снижается, с увеличением же влажности - увеличивается. Поэтому, чем толще пленка влаги на поверхности частиц грунтовой среды, тем большее количество влаги способно передвигаться через эту же среду.

Согласно исследованиям [4, С. 86], [6, С. 66], скорость влагопроницаемости в единицу времени через единичную площадь многофазной грунтовой среды можно определить следующим образом:

$$u_w = -K_w(w) \frac{\partial \Phi}{\partial z}, \quad (1)$$

где $K_w(w)$ - коэффициент водопроницаемости несплошного потока;

Φ - суммарный потенциал грунтовой влаги в рассматриваемой задаче:

$$\Phi = \Psi_{wp} + \Psi_{wd} + \Psi_{wc} - Z, \quad (2)$$

здесь Ψ_{wp} - потенциал полислойной влаги;

$$\Psi_{wp} = P_{wp} / \rho_{wp}, \quad (3)$$

Ψ_{wd} - потенциал диффузионной влаги:

$$\Psi_{wd} = P_{wd} / \rho_{wd}, \quad (4)$$

Ψ_{wc} - потенциал капиллярной влаги:

$$\Psi_{wc} = P_{wc} / \rho_{wc}, \quad (5)$$

где $P_{wp}, P_{wd}, P_{wc}, \rho_{wp}, \rho_{wd}, \rho_{wc}$ - давления и плотности соответственно полислоной, диффузионной и капиллярной влаги.

В первом приближении зависимость между давлением поровой влаги P_w и влажностью грунтовой среды W в дифференциальной форме можно представить в виде линейной функции:

$$dP = -\alpha_{wi} dW, \quad (6)$$

где α_{wi} - коэффициент пропорциональности.

Заметим, что зависимость (6) интегрируется с учетом предельных значений интервала изменения каждой структурной разновидности влаги.

После выполнения интегрирования, окончательно можно получить зависимости между давлением и влажностью [6, С. 66]:

- для полислоной влаги

$$P_{wp} = \alpha_{wp} (W - W_{\max}^A) \quad (7)$$

- для диффузионной влаги

$$P_{wd} = \alpha_{wd} (W - W_{\max}^D) \quad (8)$$

- для капиллярной влаги

$$P_{wc} = \alpha_{wc} (W - W_{\max}^C) \quad (9)$$

Пользуясь полученными соотношениями (2)-(5) и (7)-(9) для скорости влагопереноса в многофазной грунтовой среде можно получить:

$$u_w = -K_w(w) \left[(\alpha_{wp} / \rho_{wp} + \alpha_{wd} / \rho_{wd} + \alpha_{wc} / \rho_{wc}) \frac{\partial W}{\partial z} \right] + K_w(w). \quad (10)$$

Закон сохранения массы для движущейся в многофазной грунтовой среде произвольным образом жидкости выражается уравнением неразрывности или сплошности [4, С. 85]. В задачах влагопроницаемости без учета внутренних распределенных источников влаги, условие неразрывности влажностного потока будет иметь следующий вид [6, С. 61]:

$$\frac{dn_w}{dt} = -\frac{du_w}{dz}, \quad (11)$$

где u_w - скорость влагопроницания через единичную площадь многофазной грунтовой среды;
t - время;

При этом известно [4, С. 85], что задача влагопереноса в многофазной грунтовой среде под действием сил всасывания сводится к рассмотрению несплошного потока через поровое пространство многофазной среды.

Для определения площади несплошного потока влаги в этом случае можно воспользоваться величиной коэффициента водонасыщенности многофазной грунтовой среды:

$$S_w = n_w / n, \quad (12)$$

где n - пористость грунтовой среды.

Зависимость для определения коэффициента водонасыщенности имеет вид

$$S_w = W / W_{\max}, \quad (13)$$

где W_{\max} - влажность, которая соответствует полному заполнению среды

$$W_{\max} = \frac{n \rho_w}{\rho_d}, \quad (14)$$

где W - естественная влажность среды; ρ_d - плотность скелета многофазной грунтовой среды; ρ_w - плотность поровой жидкости.

Окончательно, для многофазной грунтовой среды скорость изменения площади несплошного потока влаги в порах среды во времени определится как

$$\frac{dn_w}{dt} = \frac{\rho_d}{\rho_w} \frac{dW}{dt}. \quad (15)$$

Подставляя полученные выражения для скорости влагопроницания и изменения площади потока влаги во времени из (10) и (15) в уравнение неразрывности (11), получим

$$\frac{\rho_d}{\rho_w} \frac{\partial W}{\partial t} = \frac{\partial}{\partial z} \left[\left(\frac{K_w \alpha_{wp}}{\rho_{wp}} + \frac{K_w \alpha_{wd}}{\rho_{wd}} + \frac{K_w \alpha_{wc}}{\rho_{wc}} \right) \frac{\partial W}{\partial z} \right] - \frac{\partial}{\partial z} [K_w(W)] \quad (16)$$

при соответствующем начальном условии

$$W(z, 0) = W_0, \quad (17)$$

а на границе – граничного условия

$$W(0, t) = W_s. \quad (18)$$

Принимая известные зависимости [4, С. 86], [6, С. 74] для коэффициентов проницаемости $K(W)$ и диффузии $D(W)$ многофазной грунтовой среды, нелинейное дифференциальное уравнение (16) принимает вид:

$$\frac{\rho_d}{\rho_w} \frac{\partial W}{\partial t} = \frac{\partial}{\partial z} \left[\left(D_{wp}(W) + D_{wd}(W) + D_{wc}(W) \right) \frac{\partial W}{\partial z} \right] - \frac{\partial}{\partial z} [K_w(W)] \quad (19)$$

где $K_w(W)$ – коэффициент влагопроницаемости грунтовой среды по С.Ф. Аверьянову [4, С. 86], [6, С. 74]:

$$K_w(W) = K_o \left[\frac{W - W_0}{n - W_0} \right]^k, \quad (20)$$

$D_{wi}(W)$ – коэффициент диффузии пленочной влаги

$$D_{wi}(W) = D_0^{wi} \frac{(W - W_0)^{k-1}}{(n - W_0)^k}, \quad i = p, d, c. \quad (21)$$

Здесь: W_0 – влага, прочносвязанная поверхностью грунтовой среды;

K_0 – коэффициент влагопроницаемости при полном влагонасыщении грунтовой среды;

D_0^{wi} – коэффициент диффузии для каждой структурной разновидности влаги [6, С. 74].

Следуя [7, С. 30], для построения автомодельного решения следует ввести в уравнение (19) волновую переменную

$$\eta = z - \lambda t. \quad (22)$$

Для разности естественной и прочносвязанной влажностей можно принять обозначение $W - W_0 = Y(\eta)$, относительно которой получим обыкновенное дифференциальное уравнение

$$-\frac{\lambda(n - W_0)^k \rho_d}{\rho_w} \frac{dY}{d\eta} = \frac{d}{d\eta} \left[(D_0^{wp} + D_0^{wd} + D_0^{wc}) Y^{k-1} \frac{dY}{d\eta} \right] - \frac{d}{d\eta} [K_0 Y^k], \quad (23)$$

которое равнозначно:

$$\frac{d}{d\eta} \left[(D_0^{wp} + D_0^{wd} + D_0^{wc}) Y^{k-1} \frac{dY}{d\eta} - K_0 Y^k + \lambda(n - W_0)^k \frac{\rho_d}{\rho_w} Y \right] = 0 \quad (24)$$

Согласно [7, С. 30], для получения решения дифференциального уравнения (24), необходимо принять

$$(D_0^{wp} + D_0^{wd} + D_0^{wc}) Y^{k-1} \frac{dY}{d\eta} - K_0 Y^k + \lambda(n - W_0)^k \frac{\rho_d}{\rho_w} Y = 0 \quad (25)$$

Приняв сокращенное обозначение для суммы коэффициентов диффузии многофазной грунтовой среды

$$D_0^{w\Sigma} = D_0^{wp} + D_0^{wd} + D_0^{wc}, \quad (26)$$

нелинейное дифференциальное уравнение принимает вид:

$$D_0^{w\Sigma} Y^{k-1} \frac{dY}{d\eta} - K_0 Y^k + \lambda(n - W_0)^k \frac{\rho_d}{\rho_w} Y = 0. \quad (27)$$

Решением дифференциального уравнения (25) является следующая функция

$$W = W_0 + (n - W_0) \left[\frac{\lambda \rho_d}{K_0 \rho_w} (n - W_0) + C \exp \left\{ \frac{K_0 (k-1)}{D_0^{w\Sigma}} \eta \right\} \right]^{\frac{1}{k-1}} \quad (28)$$

Постоянные интегрирования λ и C определяются из начального и граничного условия (17)-(18).

При этом известно, что на фронте смачивания, координаты которого определяются как $Z = Z_s = \lambda t$, влажность грунтовой среды равна начальной, то есть $W = W_0$. Это условие позволяет найти постоянную C :

$$C = -\frac{\lambda \rho_d}{K_0 \rho_w} (n - W_0). \quad (29)$$

Для определения постоянной λ можно воспользоваться условием (18),

которое приводит к следующей зависимости

$$\lambda = \frac{K_0 \rho_w}{\rho_d (n - W_0)} \left[\frac{W_s}{n - W_0} - \frac{W_0}{n - W_0} \right]^{k-1} / \beta, \quad (30)$$

где

$$\beta = 1 - \exp \left\{ \frac{K_0 (1 - k)}{D_0^{w\Sigma}} \lambda t \right\}. \quad (31)$$

В первом приближении физически оправданное решение для скорости перемещения фронта смачивания с учетом текущего времени и функциональных зависимостей коэффициента диффузии для каждой структурной разновидности влаги можно получить из разложения зависимости (31) в ряд и удержанием первых двух членов ряда. В этом случае для определения скорости распространения фронта смачивания получим:

$$\lambda = \sqrt[t]{\frac{1}{t} \frac{\alpha_{wi} (W_i - W_0)}{\rho_{wi} (k - 1)} \frac{(n - W_0) \rho_d}{K_0 \rho_w} \left(\frac{W_s - W_0}{n - W_0} \right)^{k-1}}. \quad (32)$$

Подставляя соотношения (29) и (32) в уравнение (28) получим зависимость для определения влажности грунтовой среды в зависимости от предела проникновения влаги и текущего времени:

$$W = W_0 + (n - W_0) H_\lambda^t \left[1 - \exp \left\{ \frac{K_0 (k - 1)}{D_0^{w\Sigma}} (z - \lambda t) \right\} \right]^{\frac{1}{k-1}}, \quad (33)$$

где

$$H_\lambda^t = \left[\sqrt[t]{\frac{1}{t} \frac{\alpha_{wi} (W_i - W_0)}{\rho_{wi} (k - 1)} \frac{(n - W_0) \rho_d}{K_0 \rho_w} \left(\frac{W_s - W_0}{n - W_0} \right)^{k-1}} \right]^{\frac{1}{k-1}}. \quad (34)$$

Приведенные теоретические основы влагопроницаемости и разработанная методика позволили решить модельную задачу по определению профиля влажности в разные моменты времени ($t=1$ сут., 3 сут., 6 сут., 12 сут., 24 сут.) При этом многофазная грунтовая среда увлажняется из полосы $-W_s=0.3$, начальная влажность среды $W(z,0)=W_0=0.03$. В расчетах были приняты следующие численные значения параметров: $K_0 = 3.5 \cdot 10^{-5}$ см/с, $n=0.4$, $m=0.6$, $\rho_d=1.62$ г/см³, $\rho_w=1$ г/см³, $k=3.56$, $\alpha_w=0.006$ МПа. Результаты расчета влагопереноса грунтовой влаги по глубине и во времени представлены на рис. 1.

Сравнительный анализ полученных кривых изменения влажности по глубине и во времени показал, что характерные зоны влагопереноса, наблюдаемые экспериментально, не всегда имеют место в полном объеме. По всей видимости инфильтрационные зоны влагопереноса имеют формальный характер и не обоснованы ни теорией, ни экспериментом. К примеру, кривые 1 и 2 на рис. 1 имеют четко выраженную переходную зону, как продолжение зоны насыщения. Переходная зона плавно переходит в зону смачивания, отсутствует передаточная зона. Кривые же 3, 4 и 5 на рис. 1, наоборот, не имеют переходную зону. Передаточная зона берет начало от зоны насыщения и плавно переходит в зону смачивания.

Обобщая полученные результаты в первом приближении можно сделать следующие выводы:

- Полученное аналитическое решение нелинейного уравнения влагопроницаемости в многофазной грунтовой среде позволяет дать оценку как скорости распространения фронта смачивания, так и скорости влагопроницаемости в целом.
- Скорость распространения фронта смачивания не постоянна: она максимальна в начальный момент времени, а затем существенно снижается.
- Сделана попытка построения общих основ влагопроницаемости в многофазной грунтовой среде путем разделения потенциала грунтовой влаги на составляющие слагаемые и самостоятельного исследования каждого отдельного слагаемого.
- Показано, что учет нелинейности коэффициента влагопроницаемости существенно влияет на общий вид профиля влажности в грунтовой среде, скорость влагопроницаемости и скорость перемещения фронта смачивания.
- Важным преимуществом аналитического решения нелинейного уравнения влагопроницаемости является возможность определения закономерностей проникновения структурных разновидностей влаги при инфильтрации на всем интервале неполного водонасыщения

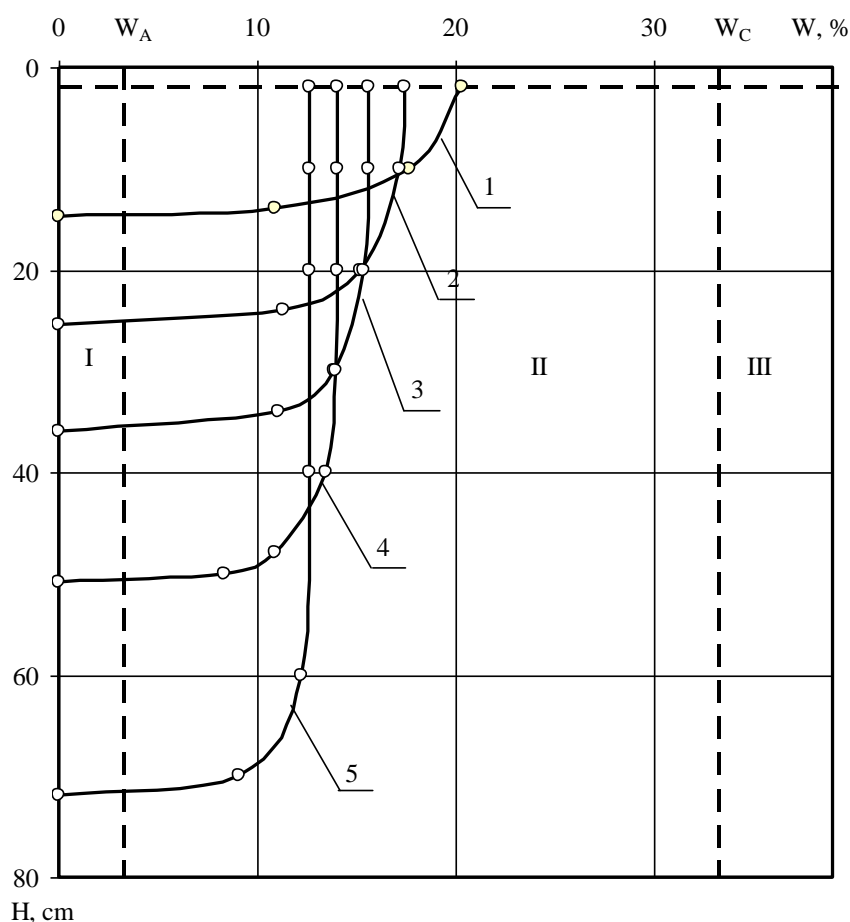


Рис.1 – Кривые изменения влажности в зависимости от времени (1–1 сут., 2–3 сут., 3–6 сут., 4–12 сут., 5–24 сут.).
 I-область прочносвязанной влаги $W \leq W_A$ II-область диффузионной влаги $W_A < W \leq W_C$ III-область насыщения
 порового пространства $W_C < W \leq W_S$

Список литературы/References

1. Полубаринова-Кочина П.Я. Теория движения грунтовых вод / П.Я. Полубаринова-Кочина. -М.: Наука, 1977. - 664с.
2. Филип Дж. Изотермическое движение влаги в зоне аэрации / Дж. Филип. -Л.: Гидрометеиздат, 1972. -168с.
3. Бэр, Я.Д. Физико-математические вопросы фильтрации воды / Я.Д. Бэр, С. Заславский, С. Ирмей. -М.: Мир, 1971. -452с.
4. Тер-Мартirosян З.Г. Прогноз механических процессов в массивах многофазных грунтов / З.Г. Тер-Мартirosян. -М.: Недра, 1986. -292с.
5. Цытович, Н.А. Основы прикладной геомеханики в строительстве / Н.А. Цытович, З.Г. Тер-Мартirosян. -М.: Высшая школа, 1981. -318с.
6. Тедеев, Т.Р. Методология и алгоритмы расчета полей влажности в задачах проектирования грунтовых сооружений / Т.Р. Тедеев, Г.Г. Арунянц. -Владикавказ: Терек, 2005. -203 с.
7. Самарский, А.А. Режимы с обострением в задачах для квазилинейных параболических уравнений / А.А. Самарский, В.А. Галактионов, С.П. Курдюмов, А.Г. Михайлов. -М.: Наука, 1987. -476 с.
8. Karl Terzaghi, Ralfh B. Peck, Golamreza Mesri. Soil Mechanics in Engineering Practice / Karl Terzaghi, Ralfh B. Peck, Golamreza Mesri // Third Edition, 1995, 549 p.
9. Steven L. Kramer. Geotechnical Earthquake Engineering / Steven L. Kramer // University of Washington, 1996, 653 p.
10. James K. Mitchell. Fundamentals of soil behavior / James K. Mitchell // second Edition, 1993, 437 p.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Polubarinova-Cochina P.Ya. Teoriya dvizheniya gruntovykh vod [Theory of Groundwater Motion] / P.Ya. Polubarinova-Kochina. -M.: Science, 1977. - 664p. [in Russian]
2. Philip J. Izotermicheskoye dvizheniye vlagi v zone aeratsii [Isothermal Motion of Moisture in Aeration Zone] / J. Philip. - L.: Gidrometeoizdat, 1972.-168p. [in Russian]
3. Baer J.D. Fiziko-matematicheskiye voprosy filtratsii vody [Physical and Mathematical Problems of Water Filtration] / J.D. Baer, S. Zaslavsky, S. Irmei. - M.: World, 1971. - 452p.
4. Ter-Martirosyan Z.G. Prognoz mekhanicheskikh protsessov v massivakh mnogofaznykh gruntov [Forecast of mechanical processes in arrays of multiphase soils] / Z.G. Ter-Martirosyan. - M.: Nedra, 1986. -292p. [in Russian]
5. Tsytoich, N.A. Osnovy prikladnoy geomekhaniki v stroitelstve [Fundamentals of Applied Geomechanics in Construction] / N.A. Tsytoich, Z.G. Ter-Martirosyan. - M.: High School, 1981. - 318p. [in Russian]

6. Tedeev T.R. Metodologiya i algoritmy rascheta poley vlazhnosti v zadachakh proektirovaniya gruntovykh sooruzheniy [Methodology and Algorithms for Calculating Moisture Fields in Problems of Design of Soil Structures] / T.R. Tedeev, G.G. Arunyants. - Vladikavkaz: Terek, 2005. - 203 p. [in Russian]
7. Samarsky, A.A. Regimy s obostreniem v zadachakh dlia kvazilineynykh parabolicheskikh uravneniy [Regimes with Peaking in Problems for Quasilinear Parabolic Equations] // A.A. Samarskiy, V.A. Galaktionov, S.P. Kurdyumov, A.G. Mikhailov. - M.: Science, 1987. - 476 p. [in Russian]
8. Karl Terzaghi, Ralfh B. Peck, Golamreza Mesri. Soil Mechanics in Engineering Practice / Karl Terzaghi, Ralfh B. Peck, Golamreza Mesri // Third Edition, 1995, 549 p.
9. Steven L. Kramer. Geotechnical Earthquake Engineering / Steven L. Kramer // University of Washington, 1996, 653 p.
10. James K. Mitchell. Fundamentals of soil behavior / James K. Mitchell // second Edition, 1993, 437 p.

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.054>Чебыкин Е.П.¹, Мальник В.В.², Фёдорова Л.И.³, Минаев А.В.⁴, Сутурин А.Н.⁵¹ORCID: 0000-0002-7588-3886, кандидат химических наук,²ORCID: 0000-0002-1221-2794, кандидат биологических наук, ³аспирант,⁴ORCID: 0000-0003-1577-8440, И.о. зав. отделом инновационной деятельности,⁵ORCID: 0000-0002-6805-5986, кандидат геолого-минералогических наук,

Иркутский научный центр СО РАН, Лимнологический институт СО РАН, г. Иркутск

ИЗУЧЕНИЕ АДЕНОЗИНТРИФОСФАТА В АКВАТОРИИ ПОСЕЛКА ЛИСТВЯНКА (ЮЖНЫЙ БАЙКАЛ) КАК ЭКСПРЕССНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПРИЗНАКА РАЗВИТИЯ ЭВТРОФИКАЦИИ

Аннотация

Акватория п. Листвянка (Южный Байкал) является полигоном для разработки эффективных комплексов мониторинга антропогенного влияния на прибрежные байкальские экосистемы. В результате гидро-геофизических электротомографических работ выявлены участки субаквальной разгрузки подземных вод. Анализ содержания аденозинтрифосфата в воде позволяет выделить зоны антропогенного влияния и выявить участки эвтрофирования I стадии. Метод АТФ является экспрессным и высокочувствительным, позволяет оценить количество живых микробиальных и планктонных сообществ в воде.

Ключевые слова: акватория п. Листвянка (Южный Байкал), эвтрофикация, электротомография, аденозинтрифосфат (АТФ), мониторинг.

Chebykin E.P.¹, Malnik V.V.², Fedorova L.I.³, Minaev A.V.⁴, Suturin A.N.⁵¹ORCID: 0000-0002-7588-3886, PhD in Chemistry, ²ORCID: 0000-0002-1221-2794, PhD in Biology,³Postgraduate student, ⁴ORCID: 0000-0003-1577-8440, Acting Head of the Innovation Activity Department,⁵ORCID: 0000-0002-6805-5986, PhD in Geology and Mineralogy, Irkutsk Scientific Center of the SB RAS, Limnological Institute of the SB RAS, Irkutsk

STUDY OF ADENOSINE TRIPHOSPHATE (ATP) IN AQUATORIES OF LISTVYANKA VILLAGE (SOUTH BAIKAL) AS EXPRESSIVE INFORMATION SIGN OF EUTROPHICATION DEVELOPMENT

Abstract

The water area of Listvyanka village (South Baikal) is a polygon for developing effective complexes for monitoring anthropogenic impact on coastal Baikal ecosystems. As a result of hydro-geophysical electrotomographic works, the areas of sub-aquiferous groundwater discharge have been identified. The analysis of the content of adenosine triphosphate (ATP) in water allowed us to identify zones of anthropogenic influence and to identify the areas of eutrophication of the first stage. The ATP method is rapid and highly sensitive, it allows to estimate the number of living microbial and plankton communities in water.

Keywords: water area in Listvyanka village (South Baikal), eutrophication, electrotomography, adenosine triphosphate (ATP), monitoring.

В акватории п. Листвянка (Южный Байкал) проявлены все элементы экологического стресса на Байкале, ведущие к кардинальным изменениям в прибрежных экосистемах [1]. Разработка новых эффективных и экспрессных методов выявления антропогенного влияния на экосистему является важной задачей для подготовки мер преодоления экологического кризиса.

По предложению В.И. и С.Д. Авиловых [2], [3] на базе комплексных морских биогеохимических исследований обосновано включение в качестве существенных информационных признаков состояния водных экосистем показателей аденозинтрифосфата (АТФ). Измерение АТФ в совокупности с рядом других биохимических показателей (в частности, щелочная фосфомоноэстераза) позволяет выявить динамику изменения микробиальных сообществ от зарождения и развития до цветения (эвтрофикация I стадии) и гибели (токсикации) как в воде, так и в донных отложениях [4]. Распределение АТФ по глубине водной толщи позволяет оценить суммарную обсеменённость живыми клетками бактерио- и фитопланктона, а ниже фотического слоя – бактериопланктона [5]. В период геоэкологических исследований на Байкале было изучено вертикальное и пространственное распределение АТФ в водной толще [6]. Установлено, что подобно океаническим профилям, содержание АТФ в фотическом слое (до глубины 200 м) Байкала гораздо выше, по сравнению с глубинными, и повышается в придонных слоях. Содержание АТФ не опускается ниже 100 нг/л, и в среднем для «ядра» Байкала (глубже 200 м и 120 м над дном) составляет 290 нг/л, что свидетельствует о протекании первично-биохимических процессов на довольно высоком уровне во всей толще воды. В придонной воде районов с интенсивной разгрузкой газов (He, H₂, CO₂, CH₄) и на мелководных станциях, испытывающих взаимное влияние фотической и придонной зон, наблюдаются наибольшие значения АТФ

(до 5400 нг/л).

В связи с интенсивным развитием туризма на Байкале (в последние 10 лет) и отсутствием природоохранной инфраструктуры антропогенное влияние на литораль озера значительно возросло [1]. АТФ – наиболее экспрессная и информативная характеристика различных этапов эвтрофирования – может быть использована для выявления и мониторинга антропогенных потоков биогенных элементов, поступающих в прибрежную зону озера и интенсифицирующих рост биомассы.

Цель данной работы – исследовать распределение АТФ в воде литорали Байкала в зоне влияния п. Листвянка – одного из участков, испытывающих сильное антропогенное воздействие.

Материалы и методы

Описание района работ, отбор проб

Отбор проб воды на пяти трансектах в литорали Байкала был произведён в зоне влияния р. Сеннушка и кафе «Алании» в п. Листвянка 30 сентября 2017 г. (рис. 1). Места закладки трансект выбирали по данным электрических сопротивлений грунтов, полученных методом электротомографии [7], [8], [9] с помощью автономной многоэлектродной электроразведочной станции «СКАЛА 48» и модифицированной донной электроразведочной косой с дополнительной гидроизоляцией контактов подключения, разъемом подключения к станции с одной стороны для работы с лодки. Траектория профиля и значения электрических сопротивлений показаны на рисунке 1.

Интерстициальную воду отбирали из лунок на берегу в заплесковой зоне. Далее вдоль трансекты отбирали пробу воды на расстоянии 1 м от уреза, затем с помощью водолаза-исследователя – пробы поверхностной и придонной воды на расстоянии 5, 10, 20, 30, 40 и 50 м от уреза. Пробы воды отбирали в 0,5 л ПЭТ бутылки, помещали в термос-сумки и обрабатывали в лаборатории в тот же день.

Микробиологический анализ

Образцы воды в количестве 1 мл наносили на тест-пластины Petrifilm компании 3М (США) для определения количества мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ или общее микробное число – ОМЧ, Cat. No. 6406), гетеротрофных микроорганизмов (Aqua, No. 6452), колиформных бактерий (Aqua, No. 6458), кишечной палочки *E. coli* и колиформных (БГКП – бактерии группы кишечной палочки) бактерий (Cat. No. 6414) и количества бактерий семейства Enterobacteriaceae (Cat. No. 6421). Также использовали высокочувствительные пластины для выявления колиформных (в том числе и термотолерантных) бактерий (Cat. No. 6415) при объеме образца равном 5 мл. Температуру и длительность инкубации выдерживали согласно рекомендациям производителя: КМАФАнМ – 30 °С, 48 ч., гетеротрофных микроорганизмов – 22 °С, 68 ч., *E. coli* и колиформных бактерий – 37 °С, 24 ч., энтеробактерий – 37 °С, 24 ч., термотолерантных колиформных бактерий – 44 °С, 24 ч. Интерпретацию результатов посевов проводили согласно «Руководствам по интерпретации» от производителя, подсчёт колониобразующих единиц (КОЕ) выполняли вручную с помощью увеличительного стекла.

Определение содержания АТФ в водных пробах

Содержание АТФ (в относительных световых единицах – ОСЕ) в водных пробах определяли с помощью люменометра 3М Clean-Trace NG (компания 3М, США). Прибор калибровали с помощью контрольных АТФ тест-систем для воды LWATP10. Образцы воды в количестве 20 мл наливали в одноразовые стерильные полипропиленовые пробирки с закручивающейся крышкой (50 мл, Greiner bio-one, Cat.-No. 210261, Германия), опускали на 1 минуту АТФ-тесты для воды AQT200, которые затем помещали в прибор и проводили измерение люминесценции

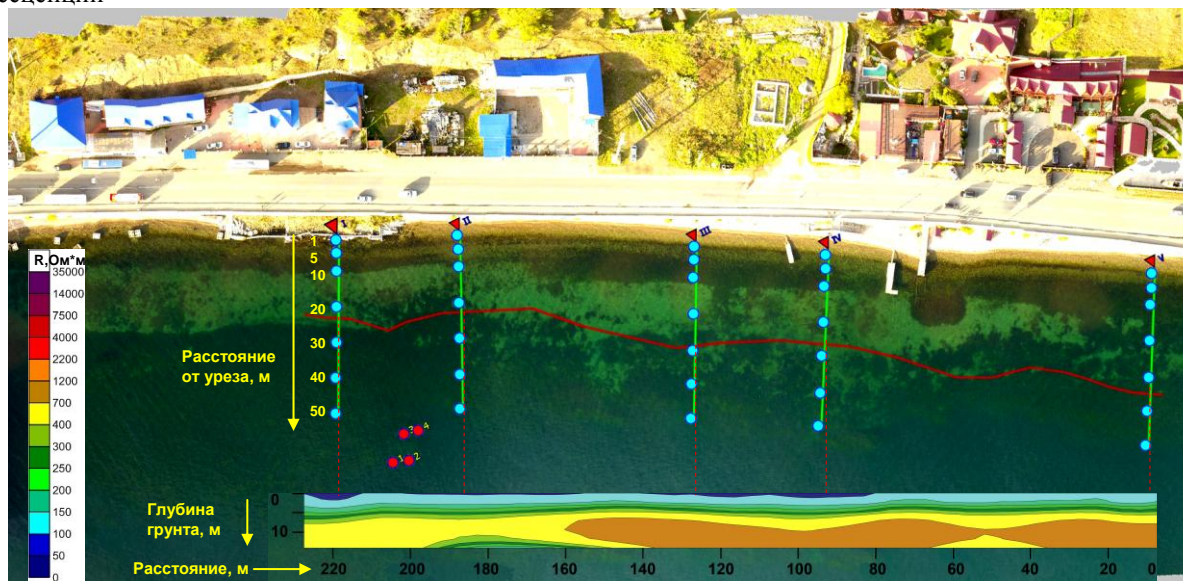


Рис. – Карта-схема (фотосъемка с БПЛА Phantom-4, привязка в программе SAS. Планета) отбора проб воды на трансектах в литорали Байкала в зоне влияния р. Сеннушка и кафе «Алании» (п. Листвянка, Южный Байкал) 30 сентября 2017 г. и геоэлектрический профиль (красная линия), полученный методом электротомографии с помощью автономной многоэлектродной электроразведочной станции «СКАЛА 48» 25 июля 2017 г.

Красными треугольниками отмечены места закладки трансект (там же лунки) на расстоянии до 50 м от уреза, перпендикулярно берегу (точки отбора поверхностных и придонных вод отмечены голубыми кружками); красными кружками отмечены четыре точки в «зоне А» (60 м от бетонной стенки) субаквальной разгрузки загрязнённых подземных вод (по результатам исследования в апреле 2017 г.).

Результаты и обсуждение

Наибольшее содержание АТФ (2000-2500 ОСЕ, рис. 2), характеризующее наличие живых бактерий и микроводорослей обнаружено в придонной воде на трансекте I в 5, 30, и 40 м от уреза, что совпадает с геофизическими данным, согласно которым, наибольшие по глубине проникновения в грунт потоки минерализованных вод сосредоточены на пересечении с трансектой I (рис. 1). Распределение АТФ не похоже на распределение ОМЧ (общее микробное число) и гетеротрофов (табл. 1), что указывает на то, что в этот интегральный параметр вносят весомый вклад микроводоросли. Высокие значения АТФ (1100-1500) также обнаружены в придонной воде на трансекте II в 10 и 30 м от уреза, что частично согласуется с распределением санитарно-показательных микроорганизмов – ОКБ (общих колиформных бактерий), ТKB (термотолерантных колиформных бактерий), энтеробактерий – наибольшее содержание которых, превышающее установленные нормативы, обнаружены в придонной воде на трансекте II в 10, 30 и 50 м от уреза воды (табл. 1). Окончание трансекты II весьма близко к ранее обнаруженным (апрель 2017 г.) признакам субаквальной разгрузки антропогенно загрязнённых стоков в «зоне А» (точки 1-4 на рис. 1). Эта зона расположена между трансектами I и II, и вероятно испытывает влияние интенсивной разгрузки подземных вод в районе трансекты I, маркируемой геоэлектрическим профилем.

Наличие кишечной палочки *E. coli* в количестве 100 КОЕ / 100 мл обнаружено в двух случаях – в интерстициальной воде в лунке на трансекте I и в придонной воде на трансекте III в 20 м от уреза. Её количество не превышает нормативов США (126 КОЕ/ 100 мл [10]) для пресных вод.

Таким образом, метод АТФ является весьма эффективным и экспрессным, он позволяет выделять пятна эвтрофикации, согласующиеся с данными электротомографии. Использование показателей аденозинтрифосфата (АТФ) для выявления динамики эвтрофикации перспективно для экологического мониторинга прибрежных экосистем оз. Байкал.

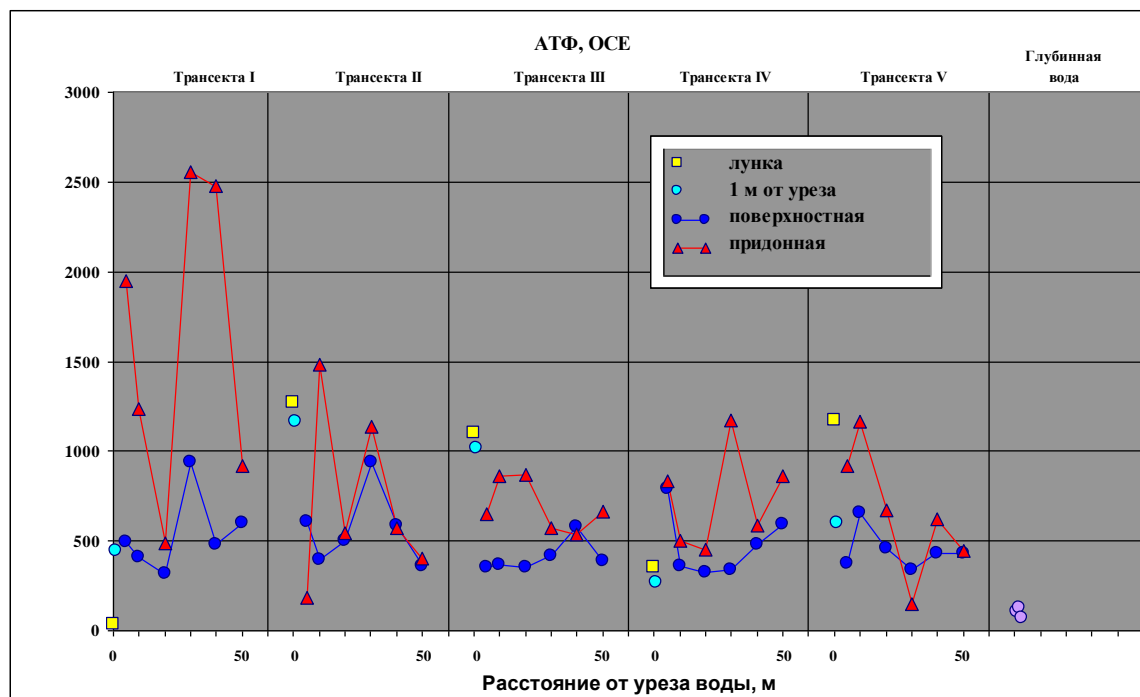


Рис. 2 – Содержание АТФ (в относительных световых единицах) в интерстициальной, поверхностной и придонной воде по трансектам (на удалении до 50 м от уреза воды) в литорали оз. Байкал в зоне влияния р. Сеннушка и кафе «Алания» (30 сентября 2017 г.) в сравнении с глубиной (500 м) байкальской водой (водозабор ООО «Вода Байкала», п. Листвянка)

Таблица 1 – АТФ и микробиологические характеристики интерстициальной, поверхностной и придонной воды на трансектах в литорали оз. Байкал в зоне влияния р. Сеннушка и кафе «Алания» (п. Листвянка) 30.09.2017 г. в сопоставлении с существующими нормативами

Шифр	Расстояние от уреза, м	АТФ, ОСЕ	ОМЧ, КОЕ / мл	Гетеротрофы, КОЕ / мл	ОКБ, КОЕ / 100 мл	ТКБ, КОЕ / 100 мл	Энтеробактерии, КОЕ / 100 мл
T1-л	0	33	5000	2200	100	0	1000
T1-1	1	445	157	144	0	0	0
T1-5	5	491	26	51	0	0	0
T1-10	10	410	75	80	0	0	0
T1-20	20	317	198	213	0	0	0
T1-30	30	938	202	158	0	0	0
T1-40	40	477	700	394	0	0	0
T1-50	50	599	82	111	0	0	0
T1-5*	5	1950	99	150	0	0	0
T1-10*	10	1236	24	70	0	0	0

Продолжение Таблицы 1

Шифр	Расстояние от уреза, м	АТФ, ОСЕ	ОМЧ, КОЕ / мл	Гетеротрофы, КОЕ / мл	ОКБ, КОЕ / 100 мл	ТКБ, КОЕ / 100 мл	Энтеробактерии, КОЕ / 100 мл
T1-20*	20	489	24	55	0	0	0
T1-30*	30	2556	148	508	0	20	0
T1-40*	40	2481	144	212	0	0	0
T1-50*	50	921	29	50	0	0	0
T2-л	0	1274	390	1540	100	100	100
T2-1	1	1165	63	92	0	0	0
T2-5	5	607	33	87	0	0	0
T2-10	10	398	1480	1380	0	0	0
T2-20	20	503	44	55	0	0	0
T2-30	30	942	586	960	0	0	0
T2-40	40	584	540	601	0	0	0
T2-50	50	363	306	270	0	0	0
T2-5*	5	182	135	271	0	0	0
T2-10*	10	1485	214	256	700	120	300
T2-20*	20	547	19	48	0	0	0
T2-30*	30	1139	800	980	2200	220	1200
T2-40*	40	570	31	60	100	0	0
T2-50*	50	405	565	1040	2100	200	2500
T3-л	0	1101	1580	1420	100	0	2900
T3-1	1	1017	30	221	0	0	100
T3-5	5	350	26	78	0	0	100
T3-10	10	365	161	222	0	0	100
T3-20	20	351	700	840	0	0	100
T3-30	30	415	22	69	0	0	0
T3-40	40	582	27	34	0	0	0
T3-50	50	391	139	159	0	0	0
T3-5*	5	646	37	114	0	0	0
T3-10*	10	858	32	114	0	0	200
T3-20*	20	865	21	48	0	0	100
T3-30*	30	571	159	149	0	0	0
T3-40*	40	535	138	163	0	20	0
T3-50*	50	663	157	920	0	0	300
T4-л	0	350	1800	4220	600	160	4600
T4-1	1	271	152	275	0	0	200
T4-5	5	792	104	153	0	0	0
T4-10	10	362	61	117	0	0	100
T4-20	20	322	15	63	0	0	0
T4-30	30	336	386	720	0	0	200
T4-40	40	481	30	32	0	0	200
T4-50	50	590	17	73	0	0	0
T4-5*	5	834	148	224	0	0	100
T4-10*	10	504	31	89	0	0	0
T4-20*	20	455	1360	1760	0	0	0
T4-30*	30	1172	920	1200	0	0	0
T4-40*	40	588	548	1160	0	0	100
T4-50*	50	858	164	219	0	0	100
T5-л	0	1175	4400	5400	0	20	13100
T5-1	1	602	55	227	0	0	0
T5-5	5	372	17	94	0	0	0
T5-10	10	660	30	55	0	0	0
T5-20	20	462	2220	3800	0	0	0
T5-30	30	338	193	600	0	0	0
T5-40	40	434	92	210	0	0	0
T5-50	50	433	68	126	0	0	0
T5-5*	5	920	82	286	0	0	0
T5-10*	10	1166	4000	5400	0	0	0
T5-20*	20	674	31	109	0	0	0
T5-30*	30	151	27	560	0	0	0
T5-40*	40	619	66	189	0	0	0

Продолжение Таблицы 1

Шифр	Расстояние от уреза, м	АТФ, ОСЕ	ОМЧ, КОЕ / мл	Гетеротрофы, КОЕ / мл	ОКБ, КОЕ / 100 мл	ТКБ, КОЕ / 100 мл	Энтеробактерии, КОЕ / 100 мл
T5-50*	50	442	880	1520	0	0	0
BW нас	1700	105	0	1	0	0	0
BW вход	1700	130	96	127	0	0	0
BW вых	1700	69	25	28	0	0	0
Тип вод		нд	Питьевая вода	нд	Для рекреационных целей	Для рекреационных целей	Пресная вода
Страна		нд	Россия	нд	Россия	Россия	США
Норматив		нд	100	нд	500	100	35 (энтерококки)
Документ		нд	СанПиН 2.1.4.1116-02	нд	СанПиН 2.1.5.980-00	СанПиН 2.1.5.980-00	[10]

Примечание: значения, превышающие нормативы выделены жирным шрифтом. нд – нет данных (норматив не установлен). * – придонная вода. **BW нас** – глубинная байкальская вода (500 м), насосная глубинного водозабора ООО «Вода Байкала» (п. Листвянка, ул. Академическая, 1) **BW вход** – цех розлива ООО «Вода Байкала», после фильтрации. **BW вых** – цех розлива ООО «Вода Байкала», конечная ёмкость (1 сутки после озонирования).

Список литературы / References

1. Сутурин А. Н. Роль антропогенных факторов в развитии экологического стресса в литорали / А. Н. Сутурин, Е. П. Чебыкин, В. В. Мальник и др. // География и природные ресурсы. – 2016. – № 6. – С. 43–54.
2. Авилов В. И. Информационная система аквагеоэкологии / В. И. Авилов, С. Д. Авилова. – М.: «Прима Пресс». – 2009. – 142 с.
3. Авилов В. И. Изучение экосистем в аквагеоэкологии / В. И. Авилов, С. Д. Авилова. – М.: «Прима Пресс». – 2010. – 184 с.
4. Геодекян А. А. Геоэкологические исследования и прогнозирование экологического состояния природной среды / А. А. Геодекян, В. И. Авилов, С. Д. Авилова // Доклады Академии наук. – 1992. – Т. 324 (2). – С. 415–419.
5. Holm-Hansen O. The measurement of adenosine triphosphate in the ocean and its ecological significance / O. Holm-Hansen, C. R. Booth // Limnology and Oceanography. – 1966. – V. 11 (4). – P. 510–519.
6. Геодекян А. А. Геоэкологические исследования Байкала / А. А. Геодекян, В. И. Авилов, С. Д. Авилова // Доклады Академии наук СССР. – 1990. – Т. 310 (6). – С. 1442–1446.
7. Якубовский Ю. В. Электроразведка, 3 изд., переработанное и дополненное / Ю. В. Якубовский, И. В. Ренард. – М.: Недра. – 1991. – 358 с.
8. Матвеев Б. К. Интерпретация электромагнитных зондирований / Б. К. Матвеев. – М.: Недра. – 1974. – 232 с.
9. Марченко М. Н. Вертикальное электрическое зондирование. Учебное пособие для студентов обучающихся по направлению «Геология» / М. Н. Марченко, И. Н. Модин. – М.: МГУ. – 2013. – 28 с.
10. United States Environmental Protection Agency. (2011, November 30). Ambient Water Quality Criteria for Bacteria / United States Environmental Protection Agency. – Retrieved December 11, 2013 [Электронный ресурс] // URL : Available at: http://water.epa.gov/learn/training/standardsacademy/upload/module_bacteriacriteria.pdf

Список литературы на английском языке / References in English

1. Suturin A. N. Rol' antropogennyh faktorov v razvitii jekologicheskogo stressa v litorali [The role of anthropogenic factors in the development of ecological stress in Lake Baikal littoral (the Listvyanka settlement lakescape)] / A. N. Suturin, E. P. Chebykin, V. V. Mal'nik and others // Geografija i prirodnye resursy [Geography and Natural Resources]. – 2016. – No. 6. – P. 43–54. [in Russian]
2. Avilov V. I. Informatsionnaya sistema akvageoekologii [Information system of Aquageoecology] / V. I. Avilov, S. D. Avilova. – M.: Prima Press, 2009. – 142 p. [in Russian]
3. Avilov V. I. Izuchenie ekosistem v akvageoekologii [The study of ecosystems in Aquageoecology] / V. I. Avilov, S. D. Avilova. – M.: Prima Press, 2010. – 184 p. [in Russian]
4. Geodekyan A. A. Geoekologicheskie issledovaniya i prognozirovaniye ekologicheskogo sostoyaniya prirodnoy sredy [Geoeological research and forecasting the ecological state of the natural environment] / A. A. Geodekyan, V. I. Avilov, S. D. Avilova // Doklady Akademii nauk [Reports of the Academy of Sciences]. – 1992. – V. 324 (2). – P. 415–419. [in Russian]
5. Holm-Hansen O. [The measurement of adenosine triphosphate in the ocean and its ecological significance] / O. Holm-Hansen, C. R. Booth // [Limnology and Oceanography]. – 1966. – V. 11 (4). – P. 510–519.
6. Geodekyan A. A. Geoekologicheskie issledovaniya Baykala [Geoeological study of Lake Baikal] / A. A. Geodekyan, V. I. Avilov, S. D. Avilova // Doklady Akademii nauk SSSR [Reports of the Academy of Sciences of the USSR]. – 1990. – V. 310 (6). – P. 1442–1446. [in Russian]
7. Yakubovskiy, Yu. V. Yakubovskiy Yu. V. Elektrorazvedka, 3 izd., pererabotannoe i dopolnennoe [Goelectric prospecting, 3rd ed., revised and expanded] / Yu. V. Yakubovskiy, I. V. Renard. – Moscow: Nedra. – 1991. – 358 p. [in Russian]

8. Matveev B. K. Interpretatsiya elektromagnitnykh zondirovaniy [Interpretation of electromagnetic soundings] / B. K. Matveev. – Moscow: Nedra. – 1974. – 232 p. [in Russian]
9. Marchenko M. N. Vertikalnoe elektricheskoe zondirovanie. Uchebnoe posobie dlya studentov obuchayuschihsya po napravleniyu «Geologiya» [Vertical electric sounding. Textbook for students enrolled in the direction "Geology"] / M. N. Marchenko, Modin I. N. – Moscow: Moscow State University. – 2013. – 28 p. [in Russian]
10. United States Environmental Protection Agency. (2011, November 30). Ambient Water Quality Criteria for Bacteria / United States Environmental Protection Agency. – Retrieved December 11, 2013 [Electronic resource] // URL: Available at: http://water.epa.gov/learn/training/standardsacademy/upload/module_bacteriacriteria.pdf

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.66.216>Бутусов О.Б.¹, Редикутьева Н.И.², Никифорова О.П.³

¹ORCID: 0000-0003-1361-2121, профессор, доктор физико-математических наук,
Московский политехнический университет, Московский гуманитарный университет,
Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева;

²доцент, кандидат технических наук, Московский гуманитарный университет;

³кандидат технических наук, Государственный университет управления

МУЛЬТИФРАКТАЛЬНАЯ СЕГМЕНТАЦИЯ ЛАНДШАФТОВ НА КОСМИЧЕСКОМ ИЗОБРАЖЕНИИ**Аннотация**

Проведен мультифрактальный анализ двух фрагментов космического снимка земной поверхности в районе Центрального лесного заповедника со спутника Landsat7 (четвертый спектральный канал). Первый фрагмент – это изображение лесного ландшафта, второй – сельскохозяйственного. В результате мультифрактального анализа рассчитаны экспоненты Холдера для двух показателей: iso-мера и s-мера. Экспоненты Холдера использованы для расчета мультифрактальных спектров и обобщенных фрактальных размерностей. Установлено, что наилучшим критерием для сегментации ландшафтов является корреляционная размерность. Проведено исследование возможности применения для сегментации ландшафтов квантования α -изображений. В результате установлено, что экспонента Холдера хорошо выделяет границы между нечеткими объектами на космическом изображении.

Ключевые слова: космические снимки, мультифрактальный анализ, экспонента Холдера, обобщенные фрактальные размерности, корреляционная размерность, квантование изображений.

Butusov O.B.¹, Redikultseva N.I.², Nikiforova O.P.³

¹ORCID: 0000-0003-1361-2121, Professor, PhD in Physics and Mathematics,
Moscow Polytechnic University, Moscow University for Humanities, D. Mendeleev University of Chemical Technology of
Russia;

²Associate professor, PhD in Engineering, Moscow University for Humanities;

³PhD in Engineering, State University of Management

MULTIFRACTAL SEGMENTATION OF LANDSCAPES ON SPACE IMAGE**Abstract**

A multifractal analysis of two segments of the space image of the Earth surface in the area of the Central Forest Reserve from the Landsat7 satellite (the fourth spectral channel) is carried out. The first segment is an image of a forest landscape, and the second one is an agricultural area. As a result of multifractal analysis, Holder exponents are calculated for two indicators: iso-measure and s-measure. Holder exponents are used to calculate multifractal spectra and generalized fractal dimensions. It is found that the best criterion for segmentation of landscapes is the correlation dimension. A study of the possible application of α -image quantization for segmentation of landscapes is carried out. As a result, it is established that the Holder exponent clearly distinguishes between the fuzzy objects in the space image.

Keywords: space images, multifractal analysis, Holder exponent, generalized fractal dimensions, correlation dimension, image quantization.

Введение. Известно [1], [2], что достаточно большое количество природных объектов имеют фрактальную природу, которая частично проявляется на изображениях этих объектов. При изучении фрактальных объектов в качестве одного из основных показателей фрактальности часто используются мультифрактальные спектры [1], [3], которые достаточно хорошо описывают структурные особенности природных фракталов, например, микроструктуры наноматериалов [4] или кластерную структуру ландшафтов на спутниковых снимках [5], [6]. Как правило, природные фракталы характеризуются целым спектром различных фрактальных размерностей [7], [8], [9]. Такие фракталы получили название мультифракталов [1], [3]. В настоящее время фрактальный анализ широко применяется в различных областях науки и техники, таких как материаловедение [10], медицина [11], [12], исследование Земли с помощью космических снимков [5], [6] и пр. Фрактальная размерность многих материалов успешно используется при их изучении по микрофотографиям [4]. Также фрактальная размерность изображений с успехом применяется в медицинской диагностике [11], [12], [13], когда традиционные методы анализа изображений оказываются бессильны. Фрактальный анализ хорошо зарекомендовал себя при изучении фрактальных свойств природных объектов и ландшафтов [5], [6]. Измеряя фрактальную размерность на различных участках спутниковых изображений, можно проводить фрактальную сегментацию этих изображений и тем самым выделять природные объекты, фрактальная структура которых различна.

Цель данной работы – изучение возможности использования обобщенных фрактальных размерностей для фрактальной сегментации ландшафтов на космических изображениях природных объектов.

Методика. В настоящее время для расчета фрактальной размерности в основном применяются следующие методы [1], [2], [3].

Первый метод основан на непосредственном использовании формулы фрактальной размерности Минковского, совпадающей в большинстве случаев с размерностью Хаусдорфа и имеющей следующий вид [1], [2], [3]

$$D = -\lim_{a \rightarrow 0} \frac{\log_2 N(a)}{\log_2 a} \quad (1)$$

где $N(a)$ – количество квадратов, покрывающих объект, $a = \frac{1}{s}$, s – длина стороны квадрата. Расчет проводится для фиксированных или скользящих окон на изображении.

Второй метод основан на выделении границ объектов и последующего применения алгоритмов “box counting” (BC) или «кронциркуля» [1], [2], [3]. Скользящее окно покрывается квадратной сеткой. При этом линейный размер

сетки выбирается как степень числа два, например, $s = 2^8 = 256$. Тогда $\log_2 \frac{1}{2^8} = -8$ и в соответствии с формулой

(1) фрактальная размерность будет положительной. При увеличении размеров сетки количество ячеек необходимое для покрытия объекта растет. При этом отношение логарифмов стремится к постоянной величине, так что в большинстве случаев предел (1) существует и называется фрактальной размерностью. Основное преимущество BC-алгоритмов заключается в их достаточно простой реализации в виде компьютерной программы. В то же время BC-алгоритм отличается существенным недостатком, связанным с нелинейностью графика зависимости $\log_2 N(a) = f(\log_2 a)$ на больших расчетных сетках.

Третий метод [1], [2], [3] расчета фрактальной размерности объектов на изображении, основан на расчетах спектров мощности с помощью преобразований Фурье. Для черно-белых изображений формула для спектра мощности имеет следующий вид:

$$P(k_1, k_2) = \frac{C}{|k_1^2 + k_2^2|^{d/2}} \quad (2)$$

где d – показателем самоподобия, k_1, k_2 – волновые числа спектра мощности. Фрактальная размерность связана с показателем самоподобия следующим соотношением: $D = 4 - \frac{d}{2}$. Диапазон значений фрактальной размерности

изображения, как правило, равен: $2 < D < 3$. Данное соотношение выражает тот факт, что изломанность яркостного поля изображения превышает размерность гладкой поверхности, однако при этом фрактальная размерность двумерного изображения все же остается меньше размерности трехмерных объектов.

Мультифрактальный анализ позволяет более детально исследовать локальные фрактальные свойства объектов. Анализ основан на вычислении экспонент Холдера [14], [15]. Экспоненты Холдера вычисляются для каждого пикселя исходного изображения. В результате с помощью метода скользящего окна получается изображение экспоненты Холдера, которое называется α -изображением. При этом структура яркостного поля скользящего окна оценивается с помощью различных критериев, которые называются мерами, например, мера, которая оценивает степень подобия яркостей пикселей скользящего окна яркости центрального пикселя (iso - мера) или мера, которая вычисляет сумму яркостей пикселей в скользящем окне (s - мера).

Полученные α -изображения используются для расчета мультифрактальных спектров, для чего применяется следующая формула:

$$f(\alpha) = \lim_{d\alpha \rightarrow 0} \left(\lim_{\varepsilon \rightarrow 0} \frac{\ln(N_\varepsilon(\alpha + d\alpha) - N_\varepsilon(\alpha - d\alpha))}{\ln(\varepsilon^{-1})} \right) \quad (3)$$

где α это параметр, который называется мерой мультифрактальности, а $f(\alpha)$ – называется мультифрактальным спектром, $N_\varepsilon(\alpha)$ – количество ячеек сетки, необходимое для покрытия мультифрактального множества при значениях параметра $\alpha \in (\alpha, \alpha + d\alpha)$.

Для вычисления α -изображения каждый пиксель исходного изображения покрывается квадратным скользящим окном, в котором выполняется расчет величины параметра α . Вычисления выполняются по следующей формуле:

$$\mu(d) = C \cdot d^\alpha, \quad (4)$$

где μ – фрактальная мера, d – размер скользящего окна, C – коэффициент пропорциональности, α – локальная экспонента Холдера.

Если в качестве фрактальной меры использовать показатель подобия пикселей скользящего окна центральному пикселю (iso-мера), то расчетная формула принимает следующий вид

$$\mu(i, j, d) = \sum_{r=i-d/2}^{i+d/2} \sum_{p=j-d/2}^{j+d/2} \left(\frac{|b(i, j) - b(r, p)|}{b(i, j)} < \varepsilon \right), \quad (5)$$

где $b(i, j)$, $b(r, p)$ – яркости центрального и текущего пикселей соответственно,
 $\frac{|b(i, j) - b(r, p)|}{b(i, j)} < \varepsilon \in \{0, 1\}$, ε – заданный параметр подобия.

Если в качестве фрактальной меры использовать s-меру, то расчетная формула принимает следующий вид

$$\mu(i, j, d) = \sum_{r=i-d/2}^{i+d/2} \sum_{p=j-d/2}^{j+d/2} b(i, j), \quad (6)$$

Для расчета фрактальной меры используется линейная регрессия формулы (4) в логарифмической шкале. Результатом вычисления является α -изображение с различными значениями величины α для каждого отдельного пикселя.

Далее осуществляется квантование α -изображения на заданное количество уровней. В результате получается совокупность бинарных изображений, для которых рассчитывается фрактальная размерность. График полученной фрактальной размерности $f(\alpha)$ в зависимости от α называется мультифрактальным спектром. Далее вычисляется мультифрактальная скейлинговая экспонента $\tau(q)$, с помощью которой вычисляются обобщенные фрактальные размерности [1]:

$$\begin{aligned} q &= \frac{df(\alpha)}{d\alpha} = \varphi(\alpha), \\ \alpha(q) &= \varphi^{-1}(q), \\ \tau(q) &= q\alpha(q) - f(\alpha(q)), \end{aligned} \quad (7)$$

После вычисления скейлинговой экспоненты обобщенные фрактальные размерности, за исключением информационной размерности, вычисляются по следующей формуле [1]:

$$D_q = \frac{q\alpha(q) - f(\alpha(q))}{q - 1} \quad (8)$$

Информационная размерность графически или численно находится из решения уравнения [1]:

$$\alpha_0 = f(\alpha_0), \quad D_1 = \alpha_0 \quad (9)$$

Полученные результаты и их обсуждение. Изучение чувствительности мультифрактального анализа для фрактальной сегментации природных объектов проведено на примере изображения лесного покрова Центрального лесного государственного заповедника (ЦЛГЗ) (четвертый спектральный канал космического снимка со спутника Landsat7, размер снимка 647x647 пикселей). На снимке изображены два ландшафта: лесной и сельскохозяйственный. Для сравнения фрактальных характеристик на территории ландшафтов выбраны два фрагмента размером 200x200 пикселей. Эти фрагменты показаны в виде белых квадратов на космическом снимке (см. рис.1).

Для расчета α -изображений использованы две фрактальные меры: iso - мера и s-мера. При этом использованы следующие значения для максимальной ширины скользящего окна $w = 2d + 1 = 21$ и величины порога $\varepsilon = 0.01$ (см. (5) и (6)). На рис.2 показаны исходные фрагменты изображения вместе со своими гистограммами яркости, а также α -изображения, рассчитанные с помощью iso- и s-мер. Изображения, представленные на рис.2, для улучшения визуализации растянуты на максимальный диапазон яркости (0 – 1), однако в расчетах используются реальные интервалы яркостей.

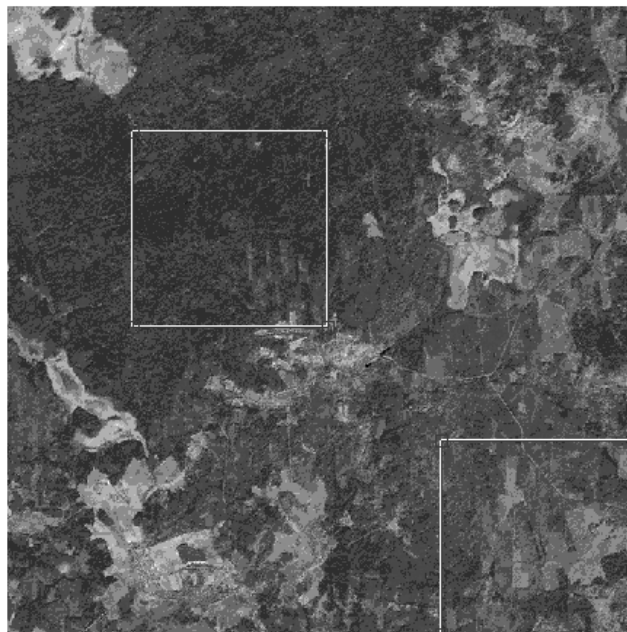
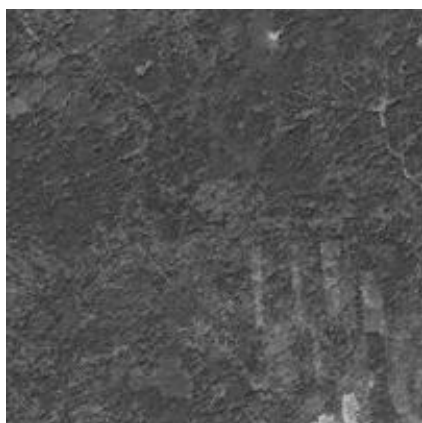
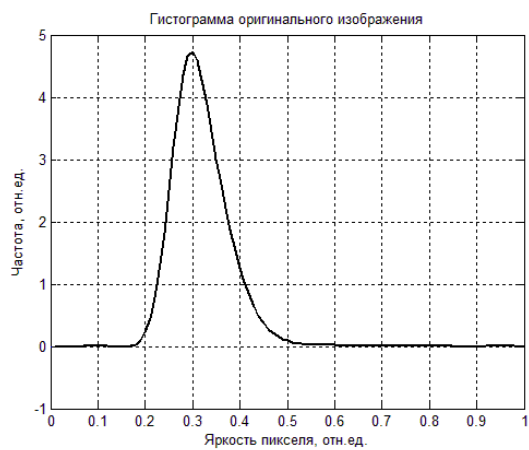


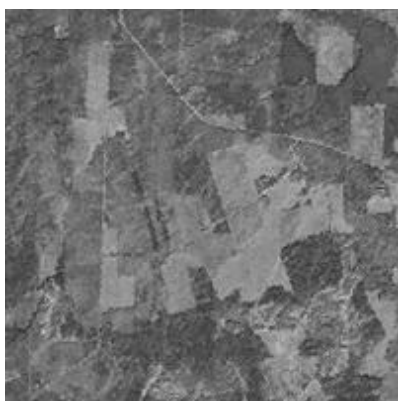
Рис.1. – Космический снимок ландшафтов ЦЛГЗ: квадратами обозначены фрагменты изображения, использованные для фрактального анализа



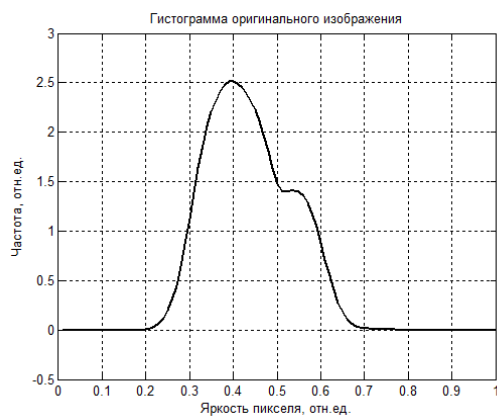
а



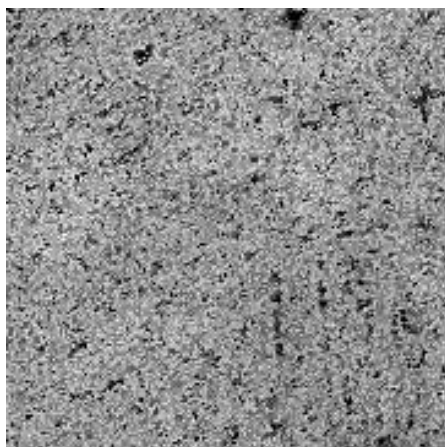
б



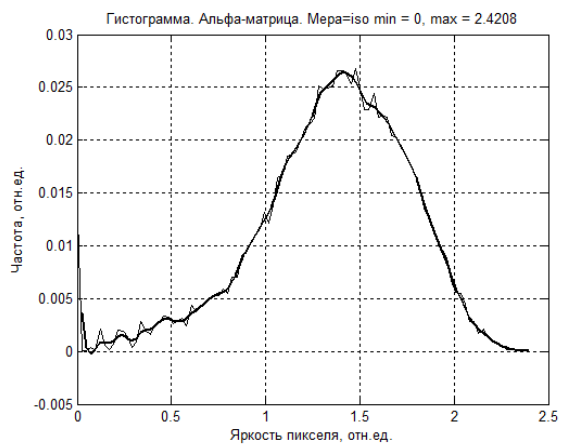
в



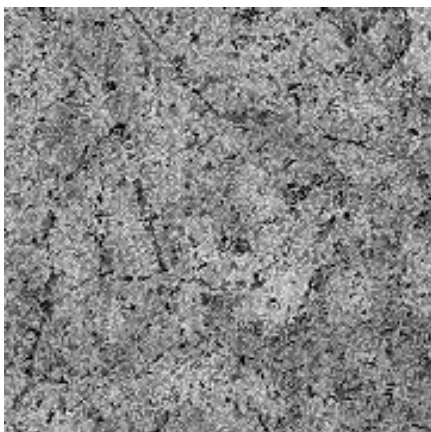
г



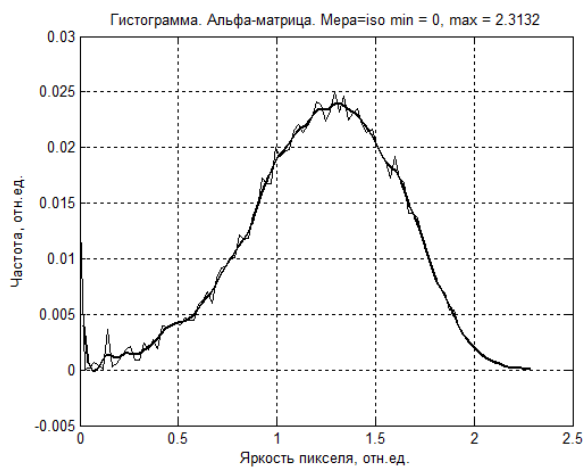
д



е



ж



з

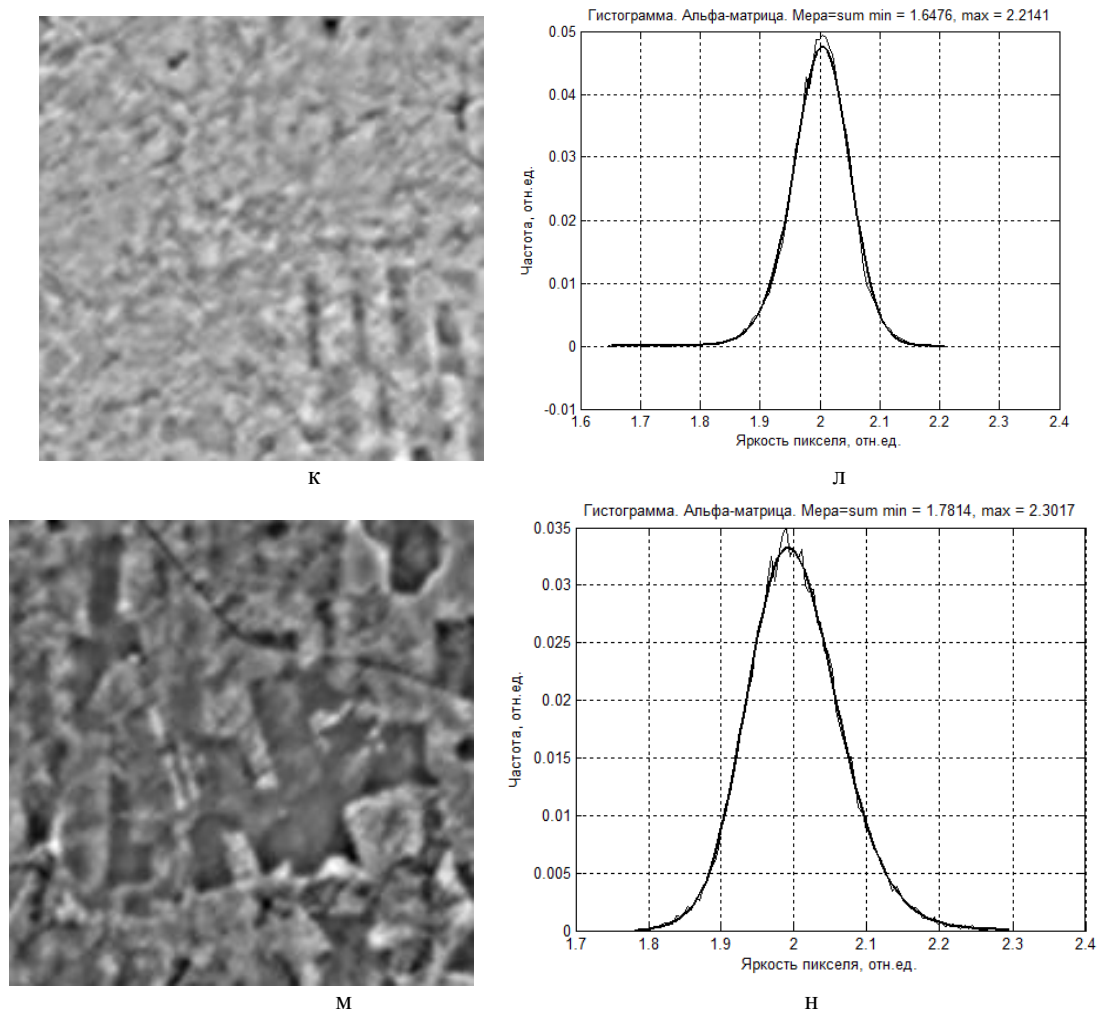


Рис.2 – Исходные фрагменты изображения (а, в) и их гистограммы (б, г), а также α -изображения iso-меры (д, ж) вместе с гистограммами (е, з) и s-меры (к, м) вместе с гистограммами (л, н)

С помощью α -изображений, показанных на рис.2, рассчитаны мультифрактальные спектры фрагментов космического снимка. Для расчетов определяются минимальное α_{\min} и максимальное α_{\max} значение экспоненты Холдера на α -изображении. Далее вычисляется размер шага квантования: $d\alpha = (\alpha_{\max} - \alpha_{\min}) / N$, где N – количество шагов квантования. В расчетах использовано $N = 100$. Мультифрактальные спектры, характеризующие фрактальные характеристики лесных и сельскохозяйственных ландшафтов, показаны на рис.3.

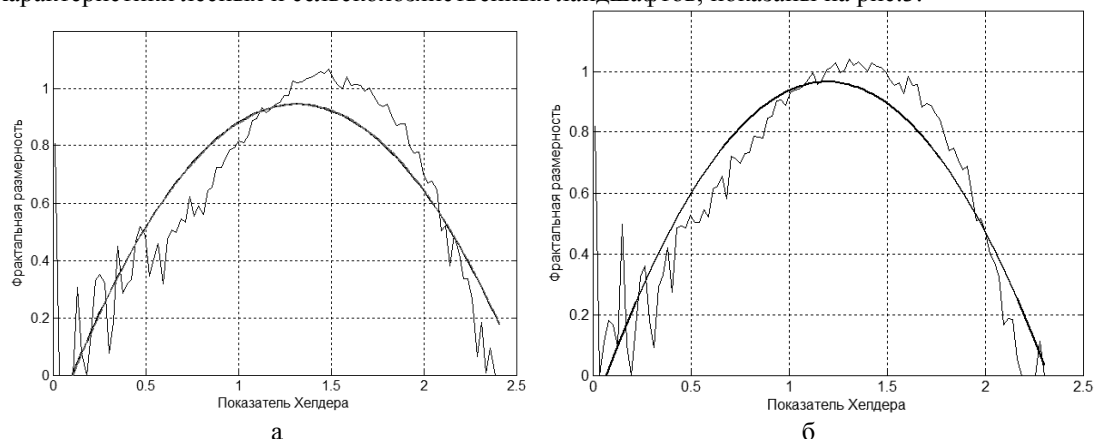


Рис.3 – Мультифрактальные спектры фрагментов космического снимка: а – лесной ландшафт, б – сельскохозяйственный ландшафт (полужирными линиями показаны квадратичные аппроксимации спектров)

Мультифрактальные спектры, показанные на рис.3, использованы для расчета скейлинговых экспонент $\tau(q)$ и обобщенных фрактальных размерностей. Результаты расчета графиков скейлинговых экспонент для мультифрактальных спектров, полученных с помощью iso-меры, показаны на рис.4. Обобщенные фрактальные размерности фрагментов представлены в табл. 1, а на рис.5, где показаны графики обобщенных фрактальных размерностей: D_0 – нулевая обобщенная фрактальная размерность, D_1 – информационная размерность, D_2 – корреляционная размерность.

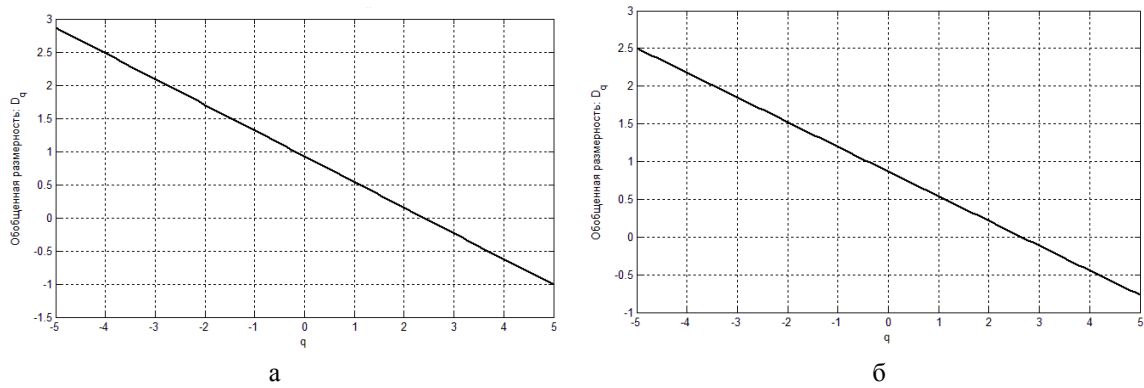


Рис.4 – Графики линейной аппроксимации скейлинговых экспонент: а – лесной ландшафт, б – сельскохозяйственный ландшафт

Как следует из рис.4, табл. 1 и рис.5, мультифрактальные характеристики ландшафтов различаются незначительно. Рассмотрим результаты численных оценок относительных величин, характеризующих различие обобщенных фрактальных размерностей, полученных для различных ландшафтов. Как следует из таблицы 1, обобщенные фрактальные размерности различаются в следующих пределах. Нулевая обобщенная размерность – D_0 различается для разных ландшафтов в пределах 7.5 %. Информационная размерность – D_1 различается для разных ландшафтов в пределах 0.4 %. Корреляционная размерность – D_2 различается для разных ландшафтов в пределах 40 %. Таким образом, наибольшее различие обобщенных фрактальных размерностей получено для корреляционной размерности. Этот результат показывает, что наибольшей чувствительностью к особенностям ландшафта имеет корреляционная размерность, которая может быть предложена в качестве показателя, наилучшим образом характеризующего различия геометрической структуры ландшафтов.

Показанные на рис.2 α -изображения могут быть использованы для сегментации космических снимков. В работе [16] проведено исследование α -изображений и показано, что квантование α -изображений являются эффективным инструментом для выделения границ между нечеткими объектами.

Таблица 1 – Обобщенные фрактальные размерности фрагментов космического снимка

Обобщенные фрактальные размерности	Все изображение	Фрагмент 1	Фрагмент 2
D_0	0.86272	0.9276	0.86752
D_1	0.54199	0.53954	0.53982
D_2	0.22125	0.15149	0.21212

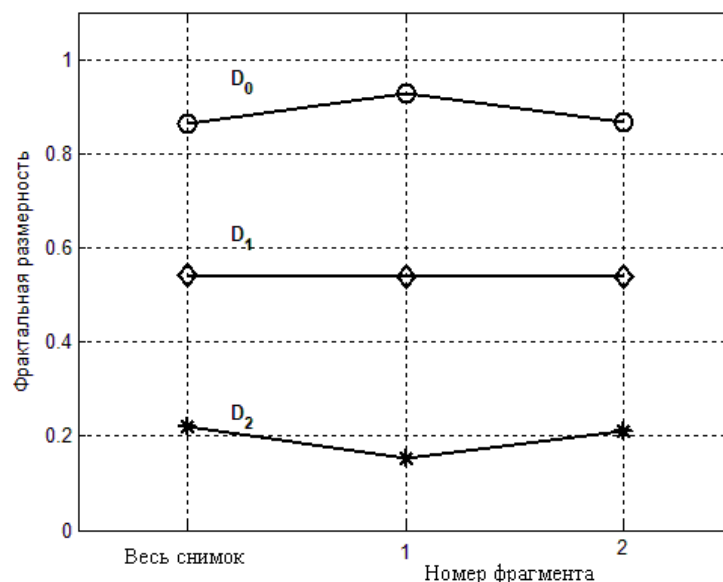


Рис.5 – Графики обобщенных фрактальных размерностей в зависимости от выбранного ландшафта: 1 – лесной ландшафт, 2 – сельскохозяйственный ландшафт

В данной работе, так же, как и в работе [16], проведено квантование α -изображения сельскохозяйственного ландшафта на десять уровней. На рис.6 показан результат квантования в виде бинарного изображения с достаточно четким выделением границ между объектами.

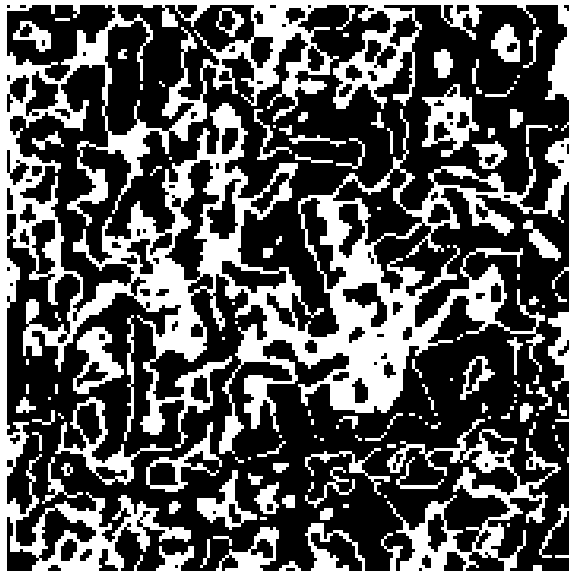


Рис.6 – Выделение границ между объектами изображения, полученный с помощью квантования α -изображения

Четкая структура границ на квантованном α -изображении (см. рис.6) подтверждает результаты, полученные авторами работы [16], и свидетельствует об эффективности использования для сегментации нечетких объектов на изображении и выделения границ между ними простой операции квантования.

Выводы. На основании проведенных исследований сделаны следующие выводы:

1. В результате проведенного мультифрактального анализа космического снимка земной поверхности в районе Центрального лесного заповедника установлено, что из трех обобщенных фрактальных размерностей наибольшее различие фрактальных характеристик для лесного и сельскохозяйственного ландшафтов имеет корреляционная размерность. Это позволяет сделать вывод о том, что корреляционная размерность может служить эффективным критерием сегментации и, таким образом, может быть использована в алгоритме сегментации лесных и сельскохозяйственных ландшафтов на космических снимках.

2. В результате квантования α -изображений установлено, что экспонента Холдера является эффективным показателем для выделения границ между нечеткими объектами на космическом изображении, что коррелирует с результатами исследования авторов работы [16].

Список литературы / References

1. Божокин С.В. Фракталы и мультифракталы / С.В.Божокин, Д.А.Паршин – Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2001. – 128с.
2. Кроновер Р.М. Фракталы и хаос в динамических системах / Р.М.Кроновер – М.: Постмаркет, 2000. – 352с.
3. Павлов А.Н. Мультифрактальный анализ сложных сигналов / А.Н.Павлов, В.С.Анищенко // Успехи физических наук. – 2007. – Т.177. – №8. – С.859-876.
4. Саркисов П.Д. Компьютерный метод анализа текстуры нанокмппозитов на основе расчета изолиний фрактальных размерностей / П.Д.Саркисов, О.Б.Бутусов, В.П.Мешалкин и др. // Теоретические основы химической технологии. – 2010. – Т.44 – №6. – С.620-625.
5. Макаренко Н.Г. Скейлинговые свойства цифровых изображений земных ландшафтов / Н.Г.Макаренко, Л.М.Каримова, О.А.Круглун // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. – 2014. – Т. 11. – № 2. – С. 26-37.
6. Макаренко Н.Г. Мультифрактальная сегментация данных дистанционного зондирования / Н.Г.Макаренко, О.А.Круглун, И.Н.Макаренко и др. // Исследование Земли из Космоса. – 2008. – № 3. – С.18-26.
7. Posadas A.N.D. Multifractal characterization of soil particle-size distributions / A.N.D.Posadas, D.Gimenez, M.Bittelli and others // Soil science society of America journal. – 2001. – V.65. – P. 1361–1367.
8. Folorunso O.A. Statistical and fractal evaluation of the spatial characteristics of soil surface strength / O.A.Folorunso, C.E.Puente, D.E.Rolston and others // Soil science society of America journal. – 1994. – V.58. – P.284–294.
9. Turiel A. The multifractal structure of satellite sea surface temperature maps can be used to obtain global maps of streamlines / A.Turiel, V.Nieves, E.Garcia-Ladona and others. // Ocean Science. – 2009. – № 5. – P.447–460.
10. Встовский Г.В. Введение в мультифрактальную параметризацию структур материалов / Г.В.Встовский, А.Г.Колмаков, И.Ж.Бунин – Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2001. – 116с.
11. Reljin I.S. Fractal geometry and multifractals in analyzing and processing medical data and images / I.S.Reljin, B.D.Reljin // Archive of Oncology. – 2002. – V.10. – № 4. – P.283-293.
12. Lopes R. Fractal and multifractal analysis: a review / R.Lopes, N.Betrouni // Medical image Analysis. – 2009. – V.13. – № 4. – P.634-649.
13. Uahabi K.L. Applications of fractals in medicine / K.L.Uahabi, M.Atounti // Annals of the University of Craiova, Mathematics and Computer Science Series. – 2015. – V.42. – № 1. – P. 167–174.
14. Kolwankar Kiran M. Holder exponents of irregular signals and local fractional derivatives / Kiran M.Kolwankar, Anil D.Gangal // Journal of Physics. – 1997. – V. 48. – P.49-68.
15. Chakraborty Debasish. Segmentation and classification of high spatial resolution images based on Holder exponents

and variance / Debasish Chakraborty, Sourabh Singh, Dibyendu Dutta // *Geo-spatial Information Science*. – 2017. – V.20. – № 1. – P.39-45.

16. Qi D. Multifractal spectrum theory used to medical image from CT testing / D.Qi, L.Yu // *IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics* (02 Jul - 05 Jul 2008). – Xian, China: AIM, 2008. – P.68-73.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Bozhokin S.V. Fraktaly i mul'tifraktaly [Fractals and multifractals] / S.V.Bozhokin, D.A.Parshin – Izhevsk: NIC «Reguljarnaja i haoticheskaja dinamika [Regular and chaotic dynamics]», 2001. – 128 P. [in Russian]

2. Kronover R.M. Fraktaly i haos v dinamicheskix sistemah [Fractals and chaos in dynamic systems] / R.M.Kronover – M.: Postmarket, 2000. – 352 P. [in Russian]

3. Pavlov A.N. Mul'tifraktal'nyj analiz slozhnyh signalov [Multifractal analysis of complex signals] / A.N.Pavlov, B.C.Anishhenko // *Uspehi fizicheskix nauk [Advances in physical sciences]*. – 2007. – T.177. – №8. – P.859-876. [in Russian]

4. Sarkisov P.D. Komp'yuternyj metod analiza tekstury nanokompozitov na osnove rascheta izolinij fraktal'nyh razmernostej [Computer method for analyzing the texture of nanocomposites based on the calculation of level lines of fractal dimensions] / P.D.Sarkisov, O.B.Butusov, V.P.Meshalkin and others // *Teoreticheskie osnovy himicheskoj tehnologii [Theoretical foundations of chemical technology]* – 2010 – V.44 – №6. – P.620–625. [in Russian]

5. Makarenko N.G. Skejlingovye svojstva cifrovych izobrazhenij zemnyh landshaftov [Scaling properties of digital images of terrestrial landscapes] / N.G.Makarenko, L.M.Karimova, O.A.Kruglun // *Sovremennye problemy distancionnogo zondirovanija Zemli iz kosmosa [Modern problems of Earth remote sensing from space]*. – 2014. – V. 11. – № 2. – P. 26–37. [in Russian]

6. Makarenko N.G. Mul'tifraktal'naja segmentacija dannyh distancionnogo zondirovanija [Multifractal segmentation of remote sensing data] / N.G.Makarenko, O.A.Kruglun, I.N.Makarenko and others // *Issledovanie Zemli iz Kosmosa [Exploring the Earth from Space]*. – 2008. – № 3. – P.18–26. [in Russian]

7. Posadas A.N.D. Multifractal characterization of soil particle-size distributions / A.N.D.Posadas, D.Gimenez, M.Bittelli and others // *Soil science society of America journal*. – 2001. – V.65. – P. 1361–1367.

8. Folorunso O.A. Statistical and fractal evaluation of the spatial characteristics of soil surface strength / O.A.Folorunso, C.E.Puente, D.E.Rolston and others // *Soil science society of America journal*. – 1994. – V.58. – P.284–294.

9. Turiel A. The multifractal structure of satellite sea surface temperature maps can be used to obtain global maps of streamlines / A.Turiel, V.Nieves, E.Garcia-Ladona and others // *Ocean Science*. – 2009. – № 5. – P.447–460.

10. Vstovskij G.V. Vvedenie v mul'tifraktal'nuju parametrizaciju struktur materialov [Introduction to multifractal parametrization of material structures] / G.V.Vstovskij, A.G.Kolmakov, I.Zh.Bunin – Izhevsk: NIC «Reguljarnaja i haoticheskaja dinamika [Regular and chaotic dynamics]», 2001. – 116 P. [in Russian]

11. Reljin I.S. Fractal geometry and multifractals in analyzing and processing medical data and images / I.S.Reljin, B.D.Reljin // *Archive of Oncology*. – 2002. – V.10. – № 4. – P.283-293.

12. Lopes R. Fractal and multifractal analysis: a review / R.Lopes, N.Betrouni // *Medical image Analysis*. – 2009. – V.13. – № 4. – P.634-649.

13. Uahabi K.L. Applications of fractals in medicine / K.L.Uahabi, M.Atounti // *Annals of the University of Craiova, Mathematics and Computer Science Series*. – 2015. – V.42. – № 1. – P. 167–174.

14. Kolwankar Kiran M. Holder exponents of irregular signals and local fractional derivatives / Kiran M.Kolwankar, Anil D.Gangal // *Journal of Physics*. – 1997. – V. 48. – P.49-68.

15. Chakraborty Debasish. Segmentation and classification of high spatial resolution images based on Holder exponents and variance / Debasish Chakraborty, Sourabh Singh, Dibyendu Dutta // *Geo-spatial Information Science*. – 2017. – V.20. – № 1. – P.39-45.

16. Qi D. Multifractal spectrum theory used to medical image from CT testing / D.Qi, L.Yu // *IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics* (02 Jul - 05 Jul 2008). – Xian, China: AIM, 2008. – P.68-73.