

ВЕСТНИК СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМ. М.К. АММОСОВА. VESTNIK OF NORTH-EASTERN FEDERAL UNIVERSITY

Том 21 № 3. 2024. Валовый номер: 97.

16+

Научный журнал
Периодическое издание
Издается с 2004 года
Журнал выходит 4 раза в год

Учредитель и издатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова».

Журнал включен в Перечень периодических научных изданий, рекомендуемых ВАК Министерства образования и науки РФ для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук по филологическим наукам

Целью научного журнала является освещение результатов научных исследований преподавателей, докторантов, аспирантов, магистрантов и соискателей ученых степеней доктора и кандидата наук, российских и зарубежных ученых в области биологических, физических и филологических наук.

Журнал включен в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ).

Адрес учредителя и издателя: 677000, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Белинского, 58

Адрес редакции: 677027, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Петровского, 5, кабинет 1

Тел./факс: +7 (4112) 40-38-75

Северо-Восточный федеральный университет

<https://vestvfu.elpub.ru/jour/index>

Подписной индекс в каталоге ООО «Урал-Пресс Округ» 47182

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-67401 выдано 13 октября 2016 года Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

© Северо-Восточный федеральный университет, 2024

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор: *А. Н. Николаев*, д. б. н., СВФУ, Якутск, Россия.

Заместитель главного редактора: *Т. Н. Пермякова*, к. филол. н., СВФУ, Якутск, Россия.

Ответственный секретарь: *М. В. Куличкина*, СВФУ, Якутск, Россия.

Члены редакционной коллегии:

Филологические науки:

А. Е. Агманова, д. филол. н., Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Казахстан;
А. Н. Варламов, д. филол. н., ИГИИПМНС СО РАН, Якутск, Россия; *Л. С. Дампилова*, д. филол. н.,
ИМБТ СО РАН, Улан-Удэ, Россия; *Е. Н. Дмитриева*, д. филол. н., СВФУ, Якутск, Россия;
Н. И. Иванова, д. филол. н., ИГИИПМНС СО РАН, Якутск, Россия; *Е. А. Иванышина*, д. филол. н.,
Воронежский государственный педагогический университет, Воронеж, Россия; *В. В. Красных*,
д. филол. н., МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; *Н. В. Малышева*, к. филол. н., СВФУ, Якутск,
Россия; *В. Ю. Михальченко*, д. филол. н., Институт языкознания РАН, Москва, Россия;
Л. Х. Мухаметзянова, д. филол. н., ИЯЛИ Академии наук Республики Татарстан, Казань, Россия;
Мнош Кизитус Н., PhD, Университет Дуала, Республика Камерун; *А. А. Петров*, д. филол. н., РГПУ
им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия; *Л. Д. Раднаева*, д. филол. н., Бурятский государственный
университет, Улан-Удэ, Россия; *Л. В. Сивцева-Максимова*, д. филол. н., НИИ Кулаковского СВФУ,
Якутск, Россия; *Г. Г. Филиппов*, д. филол. н., СВФУ, Якутск, Россия; *Е. Э. Хабунова*, д. филол. н.,
ИКФВ КалмГУ, Элиста, Россия; *Л. М. Хусаинова*, д. филол. н., Башкирский государственный
педагогический университет им. М. Акмуллы, Уфа, Россия.

Физические науки:

С. В. Алексеенко, д. ф.-м. н., Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск, Россия; *С. В. Дмитриев*,
д. ф.-м. н., Уфимский ФИЦ РАН, Уфа, Россия; *Д. Г. Квашинин*, д. ф.-м. н., Институт биохимической
физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва, Россия; *Кол Гай Р.*, PhD, Университет Бэртуга, Республика
Камерун; *Г. Ф. Крымский*, д. ф.-м. н., ИКФИА СО РАН, Якутск, Россия; *Л. Т. Ксенофонов*, д. ф.-м. н.,
ИКФИА СО РАН, Якутск, Россия; *А. А. Лагутин*, д. ф.-м. н., Алтайский государственный университет,
Барнаул, Россия; *И. М. Лебеденко*, д. б. н., НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, Москва, Россия;
С. Н. Мамаева, к. ф.-м. н., СВФУ, Якутск, Россия; *В. В. Мишин*, д. ф.-м. н., ИСЗФ СО РАН, Иркутск,
Россия; *Н. Г. Мусакаев*, д. ф.-м. н., Тюменский филиал ИТПМ СО РАН, Тюмень, Россия;
Б. Я. Наркевич, д. т. н., НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, Москва, Россия; *Д. В. Николаев*, к. ф.-м. н.,
СВФУ, Якутск, Россия; *Д. А. Розаткин*, д. т. н., ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, Москва,
Россия; *И. И. Рожин*, д. т. н., ИПНГ СО РАН, Якутск, Россия; *В. В. Розанов*, д. б. н., МГУ им. М.В.
Ломоносова, Москва, Россия; *Н. А. Саввинова*, д. ф.-м. н., СВФУ, Якутск, Россия; *А. С. Самардак*,
д. ф.-м. н., Сахалинский государственный университет, Южно-Сахалинск, Россия; *А. С. Семенов*,
д. ф.-м. н., СВФУ, Мирный, Россия; *А. Е. Степанов*, д. ф.-м. н., ИКФИА СО РАН, Якутск, Россия;
Д. А. Таюрский, д. ф.-м. н., Казанский федеральный университет, Казань, Россия; *Ай. М. Тимофеев*,
д. ф.-м. н., СВФУ, Якутск, Россия; *Ан. М. Тимофеев*, д. т. н., ИФТПС ФИЦ ЯНЦ СО РАН, Якутск,
Россия; *А. П. Черняев*, д. ф.-м. н., МГУ им. М.В. Ломоносова, Россия.

Биологические науки:

А. И. Ануфриев, д. б. н., ИБПК СО РАН, Якутск, Россия; *А. В. Артемьев*, д. б. н., Карельский научный
центр РАН, Петрозаводск, Россия; *Л. Г. Варпанетов*, д. б. н., ИСиЭЖ СО РАН, Новосибирск,
Россия; *В. В. Величенко*, д. б. н., НИИПЭС СВФУ, Якутск, Россия; *Ву Сок Хванг*, PhD, Фонд
биотехнологических исследований Soaam, Южная Корея; *Н. И. Гермогенов*, д. б. н., ИБПК СО РАН,
Якутск, Россия; *Н. С. Данилова*, д. б. н., ИБПК СО РАН, Якутск, Россия; *Т. В. Денисова*,
д. б. н., Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия; *Э. Н. Елаев*, д. б. н., Бурятский
государственный университет, Улан-Удэ, Россия; *А. Н. Журавская*, д. б. н., ИБПК СО РАН, Якутск,
Россия; *Ал. П. Исаев*, д. б. н., ИБПК СО РАН, Якутск, Россия; *А. П. Исаев*, д. б. н., ИБПК СО РАН,
Якутск, Россия; *М. М. Ишмуратова*, д. б. н., Башкирский государственный университет, Уфа, Россия;
В. Е. Колодезников, к. б. н., СВФУ, Якутск, Россия; *И. М. Лебеденко*, д. б. н., НМИЦ онкологии им.
Н.Н. Блохина, Москва, Россия; *Г. В. Максимов*, д. б. н., МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия;
Миссон Алан Д., PhD, Университет Дуала, Республика Камерун; *И. И. Мордосов*,
д. б. н., СВФУ, Якутск, Россия; *Б. Я. Наркевич*, д. т. н., НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, Москва,
Россия; *Е. Г. Николин*, д. б. н., ИБПК СО РАН, Якутск, Россия; *В. В. Розанов*, д. б. н., МГУ им. М.В.
Ломоносова, Москва, Россия; *Санг-Ву Ким*, PhD, Пусанский национальный университет, Южная
Корея; *А. Н. Тихонов*, к. б. н., Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург, Россия;
Тозе Флавиан А., PhD, Университет Дуала, Республика Камерун; *А. П. Черняев*, д. ф.-м. н., МГУ им.
М.В. Ломоносова, Россия; *М. М. Черосов*, д. б. н., ЯНИИСХ ЯНЦ СО РАН, Якутск, Россия.

VESTNIK
OF NORTH-EASTERN FEDERAL UNIVERSITY

Vol. 21 No. 3. 2024. Gross number: 97.

Academic periodical

Published since 2004

The frequency of publication is 4 times a year

The founder and publisher is Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education
“M.K. Ammosov North-Eastern Federal University”

The periodical is included in the list of periodicals recommended for publishing doctoral research results by the Higher Attestation Commission (HAC) of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation on Philological Studies

The aim of the scientific journal is to highlight the results of scientific research of university professors, employees, doctoral students, post-graduate students, undergraduates and applicants for doctoral and Ph.D. degrees, as well as Russian and foreign scientists in the fields of biological, physical, philological sciences.

The periodical is included into the system of Russian Scientific Quotation Index (RSQI)

Founder and publisher address: NEFU, 58 Belinskogo str., Yakutsk, Republic of Sakha (Yakutia), Russia, 677000

Editorial office address: NEFU, 1 office, 5 Petrovskogo str., Yakutsk, Republic of Sakha (Yakutia), Russia, 677027

Telephone/Fax: +7 (4112) 40-38-75

<https://vestvfu.elpub.ru/jour/index>

Subscription index in the “Ural-Press Okrug” catalogue 47182

Accreditation certificate ПИ № ФС77-67401 on October, 13, 2016 by the Federal Service for Supervision in the Sphere of Communications, Information Technology and Mass Communications (Roskomnadzor)

© North-Eastern Federal University, 2024

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief: *A. N. Nikolaev*, Dr. Sci. (Biology), NEFU, Yakutsk, Russia.

Deputy Chief Editor: *T. N. Permyakova*, Cand. Sci. (Philology), NEFU, Yakutsk, Russia.

Executive Editor: *M. V. Kulichkina*, NEFU, Yakutsk, Russia.

Philological sciences:

A. E. Agmanova, Dr. S. in Philol., L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan; *A. N. Varlamov*, Dr. S. in Philol., IHRISN SB RAS, Yakutsk, Russia; *L. S. Dampilova*, Dr. S. in Philol., IMBTS SB RAS, Ulan-Ude, Russia; *E. N. Dmitrieva*, Dr. S. in Philol., NEFU, Yakutsk, Russia; *N. I. Ivanova*, Dr. S. in Philol., IHRISN SB RAS, Yakutsk, Russia; *E. A. Ivanshina*, Dr. S. in Philol., Voronezh State Pedagogical University, Voronezh, Russia; *V. V. Krasnykh*, Dr. S. in Philol., M.V. Lomonosov MSU, Moscow, Russia; *N. V. Malysheva*, Cand. S. in Philol., NEFU, Yakutsk, Russia; *V. Yu. Mikhailchenko*, Dr. S. in Philol., Institute of Linguistics of the RAS, Moscow, Russia; *L. Kh. Mukhametzyanova*, Dr. S. in Philol., ILLA of the Tatarstan Academy of Sciences, Kazan, Russia; *K. N. Mpoche*, PhD, University of Douala, Douala, Cameroon; *A. A. Petrov*, Dr. S. in Philol., Herzen State Pedagogical University, Saint-Petersburg, Russia; *L. D. Radnaeva*, Dr. S. in Philol., Buryat State University, Ulan-Ude, Russia; *P. V. Sivtseva-Maksimova*, Dr. S. in Philol., Institute of A. E. Kulakovskiy NEFU, Yakutsk, Russia; *G. G. Philippov*, Dr. S. in Philol., NEFU, Yakutsk, Russia; *E. E. Khabunova*, Dr. S. in Philol., Institute of Kalmyk Philology and Eastern Studies B.B. Gorodovikov KSU, Elista, Russia; *L. M. Khusainova*, Dr. S. in Philol., M. Akmullah Bashkir State Pedagogical University, Ufa, Russia.

Physical sciences:

S.V. Alekseenko, Dr. S. in Phys. & Math., IT SB RAS, Novosibirsk, Russia; *S.V. Dmitriev*, Dr. S. in Phys. & Math., UFRS RAS, Ufa, Russia; *D.G. Kvashnin*, Dr. S. in Phys. & Math., N.M. Emanuel IBCP RAS, Moscow, Russia; *G. R. Kol*, PhD, University of Bertoua, Bertoua, Cameroon; *G. F. Krymskiy*, Dr. S. in Phys. & Math., ShICRA SB RAS, Yakutsk, Russia; *L. T. Ksenofontov*, Dr. S. in Phys. & Math., ShICRA SB RAS, Yakutsk, Russia; *A. A. Lagutin*, Dr. S. in Phys. & Math., Altai State University, Barnaul, Russia; *I. M. Lebedenko*, Dr. S. in Biol., N.N. Blokhin NMRCO, Moscow, Russia; *S. N. Mamaeva*, Cand. Sc. Phys. & Math., NEFU, Yakutsk, Russia; *V. V. Mishin*, Dr. S. in Phys. & Math., ISTP SB RAS, Irkutsk, Russia; *N. G. Musakaev*, Dr. S. in Phys. & Math., TumD of ITAM SB RAS, Tumen, Russia; *B. Ya. Narkevich*, Dr. S. in Tech., N.N. Blokhin NMRCO, Moscow, Russia; *D. V. Nikolaev*, Cand. S. Phys. & Math., NEFU, Yakutsk, Russia; *D. A. Rogatkin*, Dr. S. in Tech., M.F. Vladimirovskiy MRRCI, Moscow, Russia; *I. I. Rozhin*, Dr. S. in Tech., IOGP SB RAS, Yakutsk, Russia; *V. V. Rozanov*, Dr. S. in Biol., M.V. Lomonosov MSU, Moscow, Russia; *N. A. Savvinova*, Dr. S. in Phys. & Math., NEFU, Yakutsk, Russia; *A. S. Samardak*, Dr. S. in Phys. & Math., Sakhalin State University, Yuzhno-Sakhalinsk, Russia; *A. S. Semenov*, Dr. S. in Phys. & Math., NEFU, Mirny, Russia; *A. E. Stepanov*, Dr. S. in Phys. & Math., ShICRA SB RAS, Yakutsk, Russia; *D. A. Taiurskiy*, Dr. S. in Phys. & Math., Kazan Federal University, Kazan, Russia; *Ai. M. Timofeev*, Dr. S. in Phys. & Math., IPT NEFU, Yakutsk, Russia; *An. M. Timofeev*, Dr. S. in Tech., IPTPN SB RAS, Yakutsk, Russia; *A. P. Chernyaev*, Dr. S. in Phys. & Math., M.V. Lomonosov MSU, Moscow, Russia.

Biological sciences:

A. I. Anufriev, Dr. S. in Biol., IBPC SB RAS, Yakutsk, Russia; *A. V. Artemyev*, Dr. S. in Biol., KarRC RAS, Petrozavodsk, Russia; *L. G. Vartapetov*, Dr. S. in Biol., ISEA SB RAS, Novosibirsk, Russia; *V. V. Velichenko*, Dr. S. in Biol., IAEN NEFU, Yakutsk, Russia; *Woo-Suk Hwang*, PhD, SOOAM Biotech Research Foundation, Seoul, Republic of Korea; *N. I. Germogenov*, Dr. S. in Biol., IBPC SB RAS, Yakutsk, Russia; *N. S. Danilova*, Dr. S. in Biol., IBPC SB RAS, Yakutsk, Russia; *T. V. Denisova*, Dr. S. in Biol., SFU, Rostov-on-Don, Russia; *E. N. Elaev*, Dr. S. in Biol., Buryat State University, Ulan-Ude, Russia; *A. N. Zhuravskaya*, Dr. S. in Biol., IBPC SB RAS, Yakutsk, Russia; *Al. P. Isaev*, Dr. S. in Biol., IBPC SB RAS, Yakutsk, Russia; *Ark. P. Isaev*, Dr. S. in Biol., IBPC SB RAS, Yakutsk, Russia; *M. M. Ishmuratova*, Dr. S. in Biol., Bashkir State University, Ufa, Russia; *V. E. Kolodeznikov*, Cand. S. in Biol., NEFU, Yakutsk, Russia; *I. M. Lebedenko*, Dr. S. in Biol., N.N. Blokhin NMRCO, Moscow, Russia; *G. V. Maksimov*, Dr. S. in Biol., M.V. Lomonosov MSU, Moscow, Russia; *A. D. Missoup*, PhD, University of Douala, Douala, Cameroon; *I. I. Mordosov*, Dr. S. in Biol., NEFU, Yakutsk, Russia; *B. Ya. Narkevich*, Dr. S. in Tech., N.N. Blokhin NMRCO, Moscow, Russia; *E. G. Nikolin*, Dr. S. in Biol., IBPC SB RAS, Yakutsk, Russia; *V. V. Rozanov*, Dr. S. in Biol., M.V. Lomonosov MSU, Moscow, Russia; *Sang-Woo Kim*, PhD, Busan National University, Busan, Republic of Korea; *A. N. Tikhonov*, Cand. S. in Biol., Zoological Institute of the RAS, Saint-Petersburg, Russia; *F. A. Toze*, PhD, University of Douala, Douala, Cameroon; *A. P. Chernyaev*, Dr. S. in Phys. & Math., M.V. Lomonosov MSU, Moscow, Russia; *M. M. Cherosov*, Dr. S. in Biol., YSRIA YSC SB RAS, Yakutsk, Russia.

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Габышев В. Ю., Исаев А. П., Соломонов Н. Г., Шемякин Е. В., Бочкарев В. В., Кириллин Р. А., Протопопова О. Н., Лукин А. Р. Дневные хищные птицы г. Якутска и его окрестностей..... 7

Кардашевская В. Е., Егорова Н. Н. Мониторинг виталитетного состояния ценопопуляций *Agrostis diluta* Kurcz. и *Psathyrostachys caespitosa* (Sukaczew) Peschkova в Центральной Якутии..... 18

Онохов А. А., Колодезников В. Е., Величенко В. В., Охлопков И. И. Состояние охотничьих ресурсов в районе Нежданинского месторождения золота..... 29

ФИЗИЧЕСКИЕ НАУКИ

Бebихов Ю. В., Семёнова М. Н., Абдуллина Д. У., Наумов Е. К., Дмитриев С. В. Дискретные бризеры в трехмерной решетке с потенциалом Ферми-Паста-Улама-Цингоу..... 39

Николашкин С. В., Колтовской И. И., Титов С. В., Тыщук О. В. Параметры внутренних гравитационных волн по наблюдениям серебристых облаков в Якутске..... 50

Павлов А. Н., Максимов А. В., Мамаева С. Н., Максимов Г. В. Исследование образцов опухоли почки методом ИК-спектроскопии: проверка гипотезы «взрывного роста» опухоли..... 59

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Андросов С. С., Пермьякова Т. Н. Лингвокультурологическая характеристика топонимов японской префектуры Хоккайдо..... 75

Бу Тхи Тьин, Буй Тху Ха. Анализ особенностей употребления видовых форм в поэме Н. В. Гоголя «Мертвые души» сквозь призму их переводных аналогов..... 87

Готовцева Л. М. Диалектные фразеологические единицы якутского языка: структура и семантика..... 99

Дебенова З. А. Генеалогические предания в текстах хори-бурятских исторических хроник XIX–XX вв... 111

Курьянов С. О., Пироженко А. И. Нарративные стратегии в сборнике малой прозы Михаила Елизарова «Мы вышли покурить на 17 лет»..... 119

Кучиева Л. А. О статусе синтаксиса текста как раздела науки о языке..... 127

Либба Е. А. Метафора как языковое средство мифологического и идеологического дискурсов в контексте лингвофилософских аспектов..... 136

Макаричев Ф. В. Художественная избыточность ранних произведений Ф. М. Достоевского..... 142

Самсонова Л. Н. Неофициальные урбанонимы Якутска..... 150

Турантаева Н. В., Мальшева Н. В. К вопросу о монгольских заимствованиях в якутской лексике (на материале названий пушных животных)..... 159

Филиппова В. В., Филиппова С. В. Языковые установки и ориентации детей и молодежи саха в возрасте 13–18 лет в условиях сбалансированного билингвизма (на примере обучающихся школ г. Якутска Республики Саха (Якутия))..... 173

Цыбенова Э. Б., Бадмаева Л. Б. Неологизмы в современном бурятском языке: способы образования и пути внедрения..... 184

Чаунина Н. В., Агафонова А. И. Особенности художественного пространства в лирике Варвары Даниловой..... 192

ДАТЫ, СОБЫТИЯ, ЮБИЛЕИ

Келеберда Г. П. В каждом деле главное – это люди..... 200

CONTENT

BIOLOGICAL SCIENCES

<i>Gabyshv V. Yu., Isaev A. P., Solomonov N. G., Shemyakin E. V., Bochkarev V. V., Kirillin R. A., Protopopova O. N., Lukin A. R.</i> Diurnal birds of prey in Yakutsk and its suburbs.....	7
<i>Kardashevskaya V. E., Egorova N. N.</i> Monitoring of vitality status of <i>Agrostis diluta</i> Kurcz. and <i>Psathyrostachys caespitosa</i> (Sukaczev) Peschkova cenopopulations in Central Yakutia.....	18
<i>Onokhov A. A., Kolodeznikov V. E., Velichenko V. V., Ohlopkov I. I.</i> Status of hunting resources in the area of the Nezhdaninskoye gold deposit.....	29

PHYSICAL SCIENCES

<i>Bebikhov Yu. V., Semenova M. N., Abdullina D. U., Naumov E. K., Dmitriev S. V.</i> Discrete breezers in a three-dimensional lattice with a Fermi-Pasta-Ulam-Zingou potential.....	39
<i>Nikolashkin S. V., Koltovskoi I. I., Titov S. V., Tyschuk O. V.</i> Parameters of internal gravity waves based on observations of noctilucous clouds in Yakutsk.....	50
<i>Pavlov A. N., Maksimov A. V., Mamaeva S. N., Maximov G. V.</i> Study of kidney tumour samples using IR-spectroscopy: testing the tumour ‘explosive growth’ hypothesis.....	59

PHILOLOGICAL STUDIES

<i>Androsov S. S., Permyakova T. N.</i> Linguocultural characteristics of toponyms of the Japanese prefecture of Hokkaido.....	75
<i>Vu Thi Chin, Bui Thu Ha.</i> Analysis of the peculiarities of aspectual forms in Nikolai Gogol’s poem “Dead Souls” through the prism of their translated analogues.....	87
<i>Gotovtseva L. M.</i> Dialectal phraseological units of the Yakut language: structure and semantics.....	99
<i>Debenova Z. A.</i> Genealogical legends in the texts of Khori-Buryat chronicles of the 19th-20th centuries.....	111
<i>Kuryanov S. O., Pirozhenko A. I.</i> Narrative strategies in Mikhail Elizarov’s collection of short prose “We Went Out for a Smoke for 17 Years”.....	119
<i>Kuchieva L. A.</i> On the status of text syntax as a section of the science of language.....	127
<i>Libba E. A.</i> Metaphor as language means of mythological and ideological discourses in linguophilosophical aspects.....	136
<i>Makarichev F. V.</i> Artistic redundancy of Fyodor Dostoevsky’s early works.....	142
<i>Samsonova L. N.</i> Unofficial urbanonyms of Yakutsk.....	150
<i>Turantaeva N. V., Malysheva N. V.</i> On the issue of Mongolic borrowings in Yakut vocabulary (based on the names of fur-bearing animals).....	159
<i>Filippova V. V., Filippova S. V.</i> Language attitudes and orientations of Sakha children and youth aged 13-18 in conditions of balanced bilingualism (on the example of schoolchildren in Yakutsk, Republic of Sakha (Yakutia)).....	173
<i>Tsybenova E. B., Badmaeva L. B.</i> Neologisms in the modern Buryat language: methods of formation and ways of introduction.....	184
<i>Chaunina N. V., Agafonova A. I.</i> Features of artistic space in the lyrics of Varvara Danilova.....	192

DATES, EVENTS, ANNIVERSARIES

<i>Keleberda G. P.</i> In any business, people are the key.....	200
---	-----

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 598.279.2

DOI 10.25587/2222-5404-2024-21-3-7-17

Дневные хищные птицы г. Якутска и его окрестностей

В. Ю. Габышев¹ ✉, А. П. Исаев¹, Н. Г. Соломонов¹, Е. В. Шемякин¹, В. В. Бочкарев²,
Р. А. Кириллин³, О. Н. Протопопова¹, А. Р. Лукин¹

¹Институт биологических проблем криолитозоны

Сибирского отделения Российской академии наук, г. Якутск, Россия

²Якутский государственный объединенный музей

истории и культуры народов Севера им. Е.М. Ярославского, г. Якутск, Россия

³Дирекция биологических ресурсов, особо охраняемых природных территорий и природных парков,
г. Якутск, Россия

✉ gabvich@mail.ru

Аннотация. Исследования малоизученной на территории г. Якутска и в его окрестностях группы дневных хищных птиц проводились в 2008–2023 гг. Материалы по их численности получены на основании пеших учетных маршрутов, по прилету и отлету – путем опроса населения и оригинальных наблюдений. По литературным данным и результатам проведенных исследований, в черте города и его окрестностях относительно регулярно встречаются 12 видов представителей отряда соколообразных. В гнездовой период обычными видами являются пустельга и коршун, реже встречаются восточный болотный лунь, перепелятник, чеглок и тетеревиный. Остальные виды дневных хищных птиц изредка залетают на территорию города в поисках пищи, во время кочевков и сезонных миграций. Установлено, что гнездящимся видом в центре города и на его перифериях является пустельга, на озерах, расположенных в черте города и окрестностях – восточный лунь. Можно полагать, что проникновение некоторых видов этих птиц в застроенную часть города произошло относительно недавно. Из очень редких залетных видов в окрестностях города отмечены белоплечий орлан, степной орел, пегий лунь и черный гриф.

Ключевые слова: городская экология, г. Якутск, дневные хищные птицы, отряд соколообразные, история изучения птиц, птицы города, численность птиц, гнездящиеся птицы, перелетные птицы, залетные виды.

Для цитирования: Габышев В. Ю., Исаев А. П., Соломонов Н. Г., Шемякин Е. В., Бочкарев В. В., Кириллин Р. А., Протопопова О. Н., Лукин А. Р. Дневные хищные птицы г. Якутска и его окрестностей. *Вестник СВФУ*. 2024, Т. 21, № 3. С. 7–17. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-7-17

Работа проведена в рамках проекта 0297-2021-0044 «Популяции и сообщества животных водных и наземных экосистем криолитозоны восточного сектора российской Арктики и Субарктики: разнообразие, структура и устойчивость в условиях естественных и антропогенных воздействий».

Diurnal birds of prey in Yakutsk and its suburbs

V. Yu. Gabyshev¹ ✉, A. P. Isaev¹, N. G. Solomonov¹, E. V. Shemyakin¹, V. V. Bochkarev²,
R. A. Kirillin³, O. N. Protopopova¹, A. R. Lukin¹

¹Institute of Biological Problems of Cryolithozone

of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Yakutsk, Russia

²E.M. Yaroslavsky Yakutsk State United Museum of History and Culture
of the Peoples of the North, Yakutsk, Russia

³Directorate of Biological Resources, Specially Protected Natural Territories and Natural Parks,
Yakutsk, Russia

✉ gabvich@mail.ru

Abstract. Investigations of a little-studied group of diurnal birds of prey in the territory of Yakutsk and its vicinity were carried out in 2008-2023. The materials on their numbers were obtained on the basis of foot survey routes, on arrival and departure - by interviewing the population and original observations. According to the literature data and the results of the surveys, 12 species of the Falconiformes order are relatively regularly found in the city and its vicinity. Kestrel and kite are common in the breeding period, while the Eastern Harrier, quail, lapwing and grouse are less common. Other species of diurnal birds of prey occasionally visit the city in search of food, during the wanderings and seasonal migrations. Kestrels were found to be nesting in the city centre and on its periphery, Eastern Harrier on lakes located within the city and in the vicinity, and Red-crowned Lapwing on dacha plots. The first nesting of Kestrels in the city was recorded in 1977, Eastern Harrier - several years ago, and Redpoll - in 2021, therefore, it can be assumed that penetration of some species of these birds into the built-up part of the city is relatively recent. Among very rare migratory species, Steller's sea eagle, steppe eagle, harrier and black vulture were recorded in the vicinity of the city.

Keywords: Urban ecology, Yakutsk, diurnal birds of prey, Falconiformes, history of bird studies, birds of the city, number of birds, nesting birds, migratory birds, migratory species.

For citation: Gabyshev V. Yu., Isaev A. P., Solomonov N. G., Shemyakin E. V., Bochkarev V. V., Kirillin R. A., Protopopova O. N., Lukin A. R. Diurnal birds of prey in Yakutsk and its suburbs. *Vestnik of NEFU*. 2024, Vol. 21, No. 3. Pp. 7–17. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-7-17

The work was carried out within the framework of the project 0297-2021-0044 'Animal populations and communities of aquatic and terrestrial ecosystems of the cryolithozone of the eastern sector of the Russian Arctic and Subarctic: diversity, structure and sustainability under natural and anthropogenic impacts'.

Введение

Известно, что представители отряда соколообразных (Falconiformes), регулируя численность синантропных животных, имеют важное место в экологической цепочке населенных пунктов. Несомненно, изучение хищных птиц в условиях городской среды является одной из приоритетных задач. Специальных исследований, посвященных изучению фауны и биологии хищных птиц г. Якутска, не проводилось, отрывочные сведения по ним мы находим в работах Н. М. Харитоновой [1], А. И. Иванова [2], К. Е. Воробьевой [3], В. Н. Скалона [4], П. Д. Ларионова [5], К. А. Воробьева [6], Ф. П. Соловьева [7], З. З. Борисова [8], Г. П. Ларионова и др. [9], А. Г. Ларионова и Н. И. Егорова [10], А. П. Исаева и др. [11, 12] и др. Более подробная информация, посвященная орнитофауне города, имеется в статьях Н. И. Гермогенова и др. [13, 14, 15] и А. Г. Ларионова и др. [16].

Материалы и методы исследования

Сведения по дневным хищным птицам г. Якутска и надпойменной части долины Туймаады, административно отнесенной к территории города, собраны авторами в период с 2008 по 2023 гг. При привлечении сведений из сопредельных территорий, например, по Лено-Амгинскому междуречью, ссылки на учетные данные и находки гнезд приводятся по собранным в долине Туймаады материалам. В сборе материала помощь оказали орнитологи Н. И. Гермогенов, А. Г. Ларионов, Н. Н. Егоров, А. Лосорев, И. Ю. Осипов, которым, пользуясь случаем, выражаем благодарность.

Материалы по численности птиц получены путем проведения пеших учетных маршрутов, выполненных по общеизвестной методике [17], материалы по прилету и отлету птиц получены в ходе наблюдений во время учетных маршрутов и экскурсий.

Результаты и обсуждения

Город Якутск расположен в долине Туймаада – одной из крупнейших долин р. Лены в пределах Центральнаякутской низменной равнины в восточной части Сибирской платформы. В черте города имеется множество пойменных озер и стариц. От русла реки Лены город разделен широким затопляемым в половодье пойменным лугом. На востоке левый коренной берег Лены покрыт сосново-лиственничным лесом и обрывается в долину Туймаады крутым склоном высотой около ста метров.

Длительный период основу города составляла деревянная застройка. В советский период одноэтажные деревянные жилые постройки сменились многоэтажными административными и многоквартирными деревянными двухэтажными домами. В 1950–1960-е годы было начато строительство каменных благоустроенных домов. В последние 30 и более лет город с началом строительства домов различного типа начал приобретать современный облик. В центре города стоят в основном каменные многоэтажные здания, далее идут разнообразные типы зданий (многоэтажные каменные, одноэтажные и двухэтажные деревянные дома), а по периферии расположены промышленные предприятия, склады, различные базы (строительные, торговые и пр.) и одно- двухэтажные дома деревянной застройки. На сегодня площадь застроенной части города Якутска составляет 1,6 тыс. км² (рис. 1), где проживает около 331 тыс. чел.

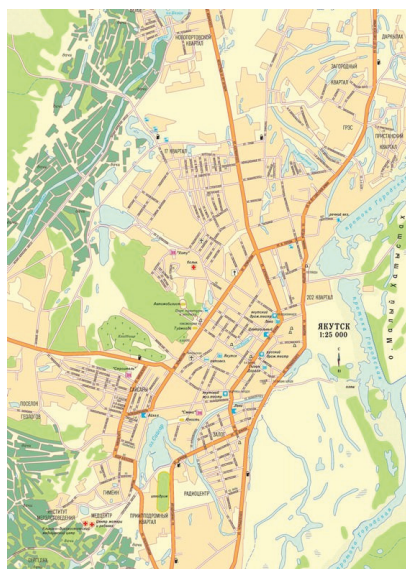


Рис. 1. Карта-схема г. Якутска

(no: <https://m.orangesmile.com/destinations/yakutsk/high-resolution-maps.htm>)

Fig. 1. Map-scheme of Yakutsk

(<https://m.orangesmile.com/destinations/yakutsk/high-resolution-maps.htm>)

По литературным данным [1–16] и нашим наблюдениям, в черте города и его окрестностях встречаются 12 видов представителей отряда соколообразных (табл. 1).

Черный коршун в Центральной Якутии является обычным, местами многочисленным, широко распространенным, перелетно-гнездящимся видом, проявляющим явную привязанность к антропогенным территориям [7, 8, 11]. В долине Туймаада за более чем 60-летний период численность коршуна держится на довольно стабильном уровне (табл. 2). Это объясняется прежде всего тем, что эти птицы экологически пластичны и адаптированы к жизни по соседству с человеком, обеспечивая себя хорошей трофической базой и условиями для воспроизводства [18].

Таблица 1

Видовой состав хищных птиц, встречающихся на территории исследования
(1 – статус, 2 – встречаемость)

Table 1

Species composition of birds of prey occurring in the study area (1 - status, 2 - occurrence)

№	Вид	Город Якутск*		Окрестности г. Якутска			
				Долина Туймаада		Лено- Вилуйское междуречье **	
		1	2	1	2	1	2
1.	Черный коршун <i>Milvus migrans</i>	3	++	Г	+++	Г	++
2.	Полевой лунь <i>Circus cyaneus</i>	3	+	Г	+	Г	+
3.	Восточный болотный лунь <i>Circus spilonotus</i>	Г	+	Г	++	Г	+
4.	Тетеревятник <i>Accipiter gentilis</i>	3	+	Г	+	Г	++
5.	Перепелятник <i>Accipiter nisus</i>	Г	+	Г	+	Г	+
6.	Зимняк <i>Buteo lagopus</i>	П	+	П	++	П	++
7.	Канюк <i>Buteo buteo</i>	3	+	Г	+	Г	+
8.	Беркут <i>Aquila chrysaetos</i>	П	+	Г	+	Г	+
9.	Сапсан <i>Falco peregrinus</i>	3	+	Г	+	Г	+
10.	Чеглок <i>Falco subbuteo</i>	Г	+	Г	++	Г	++
11.	Дербник <i>Falco columbarius</i>	П	+	П	+	П	+
12.	Обыкновенная пустельга <i>Falco tinnunculus</i>	Г	++	Г	++	Г	+

Примечание: *по: Ларионов А. Г. и др. (2012), с уточнениями и дополнениями Гермогенова Н. И. и др. (2018, 2021); ** по: Гермогенов Н. И. и др., 2018 б, с дополнениями.

Обозначения: Г – гнездящийся, 3 – залетный, П – пролетный виды. Встречаемость: + редкий; ++ обычный; +++ многочисленный.

Note: *from: Larionov A.G. et al. (2012), with clarifications and additions by Germogenov N.I. et al. (2018, 2021); ** by: Germogenov N.I. et al., 2018 b, with additions.

Denotations: Г - breeding, 3 - migratory, П - flyway species. Occurrence: + rare; ++ common; +++ numerous.

Таблица 2

Численность коршуна в окрестностях города (июнь–июль)

Table 2

Numbers of kite in the vicinity of the city (June–July)

Годы	1958–1959	1961	1985	2008	2017	2019	2021	2023
Источник	Соломонов, Ларионов, 1976 [19]	Лабутин и др., 1965 [20]	Ларионов и др., 1991 [9]	Наши данные				
Плотность населения, ос. / км ²	1,3	0,9	2,1	1,7	1,4	1,4	1,0	1,1

В начале прошлого столетия в г. Якутске коршун был многочисленным на скотобойнях [2]. В настоящее время большие скопления птиц отмечаются лишь за чертой города – на свалке, расположенной от него в 5 км. Так, в середине августа 2017 г. здесь держались около 180–200 птиц, в конце июля 2020 г. – 150–160. Скопления птиц наблюдаются в местах отдыха жителей. Так, 23 июня 2018 г. во время якутского праздника Ысыах в местности Ус-Хатын, расположенной в 18 км от города, отмечено 23 одновременно парящих коршунов. Кроме этого, в окрестностях г. Якутска коршун наиболее обычен в пойме р. Лены, на открытых местах (лугах и полях, обочинах дорог, берегах озер и пр.) долины Туймаада [13]. Например, 10 августа 2021 г. в окрестностях города на 11 км маршрута вдоль подножья склона 2-й надпойменной террасы, изобилующей озерами, лугами, нами было встречено 44 особи.

В черту города коршуны залетают во время кормежки и, по проведенным исследователями учетным работам, встречаются на участках с преимущественно многоэтажной, смешанной и двухэтажной застройками (табл. 3).

Таблица 3

Плотность населения птиц в различных типах застройки города в летний период года [10, 13]

Table 3

Bird population density in different types of urban development in summer [10, 13]

Вид	Плотность населения, особей/км ²			
	I	II	III	IV
Коршун	0,4	0,3	0,3	-
Обыкновенная пустельга	-	0,2-0,8	0,3	-

I – участки с преимущественно многоэтажной застройкой; II – участки со смешанной застройкой: многоэтажные каменные, двухэтажные и одноэтажные деревянные дома; III – участки с преимущественно двухэтажной деревянной застройкой; IV – участки с преимущественно одноэтажной деревянной застройкой.

I - plots with predominantly multi-storey buildings; II - plots with mixed buildings: multi-storey stone, two-storey and one-storey wooden houses; III - plots with predominantly two-storey wooden buildings; IV - plots with predominantly one-storey wooden buildings.

Все обнаруженные в период насиживания яиц (июнь) в долине Туймаада гнезда коршунов ($n=6$) располагались на перестойных соснах и лиственницах.

Полевой лунь в Центральной Якутии является широко распространенным перелетно-гнездящимся видом [8]. Судя по литературным данным, до 70-х гг. прошлого века полевой лунь в окрестностях г. Якутска был обычным видом с плотностью населения 0,4 особей/км² [7]. Но в дальнейшем численность его упала на порядок. Так, в июне 1985 г. плотность населения вида составляла 0,05 особей/км² [9], по нашим данным, в июле 2016 г. и в июле–августе 2020 г. – соответственно 0,06 и 0,04 особей/км². В черте города отмечены лишь единичные случаи его залетов.

По нашим данным, в окрестностях города полевой лунь начинает встречаться со второй декады апреля–начала мая, массовый пролет отмечен 12–14 мая (2017–2023 гг.). Отлет птиц наблюдается в сентябре, последняя встреча отмечена 5 октября 2017 г.

Восточный болотный лунь ранее в центральной части Якутии характеризовался как очень редкий вид [2]. В последующем наблюдения показали, что этот вид луня действительно является таковым в таежной части Лено-Вилуйского междуречья, но в долине Лены в окрестностях г. Якутска он не представляет редкости [6, 9, 11, 13]. Так, по учетным данным, в долине Туймаада плотность населения луня в гнездовой период 2015–2020 гг. составляла 0,3–0,5 особей/км². Гнезда птиц встречены на озерах Сергелях, Безымянном и Ытык-Кюель, расположенных в пригороде [13]. В окрестностях города восточный болотный лунь гнездится в тростниковых зарослях пойменных и надпойменных озер [8, 13]. В период весенней миграции наиболее ранняя встреча луня отмечена нами 18 апреля 2021 г. На Лене начало вылупления птенцов наблюдается со второй декады июня по первую декаду июля [9, 11].

Тетеревятник встречается в гнездовой период на Средней Лене в сплошных массивах леса и регулярно наблюдается в долинах рек [8]. В 50-х годах прошлого века характеризовался как обычный вид, а с 1970-х – как редкий [8, 9, 11].

В окрестностях г. Якутска, по наблюдениям, в весенние периоды 2014–2021 гг. держались 1–2 пары этих хищных птиц.

На сопредельных к городу территориях период откладки яиц у тетеревятника приходится на конец апреля – начало мая, начало вылупления птенцов наблюдается в первую–вторую декаду июня [9, 11]. Двух сеголетков, вставших на крыло, мы наблюдали 27 июля 2017 г. в сосновом лесу, расположенном на второй надпойменной террасе вблизи с. Владимировка.

Перепелятник в Центральной Якутии характеризуется как обычный гнездящийся вид. В гнездовой период населяет долинские леса и водораздельную тайгу [9]. Вблизи г. Якутска наибольшая плотность птиц наблюдается в лесах Лено-Вилуйского междуречья [8, 24]. Перепелятник появляется во второй–третьей декаде апреля [9, 11].

Зимняк в Центральной Якутии встречается во время сезонных миграций [8]. Судя по литературным данным [9, 11] и нашим наблюдениям, весенний пролет отмечается со второй–третьей декады апреля и продолжается до середины мая. Осенью птицы на пролете наблюдаются со второй половины сентября до середины октября.

Канюк – обитатель южной части Якутии [6]. В долине Средней Лены в 80-х гг. прошлого столетия плотность населения птиц была равной 1,0–1,1 особей/км² [9]. На Лено-Вилуйском междуречье вблизи г. Якутска (в черте городского округа) в 2010–2012 гг. птицы гнездились на комплексной орнитологической площадке (9,8 км²) с плотностью 0,2–0,3 пар/км² [25], в 2015 г., по данным маршрутных учетов, плотность летнего населения вида в этом районе составляла 0,03 особей/км² [10].

В окрестностях города в 2020–2021 гг. встречи птиц в гнездовой период отмечены в 20 км южнее от него и два жилых гнезда были обнаружены в 10 и 15 км восточнее с. Маган.



Рис. 2. Гнездо беркута вблизи с. Кильдямцы (фотография А. П. Исаева)

Fig. 2. Golden eagle nest near the village of Kildyamtsy (photo by A. P. Isaev)

Беркут до середины XX в. в окрестностях г. Якутска был вполне обычным гнездящимся видом [2]. Так, в окрестностях города гнездование этого орла отмечено на Табагинском мысе [19], в окрестностях с. Тулагинцы [20] и в долине р. Кенкеме [6]. В начале 1970-х гг. этот орел перестал гнездиться на Табагинском мысе и в окрестностях с. Тулагинцы, в конце 1970-х – в долине р. Кенкеме. С начала 2000-х гг. беркут начал постепенно заселять долину Средней Лены, и на сегодня в ее пределах известно 33 гнездовий, где в последние годы беркуты гнездились в 11-и гнездовьях [11]. В окрестностях г. Якутска 28 июня 2016 г. вблизи с. Кильдямцы было впервые обнаружено многолетнее жилое гнездо беркута (рис. 2).

Судя по наблюдениям за гнездованием орла вблизи с. Кильдямцы, кладка происходит во второй декаде апреля, птенцы выводятся в конце мая. Так, при посещении этого гнезда 18 апреля 2017 г. наблюдали, что самка насиживает яйца, 29 мая отметили двух пуховых птенцов.

Кречета на Средней Лене Б. И. Сидоров [20] отнес к категории редко зимующих птиц. В окрестностях г. Якутска одиночная особь отмечена в середине сентября 2012 г. [11].

Сапсан в Якутии до середины XX в. характеризовался как обычный вид, а на скалистых берегах среднего течения р. Лены – как многочисленный [6, 9]. В 70-х гг. прошлого столетия, когда повсеместно отмечается резкий спад численности вида, в долине Средней Лены он сохранился лишь на береговых скалах, расположенных в устьях ее притоков [8]. После исчезновения в окрестностях г. Якутска гнездовой сокола в 1970–1980-х годах [11] гнездо этой птицы вновь было обнаружено нами в Табагинском мысу в июне 2020 г.

Судя по литературным данным, на сопредельных к городу территориях начало откладки яиц у птиц отмечается во второй декаде мая, вылупление птенцов наблюдается в первой декаде июля [9, 11].

Чеглок в Центральной Якутии характеризуется как малочисленный вид. Предпочитает сплошные лесные массивы, перемежающиеся с открытыми участками [8].

В окрестностях г. Якутска в середине лета 1986–1988 гг. плотность населения птиц составляла 0,4 особей/км² [9]. В гнездовой период вблизи города встречается единично. В черте города жилое гнездо этого сокола обнаружено в июле 2021 г. на одном из дачных участков в пригороде [14].

Дербник регулярно встречается на пролете, изредка гнездится в долине Средней Лены [8].

В весенний период пролет этого сокола наблюдается во второй декаде апреля–первой декаде мая. Ранее встреча дербника отмечена нами 19 апреля 2017 г. на лугу вблизи с. Хатассы.

Обыкновенная пустельга характеризуется в городе как обычный гнездящийся вид, многочисленный в долине Средней Лены [8, 9]. Как показывают данные маршрутных учетов, проведенные Г. П. Ларионовым с коллегами в июне 1985 г. в окрестностях г. Якутска, на луговых участках численность вида составляла 0,3 особей/км² [9]. В 2008–2019 гг. в долине Туймаада плотность населения пустельги колебалась от 0,1 до 0,2 особей/км². Первое гнездование птиц в черте г. Якутска отмечено в 1977 г. [13, 14]. По данным учетов, в июне–июле 2017 г. плотность населения пустельги здесь составила 0,2–0,3 особей/км² (см. табл. 3).

Начало весеннего прилета наблюдается со второй декады апреля [11]. В черте города вылупление птенцов отмечено 15 июня 2019 г.

Из крайне редких залетных видов на исследуемой территории отмечены белоплечий орлан *Haliaeetus pelagicus*, добытый в районе Якутска 12 июля 1895 г. [2], степной орел *Aquila nipalensis*, наблюдавшийся 26 июля 2019 г. в долине р. Лена в 15 км юго-западнее от г. Якутска [19], пегий лунь *Circus melanoleucos*, встреченный в мае 2019 г. в 20 км южнее города [11] и черный гриф *Aegypius monachus*, который был обнаружен нами 5 июля 2023 г. в Намском районе вблизи с. Партизан, а в августе неоднократно регистрировался местными жителями на территории свалки г. Якутска.

Заключение

По литературным данным и результатам собственных исследований, в черте города и его окрестностях встречаются 12 видов представителей отряда соколообразных. Из них гнездящимся видом в центре и черте города являются пустельга и перепелятник, на озерах в черте города и в его окрестностях – восточный болотный лунь и чеглок. Остальные виды изредка залетают на территорию города в поисках пищи и во время кочевок и сезонных миграций. В гнездовой период обычными видами являются пустельга, коршун (местами многочисленный), реже встречаются восточный болотный лунь, перепелятник, чеглок и не гнездящийся в черте города тетеревиный. В период наших исследований впервые за многие годы отсутствия в окрестностях г. Якутска вновь стали гнездиться беркут и сапсан.

Из залетных видов на исследуемой территории отмечены белоплечий орлан, степной орел, пегий лунь и черный гриф.

Современный облик город начал приобретать в последние 30–40 лет, когда началось строительство каменных домов различного типа. Первое гнездование пустельги в черте города отмечается в 1977 г., а с 1980–1990-х годов численность этих птиц на гнездовые стала расти, что можно связать с периодом начала строительства современных кварталов. В пригородной зоне, фактически в черте города, несколько лет назад начал гнездиться восточный болотный лунь, а в 2021 г. – чеглок. Следовательно, проникновение некоторых видов дневных хищных птиц в застроенную часть города стало происходить в последние три-четыре десятилетия.

Л и т е р а т у р а

1. Харитонов, Н. М. Фенологические наблюдения в Якутской области за 1904–1905 гг. / Н. М. Харитонов // Известия Якутского отделения Русского географического общества, 1915. – Т. 1. – С. 29–40.
2. Иванов, А. И. Птицы Якутского округа / А. И. Иванов. – Ленинград : АН СССР, 1929. – 206 с.
3. Воробьева, К. Е. Материалы для характеристики пролета птиц в окр. Якутска (по наблюдениям 1927–1928 гг.) / К. Е. Воробьева // Ежегодник зоологического музея АН СССР, 1931. – Т. 32. – Вып. 2. – С. 157–210.

4. Скалон, В. Н. Обзор материалов о пролете птиц в Якутии / В. Н. Скалон // Известия биол.-геогр. науч. исслед. ин-та при Иркутском ун-те. – Иркутск, 1956. – Т. 16. – Вып. 1–4. – С. 206–278.
5. Ларионов, П. Д. Материалы по зимней орнитофауне окрестностей Якутска / П. Д. Ларионов // Зоологический журнал, 1959. – Т. 38. – Вып. 2. – С. 253–300.
6. Воробьев, К. А. Птицы Якутии / К. А. Воробьев. – Москва : Изд-во АН СССР, 1963. – 334 с.
7. Соловьев, Ф. П. Материалы по распространению и численности птиц культурных ландшафтов долины Средней Лены / Ф. П. Соловьев // Биологические проблемы Севера. VI симпозиум. Вып. 1. Териология, орнитология, физиология животных (тезисы докладов). – Якутск : Изд-во ЯФ СО АН СССР, 1974. – С. 130–146.
8. Борисов, З. З. Птицы долины Средней Лены / З. З. Борисов. – Новосибирск : Наука, 1987. – 120 с.
9. Ларионов, Г. П. Птицы Лено-Амгинского междуречья / Г. П. Ларионов, В. Г. Дегтярев, А. Г. Ларионов. – Новосибирск, 1991. – 189 с.
10. Ларионов, А. Г. Летнее население птиц на Лено-Вилуйском междуречье в районе города Якутска / А. Г. Ларионов, Н. Н. Егоров // Астраханский вестник экологического образования, 2019. – № 4 (52). – С. 111–116.
11. Общий обзор фауны отряда Соколообразные (Falconiformes) долины Средней Лены и прилегающих к ней территорий / А. П. Исаев, В. В. Бочкарев Н. Г. Соломонов [и др.] // Природные ресурсы Арктики и Субарктики, 2020. – Т. 25. – № 2. – С. 108–124.
12. Распространение и численность беркута *Aquila chrysaetos* в Якутии / А. П. Исаев, Р. А. Кириллин, В. В. Бочкарев [и др.] // Русский орнитологический журнал. – 2021. – Т. 30. – Экспресс-выпуск, 2021. – С. 63–70.
13. Материалы по населению и гнездовой биологии птиц города Якутска / Н. И. Гермогенов, А. Г. Ларионов, В. Г. Дегтярев [и др.] // Процессы урбанизации и синантропизации птиц : Материалы Международной орнитологической конференции. Пос. Якорная Щель (Сочи), сентябрь 2018 г. – С. 46–57.
14. К экологии некоторых видов птиц г. Якутск и его окрестностей / Н. И. Гермогенов, О. Н. Протопопова, Н. Н. Егоров, С. Г. Протопопов // Процессы урбанизации и синантропизации птиц : материалы Второй международной орнитологической конференции. – Москва : У Никитских ворот, 2021. – С. 58–62.
15. Новое в фауне и населении птиц г. Якутска / Н. И. Гермогенов, О. Н. Протопопова, Н. Н. Егоров, С. Г. Протопопов // Процессы урбанизации и синантропизации птиц : материалы Второй международной орнитологической конференции. – Москва : У Никитских ворот, 2021а. – С. 51–58.
16. Птицы городов России / А. Г. Ларионов, А. П. Исаев, Н. Н. Егоров. – Санкт-Петербург ; Москва : Тов-во науч. изданий КМК, 2012. – С. 498–511.
17. Равкин, Ю. С. К методике учета птиц в лесных ландшафтах / Ю. С. Равкин // Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае. – Новосибирск : Наука. Сибирское отделение, 1967. – С. 66–75.
18. Дементьев, Г. П. Птицы Советского Союза // Г. П. Дементьев, Р. Н. Мекленбурцев, А. М. Судилковская. – Москва : Советская наука, 1951. – Т. 1. – 652 с.
19. Гнездование беркута на Средней Лене / А. П. Исаев, Р. А. Кириллин, П. С. Федотов [и др.] // Пернатые хищники и их охрана. – 2019. – № 38. – С. 137–146.
20. Сидоров, Б. И. Зимующие птицы Якутии / Б. И. Сидоров. – Якутск : Литограф, 1996. – 96 с.
21. Красная книга Республики Саха (Якутия). Т. 2. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных (насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие) / Редкол. : В. Г. Алексеев, Н. Г. Соломонов, М. М. Тяптийрянов. – Якутск, 2003. – 208 с.
22. Кириллин, Р. А. Первый случай залёта степного орла *Aquila nipalensis* в Якутию / Р. А. Кириллин // Русский орнитологический журнал. – 2019. – Т. 28. – № 1860. – С. 5773–5775.
23. Соломонов, Н. Г. Фауна наземных позвоночных долины средней Лены и её изменения под влиянием деятельности человека / Н. Г. Соломонов, Г. П. Ларионов // Охрана природы Якутии : Мат-лы V Респ. совещ. по охране природы. – Иркутск, 1976. – С. 183–190.
24. К экологии некоторых хищных птиц Центральной Якутии // Учен. зап. Якут. гос. ун-та. – Якутск : Якут. кн. изд-во, 1965. – Вып. 15. – С. 65–79.

25. Фауна и население птиц в сельхозугодьях Лено-Вилуйского междуречья (на примере комплексной орнитологической площадки) // Птицы и сельское хозяйство : Материалы II Международной орнитологической конференции «Птицы и сельское хозяйство : современное состояние, проблемы и перспективы изучения». Пос. Якорная Щель (Сочи), 17–19 сентября 2018 г. – С. 58–63.

References

1. Kharitonov NM. Phenological observations in the Yakutsk region for 1904-1905. *Izvestia of Yakutsk branch of the Russian Geographical Society*, 1915;1:29-40.
2. Ivanov AI. *Birds of the Yakutsk District*. Leningrad: Academy of Sciences of the USSR, 1929:206.
3. Vorobyeva KE. Materials for characterisation of bird passage in the Yakutsk district (based on observations in 1927-1928). *Yearbook of the Zoological Museum of the USSR Academy of Sciences*, 1931;32(2):157-210.
4. Skalon VN. Review of materials on the flight of birds in Yakutia. *Izvestia Biologo-Geographical Scientific Research Institute at the State Irkutsk University*, 1956;16(1-4):206-278.
5. Larionov PD. Materials on winter avifauna of Yakutsk vicinities. *Zoological Journal*, 1959;38(2):253-300.
6. Vorobyev KA. *Birds of Yakutia*. Moscow: Izd-vo AS USSR, 1963:334.
7. Solovyev FP. Materials on distribution and number of birds of cultural landscapes of the Middle Lena valley. *Biological problems of the North. VI Symposium. Teriology, ornithology, animal physiology (abstracts)*. Yakutsk: Izd-vo YB SB AS USSR, 1974;1:130-146.
8. Borisov ZZ. *Birds of the Middle Lena Valley*. Novosibirsk: Nauka, 1987:120.
9. Larionov GP. *Birds of the Lena-Amga interfluvium*. Novosibirsk, 1991:189.
10. Larionov AG. Summer bird population in the Lena-Vilyui interfluvium near the city of Yakutsk. *Astrakhan Vestnik of Environmental Education*, 2019;4(52):111-116.
11. Isaev AP, Bochkarev VV, Solomonov NG, et al. General review of the fauna of the Falconiformes of the Middle Lena Valley and adjacent territories. *Natural Resources of the Arctic and Subarctic*, 2020;25(2):108-124.
12. Isaev AP, Kirillin RA, Bochkaryov VV, et al. Distribution and abundance of golden eagle *Aquila chrysaetos* in Yakutia. *Russian Ornithological Journal*, 2021;30:63-70.
13. Germogenov NI, Larionov AG, Degtyarev VG, et al. Materials on the population and nesting biology of birds of the city of Yakutsk. *Processes of urbanisation and synanthropisation of birds: Proceedings of the International Ornithological Conference. Settlement. Anchor Shield (Sochi)*, 2018:46-57.
14. Germogenov NI, Protopopova ON, Egorov NN, et al. To the ecology of some bird species of Yakutsk and its surroundings. *Processes of urbanisation and synanthropisation of birds: proceedings of the Second International Ornithological Conference*. Moscow: U Nikitskikh Vorota, 2021:58-62.
15. Germogenov NI, Protopopova ON, Egorov NN, et al. New in the fauna and population of birds of Yakutsk. *Processes of urbanisation and synanthropisation of birds: proceedings of the Second International Ornithological Conference*. Moscow: U Nikitskikh Vorota, 2021:51-58.
16. Larionov AG, Isaev AP, Egorov NN. *Birds of Russian cities*. St. Petersburg; Moscow: KMC Publishing House, 2012:498-511.
17. Ravkin YS. To the methodology of bird counting in forest landscapes. *Nature of tick-borne encephalitis foci in Altai*. Novosibirsk: Nauka. Siberian Branch, 1967:66-75.
18. Dementiev GP, Meklenburtsev RN, Sudilovskaya AM. *Birds of the Soviet Union*. Moscow: Soviet Science, 1951;1:652.
19. Isaev AP, Kirillin RA, Fedotov PS, et al. Golden Eagle nesting on the Middle Lena. *Pernatye predators and their protection*, 2019;38:137-146.
20. Sidorov BI. *Wintering birds of Yakutia*. Yakutsk: Lithograph, 1996:96.
21. *Red Book of the Republic of Sakha (Yakutia)*. Rare and endangered animal species (insects, fish, amphibians, reptiles, birds, mammals). Yakutsk, 2003;2:208.
22. Kirillin RA. The first case of flight of the Steppe Eagle *Aquila nipalensis* to Yakutia. *Russian Journal of Ornithology*, 2019;28(1860):5773-5775.

23. Solomonov NG. Fauna of terrestrial vertebrates of the middle Lena valley and its changes under the influence of human activity. Nature Conservation of Yakutia: Proceedings of the V Resp. council on nature conservation. Irkutsk, 1976:183-190.

24. To the ecology of some birds of prey of Central Yakutia. Scientific notes of Yakutsk State University. Yakutsk: Yakutsk Book Publishing House, 1965;(15):65-79.

25. Fauna and population of birds in the farmlands of the Lena-Vilyui interfluvium (on the example of a complex ornithological site). Birds and Agriculture: Proceedings of the II International Ornithological Conference 'Birds and Agriculture: current state, problems and prospects of study'. Settlement. Anchor Shield (Sochi), 2018:58-63.

ГАБЫШЕВ Вячеслав Юрьевич – м. н. с., ФГБУН «Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН».

E-mail: gabvich@mail.ru

Vyacheslav Y. GABYSHEV – Junior Researcher of the Institute for Biological Problems of Cryolithozone SB RAS.

ИСАЕВ Аркадий Петрович – д. б. н., зав. отд. зоологических исследований, ФГБУН «Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН».

Arkady P. ISAEV – Dr. Sci. (Biology), Head of the Department of Zoological Studies, the Institute for Biological Problems of Cryolithozone SB RAS.

СОЛОМОНОВ Никита Гаврилович – д. б. н., проф., член-корр. РАН, Академик АН РС (Я), ФГБУН «Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН».

Nikita G. SOLOMONOV – Dr. Sci. (Biology), Prof., Corres. Member of RAS, Academician of AS RS(Y), Institute for Biological Problems of Cryolithozone SB RAS.

ШЕМЯКИН Евгений Владимирович – к. б. н., с. н. с., ФГБУН «Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН».

Eugeny V. SHEMYAKIN – Cand. Sci. (Biology), Senior Researcher of the Institute for Biological Problems of Cryolithozone SB RAS.

БОЧКАРЕВ Владимир Владимирович – специалист отдела природы, ГБУ РС (Я) «Якутский государственный объединенный музей истории и культуры народов Севера им. Е.М. Ярославского».

Vladimir V. BOCHKARYOV – Specialist of the Nature Department, E.M. Yaroslavsky Yakutsk State United Museum of History and Culture of the Peoples of the North.

КИРИЛЛИН Руслан Анатольевич – г. с., ГБУ РС (Я) «Дирекция биологических ресурсов, особо охраняемых природных территорий и природных парков».

Ruslan A. KIRILLIN – Chief Specialist of the Directorate of Biological Resources, Specially Protected Natural Territories and Natural Parks.

ПРОТОПОПОВА Ольга Николаевна – инженер-исследователь, ФГБУН «Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН».

Olga N. PROTOPOPOVA – Researcher engineer, the Institute for Biological Problems of Cryolithozone SB RAS.

ЛУКИН Анатолий Родионович – лаборант-исследователь, ФГБУН «Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН».

Anatoliy R. LUKIN – Researcher Lab technician, the Institute for Biological Problems of Cryolithozone SB RAS.

УДК 58.009;58.02;574.3

DOI 10.25587/2222-5404-2024-21-3-18-28

**Мониторинг виталитетного состояния
ценопопуляций *Agrostis diluta* Kurcz.
и *Psathyrostachys caespitosa* (Sukaczew) Peschkova
в Центральной Якутии**

В. Е. Кардашевская¹ ✉, Н. Н. Егорова²

¹Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск, Россия

²Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, г. Якутск, Россия

✉ kardashevskaya_v@inbox.ru

Аннотация. В статье приводятся результаты мониторинга виталитетного состояния ценопопуляций лугового злака полевицы светлой (*Agrostis diluta* Kurcz.) и степного злака ломкоколосника дернистого (*Psathyrostachys caespitosa* (Sukaczew) Peschkova) в условиях Центральной Якутии. Оценку виталитетного состояния ценопопуляций проводили с использованием индекса качества Q и индекса виталитета ценопопуляций IVC. Установлено, что виталитетная структура ценопопуляций *A. diluta* и *P. caespitosa* в течение 7–16 лет исследования неоднородна и в целом виталитетное состояние изученных ценопопуляций видов неустойчиво. Ведущим фактором, влияющим на уровень жизнестойкости изучаемых видов при слабоумеренном антропогенном воздействии, является водная обеспеченность растений в период вегетации. В неблагоприятные по условиям увлажнения годы (с низким гидротермическим коэффициентом) ценопопуляции характеризуются как депрессивные, в условиях благоприятного увлажнения быстро переходят в процветающий тип. Это адаптивное преимущество характеризует *A. diluta* и *P. caespitosa* как виды, способные к выживанию, самоподдержанию в различных экологических и фитоценотических условиях. На состояние пойменных ценопопуляций *A. diluta* также влияет весеннее половодье. В засушливые годы более продолжительное весеннее половодье благоприятствует виталитету популяций, а в благоприятные годы – не благоприятствует. На виталитетное состояние ценопопуляций обоих дерновинных злаков, резко отличающихся эколого-ценотическими признаками, также влияют особенности формы мезорельефа поймы и склона коренного берега. Сравнение показателей индексов качества и виталитета ценопопуляций по годам выявило их соответствие друг другу и тот же порядок убывания при переходе ценопопуляций из процветающего в депрессивное состояние.

Ключевые слова: *Agrostis diluta* Kurcz., *Psathyrostachys caespitosa* (Sukaczew) Peschkova, Центральная Якутия, пойменные луга, степи, ценопопуляция, виталитетное состояние, класс виталитета, индекс качества, индекс виталитета ценопопуляций.

Для цитирования: Кардашевская В. Е., Егорова Н. Н. Мониторинг виталитетного состояния ценопопуляций *Agrostis diluta* Kurcz. и *Psathyrostachys caespitosa* (Sukaczew) Peschkova в Центральной Якутии. Вестник СВФУ. 2024, Т. 21, № 3. С. 18–28. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-18-28

Monitoring of vitality status of *Agrostis diluta* Kurcz. and *Psathyrostachys caespitosa* (Sukaczew) Peschkova cenopopulations in Central Yakutia

V. E. Kardashevskaya¹ ✉, N. N. Egorova²

¹ M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia,

² Institute for Biological Problems of Cryolithozone SB RAS, Yakutsk, Russia

✉ kardashevskaya_v@inbox.ru

Abstract. The article presents the results of monitoring the vitality of coenopopulations of the meadow grass *Agrostis diluta* Kurcz. and the steppe grass *Psathyrostachys caespitosa* (Sukaczew) Peschkova in Central Yakutia. The vitality of the coenopopulations was assessed using the quality index Q and the vitality index of coenopopulations IVC. The studies showed that the vitality structure of the *A. diluta* and *P. caespitosa* coenopopulations during 7-16 years of the study is heterogeneous and their vitality is generally unstable. The leading factor influencing the level of vitality of the studied species under mild anthropogenic impact is the water supply of plants during the growing season. In years with unfavourable moisture conditions (high hydrothermal coefficient), the coenopopulations are characterised as depressed, and in conditions of favourable moisture, they quickly transform into a prosperous type. This adaptation characterises these species as species capable of survival and self-sustainment in various ecological and phytocenotic conditions. The state of *A. diluta* coenopopulations is also affected by spring floods. In dry years, a longer spring flood favours the vitality of populations, while in favourable years it does not favour them. The vitality state of the coenopopulations of both tussock grasses, which differ sharply in their ecological and coenotic characteristics, is also influenced by the features of the mesorelief shape of the floodplain and the slope of the native bank. Comparison of the quality and vitality indices of coenopopulations over the years revealed their correspondence to each other and the same order of decrease when coenopopulations transition from a prosperous to a depressed state.

Keywords: *Agrostis diluta* Kurcz., *Psathyrostachys caespitosa* (Sukaczew) Peschkova, Central Yakutia, floodplain meadows, steppes, coenopopulation, vitality state, vitality class, quality index, coenopopulation vitality index.

For citation: Kardashevskaya V. E., Egorova N. N. Monitoring of vitality status of *Agrostis diluta* Kurcz. and *Psathyrostachys caespitosa* (Sukaczew) Peschkova cenopopulations in Central Yakutia. *Vestnik of NEFU*. 2024, Vol. 21, No. 3. Pp. 18–28. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-18-28

Введение

Проблемы сохранения биоразнообразия в последние десятилетия приобретают особую актуальность. Важной целью «Национальной стратегии по сохранению биоразнообразия России» [1] является оценка состояния биоразнообразия, его сохранения, восстановления и рационального использования в естественных условиях. Важнейшими первичными объектами сохранения являются особи (организменный уровень) и популяции (популяционный уровень), или популяционно-видовая иерархия, составляющая основу целостности и устойчивости природных экосистем. В Пятом Национальном докладе «Сохранение биоразнообразия в Российской Федерации» подчеркивается, что при отсутствии данных о состоянии и изменениях природных систем и в перспективе при отсутствии системы мониторинга возможна дальнейшая деградация биоразнообразия [2].

В криолитозоне растительность более уязвима и медленно восстанавливается после нарушений в результате возрастающей антропогенной трансформации. В Якутии имеется большой ресурсный потенциал в виде естественных кормовых угодий. Пойменные луга являются высокопродуктивными сенокосными и пастбищными угодьями, а степная растительность используется чаще как пастбище. В связи с этим актуальна реальная оценка динамики состояний угодий. Прежде всего необходимо изучить разные аспекты популяционной жизни растений лугов и степей [3, 4] и принять меры по восстановлению и рациональному использованию луговых и степных сообществ. Целью настоящего исследования является проведение мониторинга виталитетного состояния ценопопуляций полевицы светлой (*A. diluta* Kurcz.) и ломкоколосника дернистого (*P. caespitosa* (Sukaczew) Peschkova) в естественных условиях, используя разные методы оценки жизненности ценопопуляций.

Фитоценозы с участием полевицы светлой широко распространены на пойме реки Лены [5, 6]. Произрастают на слабозасоленных и засоленных почвах. Ломкоколосниковые сообщества являются частью экстразональной реликтовой степной растительности Якутии, занесенных в Зеленую книгу Сибири [7]. С этой точки зрения актуально на протяжении длительного времени проследить изменения состояния популяций эдификаторов и доминантов пойменных и степных фитоценозов.

Одним из быстрых объективных индикаторов, отражающих изменения условий местообитания, воздействий стресса, является виталитетное (жизненное) состояние особей и ценопопуляций [8, 9]. Характеристика виталитетного состояния особей и ценопопуляций опирается на комплекс ключевых морфометрических (организменных) параметров.

Материалы и методы исследования

Исследования проводили в пойменных лугах и степях долины Лены в Намском и Хангаласском районах. Работа содержит результаты многолетних исследований по мониторингу двух ценопопуляций двух видов дерновинных злаков.

Полевица светлая (*Agrostis diluta* Kurcz.) – бореальный, луговой рыхлокустовой мезофитный злак. Вид был выделен и описан Е. И. Курченко [10] в качестве самостоятельного вида из *A. stolonifera*. Самостоятельность вида *A. diluta* признана ведущими российскими систематиками семейства Poaceae Barnh. [11, 12]. Вид занимает переходное положение между столонообразующим *A. stolonifera* и длиннокорневищным *A. gigantea* [10, 11, 12]. Согласно базе данных «International Plant Names Index» [13], *A. diluta* является синонимом *A. stolonifera* L. *A. diluta* является одним из доминирующих видов растительных сообществ пойменных лугов Центральной Якутии, является ценным кормовым злаком.

Ломкоколосник дернистый (*Psathyrostachys caespitosa* (Sukacz.) Peschkova) – евроазиатский степной дерновинный ксерофитный злак. В Якутии встречается в полупустынных и настоящих степях на крутых левобережных склонах реки Лены. Ранневесенняя отрастаемость и продолжение вегетации до поздней осени этого ценного кормового злака дают возможность продления пастбищного периода в Якутии на 1–1,5 месяца [14].

По эколого-флористической классификации Браун-Бланке сообщества вида отнесены к классу Cleistogenetea squarrosae, порядку Stipetalia krylovii, союзу Psathyrostachion caespitosa с одной ассоциацией Psathyrostachetum caespitosa [15].

Описания фитоценозов проводили по общепринятым методам геоботаники, экологическая оценка местообитаний ассоциаций проведена по региональным экологическим шкалам [16]. Для характеристики метеоусловий использовали данные Якутского управления гидрометеослужбы. По данным среднесуточной температуры и суммы осадков в период вегетации растений рассчитан показатель обеспечения территории влагой – гидротермический коэффициент (ГТК) [17, 18].

Ценопопуляции изучали по общепринятым популяционно-онтогенетическим методам [3, 4, 8, 19, 20, 21, 22]. В качестве счетной единицы принята особь. Оба изучаемых вида являются по биоморфе моноцентрическими с одним центром закрепления. В каждой ценопопуляции проведен морфологический анализ генеративных побегов 30 средневозрастных генеративных растений. Всего проведено 27–29 измерений и подсчетов морфологических параметров на каждой особи.

По методике, предложенной Ю. А. Злобиным [8], на основе большого набора организменных признаков выявляли виталитетную структуру (уровень жизненности) ценопопуляций. Виталитет ценопопуляции оценивали с помощью двух индексов: критерия качества Q [22] и индекса виталитета IVC [23]. На основе этих индексов определяли типы ценопопуляций: процветающие, депрессивные и равновесные.

Результаты и обсуждение

Исследования ценопопуляций (ЦП) *A. diluta* проводили в течение 7 лет с 2007 по 2013 гг. в двух разнотравно-полевицевых ассоциациях пойменных лугов. Данные участки затапливались ежегодно краткосрочными паводковыми водами, за исключением 2008 и 2012 гг., когда наблюдались более длительные весенние паводки. ЦП 1 располагается на гривном участке в разнотравно-полевицевой ассоциации (А1). В годы исследования травостой А1 густой с общим проективным покрытием (ПП=60–100%). В годы исследования число видов в ассоциациях изменяется в диапазоне 12–33 видов, проективное покрытие *A. diluta* – от 30 до 70%, содоминантами выступают *Festuca rubra* L., *Poa pratensis* L., *Plantago media* L. Участок характеризуется хорошим увлажнением (статус увлажнения – 67,7–72,2), довольно богатыми почвами (статус богатства-засоленности – 10,9–11,5) и слабым выпасом (пастбищная дигрессия – 3,4–3,7).

ЦП 2 располагается на межгивном понижении (ложбине) средней поймы в составе разнотравно-полевицевой ассоциации 2 (А2). Сообщество по сравнению с А1 характеризуется более высоким увлажнением (74,0–75,8), уровнем богатства-засоленности (11,5–12,8) и слабой пастбищной дигрессией (3,4–3,9). Характеризуется густым травостоем (ПП=60–100%) с проективным покрытием *A. diluta* 20–80%, более бедным видовым составом (10–17 видов). Содоминантами *A. diluta* выступают солевыносливые виды *Hordeum brevisubulatum* (Trin.) Link, *Glaux maritima* L. и *Plantago media*.

Ценопопуляции *P. caespitosa* изучены в ассоциациях ломкоколосниковой формации. ЦП 3 находится в Хангаласском районе на длинном безлесном крутом склоне (угол наклона 45°) юго-восточной экспозиции ступенчатого строения из-за микросолифлюкции в *Ephedra monosperma*+*Artemisia frigida*+*P. caespitosa* ассоциации (А3). Площадь ценопопуляции большая.

ЦП 4 находится в Намском районе, севернее от ЦП 3 в 155 км. Степной склон юго-восточной экспозиции крутизной 30°, без ступенек, ценопопуляция располагается в верхней части склона в *Festuca lenensis*+*Carex duriuscula*+*P. caespitosa* ассоциации (А4). Занимает небольшую площадь. Средняя и нижняя часть склона занята лиственничным лесом.

Общее проективное покрытие травостоя в разные годы колеблется в А3 от 20 до 30% и в А4 от 45 до 65%. Однако несомкнутый, сильно изреженный травяной покров А3 ступенчатого склона не уступает по числу видов более густому травостой А4. В целом ломкоколосниковые ассоциации характеризуются исключительной бедностью видового состава и несомкнутостью травяного покрова. Флористический состав ассоциаций в годы исследования (2007–2022 гг.) варьировал в пределах 15–23 видов. В разные годы из состава травостоя выпадал степной краснокнижный луковичный геофит, эфемероид *Gagea pauciflora* Turcz. ex Ledeb. [24]. В годы исследования постепенно снизилось обилие реликтов *Ephedra monosperma* С. А. Мей и *Artemisia frigida* Willd. В ассоциациях А3 и А4 постоянными содоминантами представлены 4 вида: *Carex duriuscula* С. А. Мей., *Festuca lenensis* Drob., *Artemisia commutata* Bess. и *Potentilla bifurca*

Л. Кроме того, в близко расположенных ломкоколосниковых ассоциациях встречаются редкие краснокнижные виды: *Gagea pauciflora*, *Krascheninnikovia lenensis* (Tzvel.) Kumin. и *Elytrigia villosa* (Drob.) Tzvel.

Таким образом, изучение экологических признаков сообществ с участием *A. diluta* выявило приуроченность сообществ к местообитаниям с влажнолуговыми и довольно богатыми почвами со слабым выпасом. ЦП 2 отличается от ЦП 1 более высоким увлажнением и степенью вытаптывания. Местообитания *P. caespitosa* также входят в диапазон довольно богатых почв со слабым выпасом (статус 4,1–4,3), тогда как степень увлажнения находится на градиенте сухолугового увлажнения почвы. Однако ценопопуляции отличаются по типу антропогенного фактора. Если ассоциация А3 в большей степени является пастбищем при отсутствии рекреационной нагрузки, то ассоциация А4 отличается отсутствием пастбищной нагрузки, но ежегодно в весенний и раннелетний период, что совпадает с фенофазами кущения и колошения, интенсивно вытаптывается населением, являясь местом отдыха.

Динамику виталитетного состояния двух природных ценопопуляций *A. diluta* изучали в течение 7 лет путем учета всего комплекса параметров морфологических признаков особей (27 признаков). В 2007–2008 гг. в ЦП 1 существенно высок уровень особей среднего класса виталитета ($b=56,7-80,0\%$), а доля особей высшего (a) класса составляла 3,3% и 20,0% (рис. 1). В 2007 г. на долю особей низшего (c) класса приходится 30,0%, а в 2008 г. они отсутствовали. В связи с этим в эти годы значения индексов виталитета ($IVC=0,927$ и $1,049$) и критерия Q ($10,5$ и $15,0$) высокие, что определило виталитетное состояние ЦП 1 как процветающее. В 2009 г. ценопопуляция представлена особями двух классов виталитета: основа из особей высшего класса ($86,7\%$), остальная часть из особей среднего класса. Как следствие, 2009 г. отличается максимальными значениями IVC и Q ($1,306$ и $15,0$, соответственно). В 2007–2009 гг. ценопопуляция характеризуется как процветающая. В 2010–2011 гг. резко уменьшается доля особей класса a до 6,7–23,3% и увеличивается доля особей класса c до 20,0–60,0%. В 2011 г. ЦП 1 из процветающего типа переходит в категорию депрессивных с низким значением IVC ($0,868$). В 2012 г. в ценопопуляции наблюдается увеличение доли особей высшего (до 36,7%) и среднего (до 53,3%) классов, в результате его жизненное состояние улучшилось. В 2013 г. состояние ценопопуляции ухудшилось ($IVC=0,863$): увеличилась доля особей класса b ($50,0\%$) и c ($46,7\%$). ЦП 1 вновь перешла в депрессивное состояние.

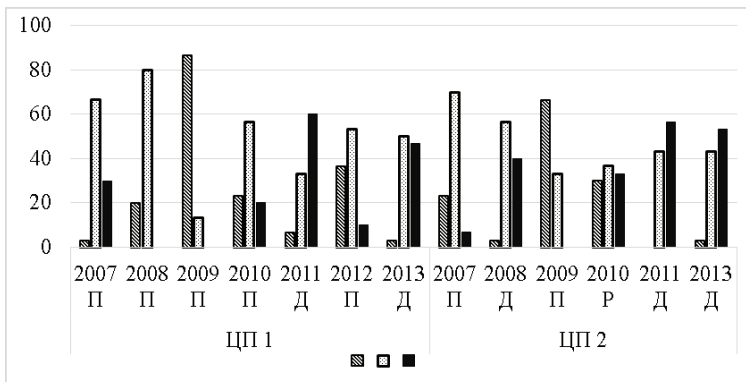


Рис. 1. Характеристика виталитетной структуры ценопопуляций *A. diluta*: по оси абсцисс – годы, П – процветающая ЦП, Д – депрессивная ЦП, Р – равновесная ЦП; a – особи высшего класса виталитета, b – среднего, c – низшего; по оси ординат – доля особей классов виталитета, %

Fig. 1. Characteristics of vitality structure of *A. diluta* cenopopulations: on the abscissa axis - years, П - prosperous ЦП, Д - depressed ЦП, Р - equilibrium ЦП; a - individuals of the highest vitality class, b - middle, c - lowest; on the ordinate axis - proportion of individuals of vitality classes, %

В 2007 г. (начало мониторинга) виталитетная структура процветающей ЦП 2 представлена следующей последовательностью показателей: класс *в* – 70,0%, класс *а* – 23,3 % и класс *с* – 6,7%. Значения *Q* (14,0) и *IVC* (1,054) высокие. В 2008 г. наблюдается резкое ухудшение состояния ЦП 2 до депрессивного типа, вследствие уменьшения доли особей среднего класса виталитета (56,7%) и увеличения доли особей низшего класса (40,0%). Следующий 2009 г. характеризуется высокими показателями *Q* и *IVC*, так как более половины ЦП 2 составляют особи высшего класса (66,7%). Особи низшего класса отсутствовали. ЦП 2 переходит в процветающий тип. В 2010 г. наблюдается равномерное распределение особей по трем классам виталитета, что характеризует ценопопуляцию как равновесную. В последующие 2011 и 2013 гг. наблюдается снижение показателей *Q* и *IVC* вследствие увеличения доли особей среднего и низшего классов. В эти годы сохраняется депрессивный тип ценопопуляции.

Изменение состояния ценопопуляций рассматривали на экоклизе, устанавливаемом по *IVC*, уменьшение показателя которого демонстрирует ряд ухудшений условий роста растений. В ЦП 1 *A. diluta* по градиенту ухудшения условий обитания выстроили ряд: 2009 г. (*IVC*=1,306) – 2012 г. (1,061) – 2008 г. (1,049) – 2010 г. (1,040) – 2007 г. (0,926) – 2011 г. (0,868) – 2013 г. (0,863). В ЦП 2 по ухудшению виталитетного состояния составлен следующий ряд: 2009 г. (*IVC*=1,213) – 2007 г. (1,054) – 2010 г. (0,980) – 2008 г. (0,917) – 2013 г. (0,868) – 2011 г. (0,849).

В целом в течение 7 лет мониторинга ЦП 1 находилась в процветающем состоянии 5 лет (71,4% времени), в депрессивном – 2 года. Состояние ЦП 2 было хуже: 50% времени мониторинга (3 года из 6) находилась в депрессивном состоянии, 2 года – в процветающем и 1 год – в равновесном. Это связано с избытком влаги в ложбине поймы.

Динамику виталитетного состояния двух природных ценопопуляций степного злака *P. caespitosa* изучали в течение 6–16 лет путем учета полного комплекса вегетативных и генеративных параметров (всего 29) морфологической структуры особей. Результаты обследования виталитетного состояния ценопопуляций вида по двум индексам представлены на рис. 2.

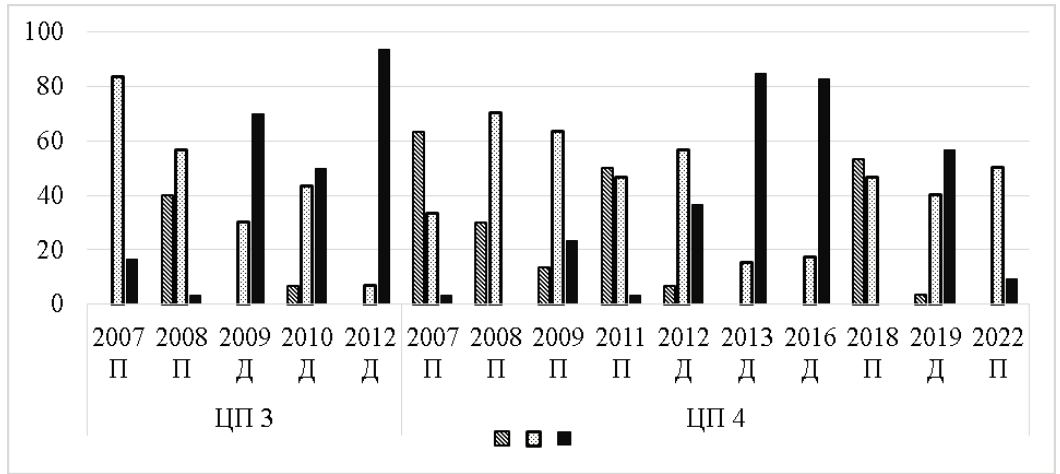


Рис. 2. Характеристика виталитетной структуры ценопопуляций *P. caespitosa*: по оси абсцисс – годы, П – процветающая ЦП, Д – депрессивная ЦП; а – особи высшего класса виталитета, в – среднего, с – низшего; по оси ординат – доля особей классов виталитета, %

Fig. 2. Characteristics of ceonopopulation vitality structure *P. caespitosa*: on the abscissa axis - years, П - prosperous ЦП, Д - depressed ЦП; а - individuals of the highest vitality class, в - middle, с - lowest; on the ordinate axis - share of individuals of vitality classes, %

В ЦП 3, где наблюдения вели в течение 2007–2012 гг., динамика дифференциации на три класса виталитета следующая (рис. 2). Численность особей высшего класса виталитета достигала максимума (40%) в 2008 г. В последующие годы наблюдений доля их резко снижалась от 40% до полного отсутствия. Доля среднеразвитых особей (класс виталитета *в*) в годы наблюдений варьировала сильнее – в диапазоне от 6,7 до 83,3%, при максимумах в 2007–2008 гг. Особи низшего класса виталитета с низкими показателями параметров составляли минимум (3,3%) в 2008 г. Однако с 2009 г. численность особей *с* класса резко увеличивается до 93,3% при снижении доли классов *а* и *в*. Это отразилось на показателях индекса качества. Если в 2007–2008 гг. при максимальном значении индекса Q (12,5–14,5) ЦП 3 оценивали по типу виталитета как процветающую, то в последующие годы (2009–2012 гг.) показатели Q снижаются в 2–3 и более раз (1,0–7,5) и ценопопуляция становится депрессивной.

В ЦП 4 провели более длительный мониторинг динамики виталитетной структуры – с 2007 по 2022 гг. Распределение особей по классам виталитета в ЦП 4, как и в ЦП 3, варьирует в широких диапазонах. Но высокая плотность особей классов виталитета *а* и *в* и соответственно высокий показатель индекса качества сохраняется дольше, в течение 2007–2011 гг. В этот период по типу виталитета ЦП 4 является процветающей. В последующие пять лет (2012–2016 гг.) большая часть особей переходит в угнетенное состояние, увеличивая долю особей с низким виталитетом (класс *с*). Это вызывает снижение индекса качества до 2,0–9,5 и переход ценопопуляции к депрессивному типу. В последующие годы в целом наблюдается тенденция к улучшению состояния ЦП 4.

В ЦП 3 по градиенту ухудшения условий обитания годы онтогенеза *P. caespitosa* выстроились в следующий ряд: 2008 г. (IVC=1,185) – 2007 г. (0,989) – 2010 г. (0,926) – 2009 г. (0,876) – 2012 г. (0,767).

В ЦП 4 экоклин по убыванию IVC по годам представлен в следующем порядке: 2007 г. (IVC=1,256) – 2011 г. (1,183) – 2008 г. (1,132) – 2018 г. 1,077) – 2009 г. (1,039) – 2022 г. (1,014) – 2012 г. (0,959) – 2019 г. (0,813) – 2013 г. (0,783) – 2016 г. (0,780).

В целом в течение многолетнего мониторинга ЦП 3 находилась в процветающем состоянии 5 лет (40,0% времени), в депрессивном – 3 года. Напротив, ЦП 4 60% времени (6 лет из 10) находилась в процветающем состоянии и 4 года в депрессивном.

Индекс виталитета популяции (IVC) – важная характеристика жизненности популяции. Последовательность показателей индекса IVC от максимального до минимального составляет ряд (градиент) ухудшения эколого-фитоценологических условий произрастания растений. В нашем случае градиент ухудшения условий обитания (усиление стресса) можно построить как ряд лет по снижению показателей IVC. Метод оценки жизненности популяции по индексу виталитета привлекает тем, что при благоприятных условиях растения максимально реализуют свои потенциальные возможности и получают наилучшее развитие.

Наиболее благоприятные условия для развития особей *A. diluta* складываются в вегетационные периоды 2007–2009 гг. с недостаточной влагообеспеченностью (ГТК=0,97, 0,80 и 0,97 соответственно). После последовательных благоприятных по увлажненности вегетационных периодов, засушливый 2010 г. не сильно отразился на состоянии ценопопуляций. Однако продолжение засухи в 2011–2012 гг. (ГТК=0,55–0,63) отрицательно повлияло на виталитетное состояние ценопопуляций. Кроме длительной засухи на состояние ценопопуляций негативно повлияла повышенная влагообеспеченность 2013 г. (ГТК=1,42).

Многолетние исследования показали, что на жизненное состояние ценопопуляций *A. diluta* влияют не только погодные условия, но и весеннее половодье. Так, в неблагоприятные засушливые годы более продолжительное весеннее половодье положительно сказывается на состоянии ценопопуляций, а в хорошие по увлажненности годы не благоприятствует.

Сопоставление Q и IVC одних и тех ценопопуляций в динамике показывает аналогичный порядок их убывания или возрастания, т. е. их четкое соответствие друг другу. Так, процветающим ценопопуляциям соответствуют высокие показатели Q (10,5–15,0) и IVC (0,927–1,306), и, напротив, депрессивным – низкие Q (6,0–9,0) и IVC (0,863–0,917).

Было интересно провести интегральный анализ данных за все годы мониторинга для выявления среднего соотношения особей ценопопуляций по классам виталитета. По *A. diluta* выявили, что около половины особей составляют представители класса *в* (в ЦП 1 = 47,2%, ЦП 2 = 51,0%). Другая половина разделена примерно в равных долях на классы *а* (в ЦП 1 = 21,1%, ЦП 2 = 25,2%) и *с* (в ЦП 1 = 23,8, ЦП 2 = 31,7%).

В отличие от *A. diluta* у *P. caespitosa* наблюдается другое соотношение особей разных классов. В ЦП 3 минимальна доля особей высшего класса, составляющая всего 9,3%, тогда как доли особей классов *в* и *с* примерно равны, соответственно 44,0 и 46,7%. В ЦП 4, в которой оценку виталитетного состояния вели более длительный срок (2007–2022 гг.), доля особей класса *а* оказалась в три раза выше, чем в ЦП 3. Половину численности ЦП 4 (52,2%) составляют особи среднего класса, а особи низшего класса – 19,7%. Таким образом, ЦП 4 оценена как процветающая более половины времени (60%) за весь период наблюдений. Сравнение показателей IVC двух ценопопуляций в одни и те же годы также демонстрирует лучшее виталитетное состояние ЦП 4, по сравнению с ЦП 3. Это можно объяснить тем, что при похожей ценоотической обстановке в обеих ценопопуляциях (отсутствие конкуренции со стороны других видов), они отличаются спецификой условий местообитания – мезорельефом склонов. Условия произрастания ассоциации А3 с участием ЦП 3 более экстремальны: крутизна склона 45° с сильным поверхностным стоком осадков, склон ступенчатый, солифлюкционного происхождения, юго-восточной экспозиции с высокой инсоляцией и дефицитом влаги. Кроме того, в ЦП 3 выше антропогенное воздействие (выпас), так как *P. caespitosa* характеризуется ранневесенним отрастанием и ломкоколосниковые ассоциации, в том числе А3, в весенне-раннелетний (май–июнь) и осенний сезоны (до снега) более активно используются как пастбище. Также нельзя не учитывать осыпание ступенек при выпасе.

На протяжении всего мониторинга в обеих ценопопуляциях отсутствует равномерное распределение особей *P. caespitosa* по трем классам виталитета, т. е. равновесный тип. Сравнение показателей Q и IVC по годам выявляет их четкое соответствие друг другу и тот же порядок убывания при переходе в депрессивное состояние.

Таким образом, по показателям индексов качества Q и IVC наиболее благоприятные условия вегетации для *P. caespitosa* сложились в 2007–2008, 2018 и 2022 гг., наихудшие – в 2012 и 2016 гг. Это подтверждается метеоданными. Погодные условия 2012 и 2016 гг. характеризуются как очень засушливые с минимальным за все годы наблюдения гидротермическим коэффициентом увлажнения (ГТК=0,54–0,55). Тогда как в 2007–2008 гг. ГТК составил 0,83–0,97, выпало больше осадков и такие условия характеризуются как засушливые (недостаточная влагообеспеченность). Такие же условия были в 2018 г. (ГТК=0,77) и последующие годы.

В годы, когда показатель IVC выше единицы, в нашем случае в диапазоне 0,989–1,256, обе ценопопуляции являются процветающими. Показатели ниже единицы соответствуют депрессивному состоянию.

Таким образом, на динамичность виталитетной структуры ценопопуляций степного злака *P. caespitosa* в первую очередь влияет уровень влагообеспеченности. Оценка виталитетной структуры ценопопуляций *P. caespitosa* показала, что высокий уровень жизненности обеспечили условия 2008, 2009, 2011, 2018, 2022 гг., когда ценопопуляции по данным двух индексов – индекса качества Q и IVC – были в состоянии процветания. В засушливые годы понижается жизненность растений и обе процветавшие ценопопуляции переходят в статус депрессивных.

Заключение

В целом естественная динамика виталитетной структуры ценопопуляций изученных доминирующих злаков лугов и степей отражает влияние условий среды. Исходя из анализа многолетнего мониторинга ценопопуляций лугового злака *A. diluta* и степного *P. Caespitosa*, можно заключить, что первостепенным условием, влияющим на уровень жизнеспособности изучаемых видов при слабоумеренном антропогенном воздействии, является водная обеспеченность растений в период вегетации. Кроме того, виталитетное состояние ценопопуляций обоих дерновинных злаков, резко отличающихся эколого-ценотическими признаками, зависит от орографических факторов, определяющих специфику местообитаний.

Виталитетная структура ценопопуляций лугового злака *A. diluta* и степного *P. caespitosa* в течение многолетнего мониторинга неоднородна и в целом виталитетное состояние изученных ценопопуляций видов неустойчиво. Состояния исследованных ценопопуляций в неблагоприятные по условиям увлажнения годы (с низким ГТК) характеризуются как депрессивные (угасающие), а в условиях благоприятного увлажнения ослабленные ценопопуляции быстро переходят в процветающий тип. Это адаптивное преимущество – временный переход в депрессивное состояние – характеризует *A. diluta* и *P. caespitosa* как виды, способные к выживанию, самоподдержанию в различных экологических и фитоценотических условиях.

В настоящее время виталитетное состояние популяций обоих видов удовлетворительное. В условиях отсутствия катастрофического внешнего воздействия длительное сохранение ценопопуляций изученных видов и фитоценозов с их участием возможно. Однако при постоянном и усиливающемся воздействии антропогенного пресса – главного фактора трансформации естественных луговых и степных фитоценозов – необходим дальнейший мониторинг ценопопуляций видов. *P. caespitosa* можно предложить в качестве индикаторного вида жизненного состояния степных сообществ.

Л и т е р а т у р а

1. Национальная стратегия по сохранению биоразнообразия России. – Москва : РАН, МПР РФ, 2001. – 30 с.
2. Пятый национальный доклад «Сохранение биоразнообразия в Российской Федерации». – Москва : Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, 2015. – 124 с.
3. Ценопопуляции растений (основные понятия) / О. В. Смирнова, Л. Б. Заугольнова, И. М. Ермакова [и др.]. – Москва : Наука, 1976. – 217 с.
4. Жукова, Л. А. Популяционная жизнь луговых растений / Л. А. Жукова. – Йошкар-Ола : Ланар, 1995. – 224 с.
5. Луга Якутии / В. Н. Андреев, Т. Ф. Галактионова, В. М. Михалева [и др.]. – Москва : Наука, 1975. – 176 с.
6. Кононов, К. Е. Луга поймы реки Лена (Эколого-фитоценотический анализ) / К. Е. Кононов. – Якутск : Кн. изд-во, 1982. – 216 с.
7. Зеленая книга Сибири : редкие и нуждающиеся в охране растительные сообщества / под ред. И. Ю. Коропачинского ; Рос. акад. наук. Сиб. отд-ние, Центр. сиб. ботан. сад, Рос. фонд фундам. исследований. – Новосибирск : Наука ; Сиб. издат. фирма РАН, 1996. – 397 с.
8. Злобин, Ю. А. Принципы и методы изучения ценотических популяций растений / Ю. А. Злобин. – Казань : Изд-во Казан. университета, 1989. – 146 с.
9. Kovalenko I, Skliar I, Klymenko H, et al. Vitality Structure of the Populations of Vegetative Motile Plants of Forest Ecosystems of the North-East of Ukraine. The Open Agriculture Journal, 2019;13:125-132.
10. Курченко, Е. И. Критические заметки о полевицах группы *A. stolonifera*: новый вид *A. diluta* (Poaceae) / Е. И. Курченко // Бот. журн. – 2002. – Т. 87. – № 5. – С. 115–121.

11. Пробатова, Н. С. Род *A. L.* / Н. С. Пробатова // Флора российского Дальнего Востока. Дополнения и изменения к изданию «Сосудистые растения советского Дальнего Востока». Т. 1–8. – Владивосток : Дальнаука, 2006. – С. 373–378.
12. Цвелев, Н. Н. Заметки о роде полевица (*Agrostis L.*, Poaceae) в восточной Европе / Н. Н. Цвелев // Новости систематики высших растений. – 2011. – Т. 42. – С. 40–48.
13. International Plant Names Index. (n.d.). –URL: <https://www.ipni.org/n/20009137-1>.
14. Павлов, Н. Е. Интродукция и селекция кормовых трав в Якутии / Н. Е. Павлов, Ф. Г. Томская, Е. П. Софронова // РАСХН. Сиб. Отд-ние. Якут. НИИСХ. – Новосибирск, 2006. – 240 с.
15. Гоголева, П. А. Степи Центральной Якутии / П. А. Гоголева // Флора и растительность Якутии : Сб. науч. ст. Ин-т биол. пробл. криолитозоны. – Москва : ФИПС, 1999. – С. 100–111.
16. Троева, Е. И. Экологические шкалы флоры и микобиоты Якутии / Е. И. Троева, А. А. Зверев, А. Ю. Королюк [и др.] // Флора Якутии : Географический и экологический аспекты. – Новосибирск : Наука, 2010. – С. 114–150.
17. Селянинов, Г. Т. Методика сельскохозяйственной характеристики климата / Г. Т. Селянинов // Мировой агроклиматический справочник. – Ленинград ; Москва : Гидрометеорологическое издательство, 1937. – С. 5–27.
18. Зондзе, Е. К. Моделирование формирования влагообеспеченности территории Европейской России в современных условиях и основы оценки агроклиматической безопасности / Е. К. Зондзе, Т. В. Хомякова // Метрология и гидрология. – 2006. – № 2. – С. 98–105.
19. Работнов, Т. А. Жизненный цикл многолетних травянистых растений в луговых ценозах / Т. А. Работнов // Тр. БИН АН СССР. Сер. 3. Геоботаника. – Москва ; Ленинград : Наука, 1950. – Вып. 6. – С. 77–204.
20. Harper J.L. Population biology of plants. London, United Kingdom: Acad. Press, 1977.
21. Ценопопуляции растений (основные понятия) / О. В. Смирнова, Л. Б. Заугольнова, И. М. Ермакова [и др.]. – Москва : Наука, 1976. – 217 с.
22. Злобин, Ю. А. Популяционная экология растений: современное состояние, точки роста / Ю. А. Злобин. – Сумы : Университетская книга, 2009. – 263 с.
23. Ишбирдин, А. Р. Стратегии жизни ценопопуляции *Cephalanthera rubra* (L.) Rich. на территории Башкирского государственного заповедника / А. Р. Ишбирдин, М. М. Ишмуратова, Т. В. Жирнова // Вестник Нижегородского ун-та им. Н. И. Лобачевского. Сер. Биология, 2005. – Вып. 1 (9). – С. 85–98.
24. Красная книга Республики Саха (Якутия). Т. 1.: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов / отв. ред. Н. С. Данилова. – Москва : Реарт, 2017. – 412 с.

References

1. National Strategy for the Conservation of Biodiversity of Russia. Moscow: RAS, MNR RF, 2001:30. (in Russ.)
2. 5th National Report “Conservation of Biodiversity in the Russian Federation”. Moscow: Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation, 2015:124. (in Russ.)
3. Smirnova OV, Zaigolnova LB, Ermakova IM. (ed.) Coenopopulations of plants (basic concepts and structure). Moscow: Nauka, 1976:217. (in Russ.)
4. Zhukova LA. Population Life of Meadow Plants. Yoshkar Ola: Lanar, 1995:224. (in Russ.)
5. Andreev VN, Galaktionova TF, Mikhaleva VM, et al. Meadows of Yakutia. Moscow: Nauka, 1975:176. (in Russ.)
6. Kononov KE. Meadows of the Lena River floodplain (Ecological and phytocenotic analysis). Yakutsk: Kn. izd-vo, 1982:216. (in Russ.)
7. Koropachinsky IY. (ed.) Green Book of Siberia: Rare and Protection Requiring Plant Communities. Novosibirsk: Nauka, 1996:397. (in Russ.)
8. Zlobin YA. Principles and methods of studying coenotic plant populations. Kazan: Publishing house of Kazan University, 1989:146. (in Russ.)
9. Kovalenko I, Skliar I, Klymenko H, et al. Vitality Structure of the Populations of Vegetative Motile Plants of Forest Ecosystems of the North-East of Ukraine. The Open Agriculture Journal, 2019;13:125-132.

10. Kurchenko EI. Critical notes on bents of *A. stolonifera* group: the new species *A. diluta* (Poaceae). Botanical journal, 2002;87(5):115-121. (in Russ.)
11. Probatova NS. Species of *A. L.* Flora of the Russian Far East. Addenda and corrigenda to "Vascular plants of the Soviet Far East". Vladivostok: Dalnauka, 2006;1-8:373-378. (in Russ.)
12. Tzvelev NN. Notes on the genus (*Agrosris L.*, Poaceae) in the Eastern Europe. Novitates Systematicae Plantarum Vascularium, 2011;42:40-48. (in Russ.)
13. International Plant Names Index. (n.d.). Retrieved from <https://www.ipni.org/n/20009137-1>.
14. Pavlov NE, Tomskaya FG, Sofronova EP. Introduction and selection of fodder grasses in Yakutia. M.G. Safronov Yakut Scientific Research Institute of Agriculture. Novosibirsk, 2006:240. (in Russ.)
15. Gogoleva PA. Steppes of Central Yakutia. Flora and vegetation of Yakutia. Moscow: FIPS, 1999:100-111. (in Russ.)
16. Troeva EI, Zverev AA, Korolyuk AYU, et al. Ecological scales of flora and mycobiota of Yakutia. Flora of Yakutia: Geographical and ecological aspects. Novosibirsk: Nauka, 2010:114-150. (in Russ.)
17. Selyaninov GT. Method of agricultural characterization of climate. World agroclimatic directory. Leningrad: Godrometeoizdat, 1937:5-27. (in Russ.)
18. Zoidze EK, Khomyakova TV. Modeling of the water supply formation over European Russia under current conditions and estimating agroclimatic safety. Meteorology and Hydrology, 2006;(2):98-105. (in Russ.)
19. Rabotnov TA. The life cycle of perennial herbaceous plants in the meadow cenoses. Trudy Botanicheskogo Instituta AN SSSR, Geobotanika, 1950;3(6):77-204. (in Russ.)
20. Harper JL. Population biology of plants. London, United Kingdom: Acad. Press, 1977.
21. Smirnova OV, Zaugolnova LB, Ermakova IM, et al. Coenopopulations of plants (basic concepts and structure). Moscow: Nauka, 1976:217. (in Russ.)
22. Zlobin YA. Population ecology of plants: modern state, growth points. Sumy: Universitetskaya Kniga, 2009:263. (in Russ.)
23. Ishbirdin AR, Ishmuratova MM, Zhirnova TV. Life strategies of *Cephalanthera rubra* (L.) Rich. on the territory of the Bashkir State Nature Reserve. Vestnik of Lobachevsky University of Nizhni Novgorod, 2005;1(9):85-98. (in Russ.)
24. Danilova NS. (ed.) The Red Book of Republic of Sakha (Yakutia). Rare and threatened species of plants and fungi. Moscow: Reart, 2017;1:412. (in Russ.)

КАРДАШЕВСКАЯ Вилюра Егоровна – к. б. н., доцент ИЕН, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова».

E-mail: kardashevskaya_v@inbox.ru

Vilyura E. KARDASHEVSKAYA – Cand. Sci. (Biology), Assoc. Prof., Institute of Natural Sciences, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.

ЕГОРОВА Нюргуяна Назаровна – к. б. н., н. с. ФГБУН «Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН».

E-mail: nurne@mail.ru

Nyurguyana N. EGOROVA – Cand. Sci. (Biology), Researcher, Institute for Biological Problems of the Cryolithozone SB RAS.

УДК 574.3;591.5

DOI 10.25587/2222-5404-2024-21-3-29-38

Состояние охотничьих ресурсов в районе Нежданинского месторождения золота

А. А. Онохов¹, В. Е. Колодезников²✉, В. В. Величенко², И. И. Охлопков²

¹ Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Москва, Россия

² Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск, Россия

✉ vek_2002@mail.ru

Аннотация. Нежданинское золоторудное месторождение расположено в южном Верхоянье, в долине реки Тыры (правый приток р. Алдан). Месторождение активно разрабатывалось с 1974 по 1998 гг. Разработка «Нежданинского» была возобновлена в 2019 г., когда месторождение полностью перешло под контроль АО «Полиметалл». За весь период разработки месторождения не проводились работы по оценке влияния предприятия на экологические условия обитания промысловых млекопитающих региона. В 2022 г. Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова по заказу АО «Полиметалл» проводил исследования видового разнообразия и обилия промысловых млекопитающих в зоне воздействия ГОК «Нежданинский». Главной целью исследований являлась оценка прямого и косвенного воздействия золотодобывающей деятельности ГОКа на численность и распределение промысловых млекопитающих. Исследование разнообразия и численности охотничьих млекопитающих в окрестностях Нежданинского золоторудного месторождения не выявило существенных различий по этим показателям с охотничьими угодьями Томпонского улуса (района), не затронутыми антропогенным воздействием. В лесопокрытых угодьях плотность населения животных была выше, чем в открытых биотопах. Было установлено, что воздействие деятельности горнодобывающего предприятия носит локальный характер, чему способствует пересеченный рельеф местности и особый режим работы, не предусматривающий нахождение работников за пределами предприятий. Локальное размещение горнодобывающего предприятия в горной местности не оказывает существенного негативного влияния на численность большинства видов промысловых млекопитающих, обитающих в прилегающих угодьях. Для хозяйственно ценных видов животных наиболее значительным лимитирующим фактором, снижающим численность, остается прямое преследование.

Ключевые слова: экология охотничьих млекопитающих, плотность населения, оценка численности, охотничьи ресурсы, условия обитания, зимние маршрутные учеты, антропогенное воздействие, негативные последствия, Нежданинское золоторудное месторождение, Республика Саха (Якутия).

Для цитирования: Онохов А. А., Колодезников В. Е., Величенко В. В., Охлопков И. И. Состояние охотничьих ресурсов в районе Нежданинского месторождения золота. *Вестник СВФУ*. 2024, Т. 21, № 3. С. 29–38. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-29-38

Статья выполнена в рамках Российско-Азиатского консорциума арктических исследований.

Status of hunting resources in the area of the Nezhdaninskoye gold deposit

A. A. Onokhov¹, V. E. Kolodeznikov² ✉, V. V. Velichenko², I. I. Ohlopkov²

¹ Vavilov Institute of General Genetics RAS, Moscow, Russia

² M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

✉ vek_2002@mail.ru

Abstract. The Nezhdaninskoye gold deposit is located in southern Verkhoyansk, in the valley of the Tyra River (the right tributary of the Aldan River). The field was actively developed from 1974 to 1998. Development of Nezhdaninskoye was resumed in 2019, when the field completely came under the control of Polymetal JSC. During the entire period of development of the field, no work was carried out to assess the impact of the enterprise on the environmental conditions of the habitat of commercial mammals in the region. In 2022, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, commissioned by Polymetal JSC, conducted research on the species diversity and abundance of commercial mammals in the area affected by the Nezhdaninsky mining and processing complex. The main target of the research was to assess the direct and indirect impact of gold mining activities on the number and distribution of commercial mammals. A study of the diversity and abundance of hunting mammals in the vicinity of the Nezhdaninsky gold deposit did not reveal significant differences in these indicators with the hunting grounds of the Tomponsky ulus (district) not affected by anthropogenic impact. In forested areas, the animal population density was higher than in open biotopes. It was found that the impact of the activities of the mining enterprise is local in nature, which is facilitated by the rugged terrain and a special operating mode that does not require workers to be outside the enterprise. The location of a mining enterprise does not have a significant negative impact on the number of most species of game animals living in adjacent areas. For economically valuable animal species, direct persecution remains a more significant limiting factor reducing numbers.

Keywords: ecology of hunting mammals, population density, estimate of population, hunting resources, habitat conditions, winter route recordings, anthropogenic impact, negative consequences, Nezhdaninskoye gold deposit, Republic of Sakha (Yakutia).

For citation: Onokhov A. A., Kolodeznikov V. E., Velichenko V. V., Ohlopkov I. I. Status of hunting resources in the area of the Nezhdaninskoye gold deposit. *Vestnik of NEFU*. 2024, Vol. 21, No. 3. Pp. 29–38. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-29-38

The article was done in the framework of Russian-Asian consortium of arctic researches.

Введение

Нежданинское золоторудное месторождение является одним из крупнейших месторождений в России. Расположено в Верхоянской металлогенической провинции. Было открыто в 1951 г. Дыбинской геолого-поисковой партией под руководством Григория Федоровича Гурина. В 1951–1959 гг. здесь проводились масштабные поисковые геолого-съёмочные работы. Общие запасы месторождения оцениваются в 632 тонны золота. С 2019 г. месторождение полностью принадлежит компании «Полиметалл». В 2021 г. была запущена фабрика для переработки руды. Фабрика находится в Томпонском улусе Республики Саха (Якутия), в 800 км к востоку от Якутска и расположена в Восточном Верхоянье, в узкой долине реки Тыры, которая является притоком реки Алдан (рис. 1).



Рис. 1. Нежданинское золоторудное месторождение
Fig. 1. Nezhdaninskoye gold deposit

Актуальность работы связана с тем, что за весь период разработки месторождения не проводились работы по оценке влияния предприятия на экологические условия обитания промысловых млекопитающих региона. Ранние исследования численности и экологии млекопитающих в других районах Предверхоянья были проведены В. А. Тавровским [1], Ю. В. Ревиным и др. [2].

В 2022 г. Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова по заказу АО «Полиметалл» проводил исследования видового разнообразия и обилия птиц и млекопитающих в зоне воздействия ГОК «Нежданинский» в Томпонском улусе (районе) Республики Саха (Якутия). Исследования охотничьих ресурсов проводились с 14 по 19 марта 2022 г. в охотничьих угодьях, примыкающих к Нежданинскому месторождению золота.

Целью исследований являлись оценка прямого и косвенного воздействия золотодобывающей деятельности ГОКа на численность и распределение промысловых млекопитающих.

Материал и методы

Численность охотничьих млекопитающих определялась методом зимнего маршрутного учета (ЗМУ) в соответствии с приложением к приказу ФГБУ «ФЦРОХ» от 24.11.2021 № 86¹. В редакции Федерального закона «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов» 2009 г. охотничьи млекопитающие и птицы носят название «охотничьи ресурсы».

Учет на маршрутах проведен на лыжах, при проведении учетов использован спутниковый навигатор Garmin. Учет велся по четырем маршрутам, проложенным разнонаправленно. Учетные работы проводились на склонах и в долинах, за хребтами, окружающими месторождение, то есть вне пределов прямого влияния инфраструктурных объектов.

Длина маршрутов определена пропорционально долям категорий среды обитания (охотничьи угодья), что позволило охватить все имеющиеся растительные разности. Учетами были охвачены как пойменные участки, так и горно-таежные массивы, представленные смешанными насаждениями с преобладанием лиственницы. При этом

¹ Приложение к приказу ФГБУ «ФЦРОХ» от 24.11.2021 № 86 «Методика учета численности охотничьих ресурсов методом зимнего маршрутного учета».

были сохранены требования методических указаний по ЗМУ (п. 13.6), согласно которым длина маршрутов вдоль русел водотоков должна составлять не более половины общей длины маршрутов. В нашем случае длина учетных маршрутов вдоль русел рек или внутри поймы составила около 40%. Общая протяженность четырех маршрутов составила 21,5 км.

Плотность населения зверей в каждой группе категорий среды обитания на исследуемой территории рассчитывалась по формуле:

$$D_{ru} = A_{ru} \times K,$$

где:

A_{ru} – показатель учета зверей в данной группе категории среды обитания;

K – пересчетный коэффициент по данному виду зверей.

Показатель учета для зверей в каждой группе категорий среды обитания на исследуемой территории рассчитывался по формуле:

$$A_{ru} = \frac{X_{ru}}{S_{ru}} \times 10,$$

где:

X_{ru} – число пересечений следов зверей учетными маршрутами в данной группе категорий среды обитания;

S_{ru} – протяженность учетных маршрутов в данной группе категорий среды обитания, км.

Для расчета плотности населения использовались следующие коэффициенты (K), рекомендованные для Республики Саха (Якутия): белка – 4,50, горностай – 1,20, заяц-беляк – 1,16, кабарга – 0,86, лисица – 0,29, северный олень – 0,35, росомаха – 0,11, рысь – 0,20, соболь – 0,48.

Охваченная учетом площадь составила около 4500,00 га, в т. ч. площадь лесных участков (лес) – 2500,00 га, открытых пространств (поле), включая долины водных объектов и склоны гор – 2000,00 га. Категория угодий «болото», согласно методическим рекомендациям, в Республике Саха (Якутия) не выделяется.

Для характеристики состояния популяции соболя проанализированы промысловые пробы из Томпонского улуса (района) за 2016–2020 гг. Окраска шкурок характеризовалась по данным анализа анкет, а также по данным сортировки 7569 шкурок соболей на пушно-меховой базе ГУП ФАПК «Сахабулт», добытых в Томпонском улусе в 1994–2005 гг.

Результаты

На учетных маршрутах были зарегистрированы следы девяти видов охотничьих ресурсов: белка, дикий северный олень, горностай, заяц-беляк, лисица, кабарга, росомаха, рысь, соболь. Нередко на маршруте встречались следы белой куропатки и мышевидных грызунов, что свидетельствовало о хороших кормовых условиях для хищных млекопитающих в текущем году.

Наиболее часто регистрировались следы белки обыкновенной, горностая, лисицы и соболя. Следы остальных видов встречались реже (см. табл. 1). Расчетная плотность населения охотничьих видов млекопитающих в районе исследований представлена в табл. 2 и 3. В лесопокрытых угодьях плотность населения животных ожидаемо была выше, чем в открытых биотопах.

Таблица 1

**Распределение следов млекопитающих по учетным маршрутам
в разных категориях угодий в 2022 г.**

Table 1

Distribution of mammal tracks along survey routes in different categories of sites in 2022

Вид	Количество следов на маршрутах							
	№ 1		№ 2		№ 3		№ 4	
	Лес	Поле	Лес	Поле	Лес	Поле	Лес	Поле
Длина, км	4	2	3	2	3,5	2	2	3
Белка	2	0	0	0	1	0	3	0
Горностай	0	1	1	1	0	2	0	0
Заяц-беляк	0	0	0	2	1	0	0	0
Кабарга	0	0	0	0	0	0	1	0
Лисица	1	1	0	1	0	1	0	0
Соболь	1	0	1	0	1	0	0	0
Дикий северный олень	1	0	0	0	0	0	1	0
Рысь	0	0	1	0	0	0	0	0
Росомаха	1	0	0	0	0	1	0	0

Это относится ко всем отмеченным на маршрутах видам зверей за исключением горностая, который вследствие особенностей экологии в меньшей степени зависит от древесной растительности [3]. Следы этого мелкого хищника встречались по заболоченным участкам пойм, на каменистых курумниках, где он обычно кормится мелкими млекопитающими, а также пищухой. Следы белки и соболя были приурочены исключительно к ленточным пойменным лесным массивам со смешанными древостоями с преобладанием лиственничников. Следы зайца-беляка регистрировались в прирусловых зарослях ивы и ольховника.

Таблица 2

Определение плотности населения охотничьих животных по категории угодий «лес» в 2022 г.

Table 2

Determination of population density of game animals by category of lands 'forest' in 2022

Вид	Количество пересечений (следов)	Показатель учета (ПУ)	Пересчетный коэффициент (К)	Плотность населения, ос./1000 га
Белка	6	4,8	4,5	21,6
Горностай	1	0,8	1,2	0,96
Заяц-беляк	2	1,6	1,16	1,86
Кабарга	1	0,8	0,86	0,69
Лисица	1	0,8	0,29	0,2
Соболь	3	2,4	0,48	1,16
Дикий северный олень	2	0,16	0,57	0,1
Рысь	1	0,08	0,20	0,02
Росомаха	1	0,08	0,11	0,01

Таблица 3

Расчет плотности населения охотничьих ресурсов по категории «поле» в 2022 г.

Table 3

Calculation of population density of hunting resources by field category in 2022

Вид	Количество пересечений (следов)	Показатель учета (ПУ)	Пересчетный коэффициент (К)	Плотность населения, ос./1000 га
Горностай	4	4,45	1,2	5,34
Заяц-беляк	1	0,87	1,16	1,01
Лисица	3	3,34	0,29	0,97
Росомаха	1	1,12	0,11	0,13

Главным объектом пушного промысла в Томпонском улусе (районе) является соболь. В 2016–2020 гг. в исследованных нами промысловых пробах в популяции соболя Томпонского улуса (района) (n=149) относительное число молодняка составляло в среднем $60,9 \pm 5,9\%$. Доля взрослых соответственно составляла обычно около $39,0 \pm 6,0\%$. Значительное преобладание молодняка над взрослыми в промысловых пробах свидетельствует о высоких темпах воспроизводства в популяции и нормальном уровне эксплуатации ресурсов популяции соболя в Томпонском улусе.

Обсуждение

Список охотничье-промысловых млекопитающих Томпонского улуса (района) включает 17 видов [2]:

Отряд Зайцеобразные – *Lagomorpha*

- 1. Заяц-беляк – *Lepus timidus* L., 1758;
- 2. Северная пищуха – *Ochotona hyherborea* Pallas, 1811;

Отряд Грызуны – *Rodentia*

- 3. Летяга – *Pteromys volans*, L., 1758;
- 4. Белка обыкновенная – *Sciurus vulgaris* L., 1776;
- 5. Сибирский бурундук – *Eutamias sibiricus* Laxmann., 1769;

Отряд Хищные – *Carnivora*

- 6. Волк – *Canis lupus* L., 1758;
- 7. Лисица обыкновенная – *Vulpes vulpes* L., 1758;
- 8. Бурый медведь – *Ursus arctos* L., 1758;
- 9. Соболь – *Martes zibellina* L., 1758;
- 10. Росомаха – *Gulo gulo* L., 1758;
- 11. Горностай – *Mustela erminea* L. 1758;
- 12. Ласка – *Mustela nivalis* L., 1766;
- 13. Рысь – *Felis lynx* L., 1758 *;

Отряд Парнопалые – *Artiodactyla*

- 14. Лось – *Alces alces* L., 1758;
- 15. Дикий северный олень – *Rangifer tarandus* L., 1758;
- 16. Сибирская кабарга – *Moschus moschiferus* L., 1758;
- 17. Снежный баран – *Ovis nivicola* L., 1758.

В последние годы на водотоках с быстрым течением и полыньями в Томпонском улусе (районе) отмечается появление американской норки [4].

Популяция соболя в западных отрогах Верхоянского хребта образована при активной реинтродукции витимских соболей. В границах Томпонского улуса (района) было выпущено 245 особей этого вида. Первая партия ($n=140$) была выпущена в бассейне нижнего течения реки Уяна в апреле 1955 г., вторая ($n=105$) по правым притокам реки Томпо – рекам Хунхада, Ериду в феврале 1956 г. [5]. Добыча соболя здесь была разрешена уже в 1958 году [1]. В первое десятилетие после начала промысла объемы добычи были небольшие и составляли 63–310 соболей за сезон. В современный период объемы добычи соболя в районе превышают тысячу особей.

Негативное влияние предприятий горнодобывающей промышленности на охотничьи ресурсы особенно ярко проявляется в отношении крупных копытных [6]. По данным П. П. Наумова [7], наряду с копытными к группе животных с сильной отрицательной этологической реакцией на антропогенное воздействие относится соболь. По данным ряда исследований и этологической реакции охотничьих ресурсов на воздействие линейных объектов в районе БАМа, было установлено значительное снижение численности диких копытных в 15-километровой полосе, а также образование «экологического вакуума» на значительно большем расстоянии от железнодорожного полотна [7, 8]. При этом геологи и строители имели свободный доступ в прилегающие охотничьи угодья.

В то же время воздействие горнодобывающих предприятий на охотничьи виды млекопитающих неоднозначно. По данным М. М. Сидорова и В. А. Данилова [9], к основным негативным последствиям следует отнести сокращение площадей местообитаний из-за отторжения территории, нарастание фактора беспокойства и прямого преследования.

Строительство нового горнодобывающего предприятия на ранее девственных территориях связано с притоком рабочих, что в некоторых случаях неизбежно приводит к усилению прямого преследования наиболее ценных представителей животного мира, а также увеличению рекреационной нагрузки на ландшафты. По данным Я. Л. Вольперта и Е. Г. Шадринной [10], основным фактором, оказывающим воздействие на охотничьи и охотничье-промысловые виды животных, является прямое преследование – официальный и неофициальный промысел.

Но при отсутствии или прекращении прямого преследования, например, вокруг площадок законсервированных буровых скважин, тем более по мере их зарастания, эти площади вновь посещаются зайцем-беляком и копытными, которых привлекает наличие «техногенных солонцов», образовавшихся в результате накопления солей, содержащихся в буровых растворах.

На предприятиях, где режим работы не предусматривает нахождение рабочего персонала за границей этих предприятий, зона воздействия на охотресурсы многократно снижается и ограничивается зоной воздействия фактора беспокойства самого предприятия. Ширина последней зависит от степени антропофобии видов, но в основном ограничивается полосой 1,5–2 км от границы источника воздействия [10]. Кроме этого, ширина зоны воздействия зависит от рельефа местности: в горных районах она ограничивается долиной, в которой расположено само предприятие, и склонами гор, обращенными к этой долине [11].

На юго-западе Якутии в начальный период разработки Чаяндынского нефтегазового лицензионного участка существенных изменений численности охотничьих ресурсов не наблюдалось [12]. Более того, по данным авторов, воздействие на охотничьи ресурсы геологоразведочных работ обычно носит локальный характер.

Сравнение наших данных с результатами ежегодно проводимого специалистами Департамента охотничьего хозяйства и ООПТ Минэкологии РС (Я) зимнего маршрутного учета в Томпонском улусе (районе) показало, что полученные нами данные находятся в пределах значений, определенных для охотничьих ресурсов в материалах государственного мониторинга (табл. 4).

Таблица 4

Данные государственного мониторинга численности охотничьих ресурсов
на территории Томпонского улуса (района), 2021 г.

Table 4

Data of the state monitoring of the number of hunting resources
on the territory of Tomponsky ulus (district), 2021

Вид охотничьих ресурсов	Плотность населения вида (особей на 1000 га)	
	Пределы	Среднее
Белка	0,37–7,07	1,41
Горностай	0,04–0,59	0,34
Дикий северный олень	0,23–1,57	0,56
Кабарга	0,51–1,83	0,86
Заяц-беляк	0,44–1,45	0,97
Лисица	0,02–0,08	0,06
Рысь	0,01–0,04	0,01
Росомаха	0,01–0,02	0,01
Соболь	0,54–3,92	1,53

По нашему мнению, минимизации воздействия горнодобывающего предприятия на прилегающие охотничьи угодья способствует сильно пересеченная местность, представленная многочисленными хребтами [13]. Кроме того, режим работы данного предприятия не предусматривает нахождение работников за пределами его внешних границ, что также до минимума снижает воздействие на численность и распределение в угодьях охотничьих млекопитающих.

Заключение

Исследование численности охотничьих млекопитающих в окрестностях Нежданнинского золоторудного месторождения не выявило существенных различий по этим показателям с охотничьими угодьями Томпонского улуса (района), не затронутыми антропогенным воздействием. Можно предположить, что локальное размещение горнодобывающего предприятия в горной местности не оказывает существенного негативного влияния на численность большинства видов охотничьих ресурсов, обитающих в охотничьих угодьях, расположенных за хребтами гор. Вероятно, для хозяйственно ценных видов млекопитающих наиболее значительным лимитирующим фактором, снижающим их численность, остается прямое преследование, что говорит о необходимости ограничения свободного доступа персонала за границы эксплуатируемых месторождений.

Л и т е р а т у р а

1. Тавровский, В. А. Пушнопромысловые ресурсы северо-восточных районов Якутии / В. А. Тавровский // Науч. сообщ. ; АН СССР, СО. Якут. фил. – Якутск, 1962. – Вып. 8. – С. 69–78.

2. Экология и динамика численности млекопитающих Предверхоянья / Ю. В. Ревин, В. М. Сафронов, Я. Л. Вольперт, А. Л. Попов. – Новосибирск : Наука, 1988. – 200 с.

3. Млекопитающие Якутии / В. А. Тавровский, О. В. Егоров, В. Г. Кривошеев и [др.]. – Москва : Наука, 1971. – 659 с.

4. Распространение ондатры (*Ondatra zibethicus* L.) и американской норки (*Neovison vison* Schreber) в Якутии (Северо-Восточная Азия, Россия) / Е. С. Захаров, Н. Н. Сметанин, И. А. Сидоров [и др.] // Российский журнал биологических инвазий. – 2023. – № 2. – С. 77–86. DOI: 10.35885/1996-1499-16-2-77-86.

5. Первые итоги реакклиматизации соболя в южных и восточных районах Якутии / В. А. Тавровский, Д. У. Иванов, Н. А. Корнилов // Восстановление промысловых запасов соболя в Якутии : Тр. ин-та биол. Якут. ф-ла СО АН СССР. – Вып. 4. – Москва, 1958. – С. 3–49.
6. Баскин, Л. М. Охрана крупных млекопитающих от индустриальных угроз / Л. М. Баскин, И. М. Охлопков. – Москва : Товарищество научных изданий КМК, 2012. – 201 с.
7. Наумов, П. П. Теория дифференциации этологической реакции и пространственной адаптации диких животных при антропогенных воздействиях // Териологические исследования : Материалы Междунар. науч.-практ. конф., 28 мая–1 июня 2003 г. – Санкт-Петербург, 2003. – Вып. IV. – С. 141–152.
8. Монахов, Г. И. Соболя. Охрана и промысел / Г. И. Монахов // Охота и охотничье хозяйство. – 1983. – № 9. – С. 14–16.
9. Сидоров, М. М. Состояние численности охотничье-промысловых животных в зоне деятельности Нюрбинского ГОКа (Западная Якутия) / М. М. Сидоров, В. А. Данилов // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 2. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=8901>.
10. Вольперт, Я. Л. Основные факторы воздействия горнодобывающей промышленности на биологические ресурсы (на примере Якутии) / Я. Л. Вольперт, Е. Г. Шадрин // Альманах современной науки и образования. – 2007. – № 6. – С. 31–33.
11. Вольперт, Я. Л. Роль антропогенных факторов в существовании охотничье-промысловых видов млекопитающих Якутии / Я. Л. Вольперт, В. В. Величенко, А. В. Аргунов // Прикладная экология Севера (опыт проведенных исследований, современное состояние и перспективы). – Якутск, 2003. – С. 184–192.
12. Данилов, В. А. Трансформация населения охотничье-промысловых млекопитающих при освоении Чаяндинского лицензионного участка (Западная Якутия) / В. А. Данилов, М. М. Сидоров // Успехи современного естествознания. – 2012. – № 11 (1). – С. 66–67.
13. Величенко, В. В. Опыт оценки антропогенного воздействия на охотничьи ресурсы (Южная Якутия) : монография / В. В. Величенко. – Якутск : Издательский дом СВФУ, 2012. – 116 с.

References

1. Tavrovskiy VA. Fur trade resources of the north-eastern regions of Yakutia. Scientific report; USSR Academy of Sciences, SO. Yakut. fil. Yakutsk, 1962;(8):69-78.
2. Revin YV, Safronov VM, Volpert YL, et al. Ecology and population dynamics of mammals of the Predverkhoyan. Novosibirsk: Nauka, 1988:200.
3. Tavrovskiy VA, Egorov OV, Krivosheev VG, et al. Mammals of Yakutia. Moscow: Nauka, 1971:659.
4. Zakharov ES, Smetanin NN, Sidorov IA, et al. Distribution of muskrat (*Ondatra zibethicus* L.) and American mink (*Neovison vison* Schreber) in Yakutia (North-East Asia, Russia). Russian Journal of Biological Invasions, 2023;(2):77-86. DOI: 10.35885/1996-1499-16-2-77-86.
5. Tavrovskiy VA, Ivanov DU, Kornilov NA. The first results of sable reacclimatisation in the southern and eastern regions of Yakutia. Restoration of commercial sablefish stocks in Yakutia: Proc. of the Institute of Biol. of the Yakutsk Branch of the Siberian Branch of the USSR AS. Moscow, 1958;(4):3-49.
6. Baskin LM. Protection of large mammals from industrial threats. Moscow: Partnership of scientific editions of KMK, 2012:201.
7. Naumov PP. Theory of differentiation of ethological reaction and spatial adaptation of wild animals under anthropogenic impacts. Teriological studies: Proceedings of the international scientific conference, 28 May - 1 June 2003, St. Petersburg, 2003;4:141-152.
8. Monakhov GI. Sable. Protection and hunting. Hunting and hunting economy, 1983;(9):14-16.
9. Sidorov MM. State of the number of game animals in the area of the Nyurba Mining and Processing Plant (Western Yakutia). Modern problems of science and education. 2013;(2). [Electronic resource] Available at: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=8901>.
10. Volpert YL. Main factors of the mining industry impact on biological resources (by the example of Yakutia). Almanac of modern science and education. 2007;6:31-33.

11. Volpert YL. The role of anthropogenic factors in the existence of hunting and commercial mammal species of Yakutia. Applied Ecology of the North (experience of research, current state and prospects). Yakutsk, 2003:184-192.

12. Danilov VA. Transformation of the population of hunting and fishing mammals during the development of the Chayanda licence area (Western Yakutia). Uspekhi sovremennoi naukosnaniya, 2012;(11(1)):66-67.

13. Velichenko VV. Experience in assessing the anthropogenic impact on hunting resources (Southern Yakutia): a monograph. Yakutsk: Publishing House of the North-Eastern Federal University, 2012:116.

ОНОХОВ Алексей Андреевич – ст. лаборант, аспирант, ФГБУН «Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН».

E-mail: iogen@vigg.ru

Aleksey A. ONOKHOV – Senior Lab. Technician, Postgraduate Student, Vavilov Institute of General Genetics RAS.

КОЛОДЕЗНИКОВ Василий Егорович – к. б. н., доцент, ИЕН, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова».

E-mail: vek_2002@mail.ru

Vasily E. KOLODEZNIKOV – Cand. Sci. (Biology), Assoc. Prof. of INS, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.

ВЕЛИЧЕНКО Валерий Владимирович – д. б. н., в. н. с. НИИПЭС, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова».

E-mail: ipes-08@mail.ru

Valery V. VELICHENKO – Dr. Sci. (Biology), Lead. Researcher, IAEN, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.

ОХЛОПКОВ Иннокентий Иннокентьевич – магистрант 1 года обучения Института естественных наук, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова».

Innokentiy I. OHLOPKOV – 1st year Master Student, INS, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.

УДК 538.91

DOI 10.25587/2222-5404-2024-21-3-39-49

Дискретные бризеры в трехмерной решетке с потенциалом Ферми-Паста-Улама-Цингоу

Ю. В. Бебихов¹, М. Н. Семёнова¹ ✉, Д. У. Абдуллина², Е. К. Наумов², С. В. Дмитриев²

¹Политехнический институт (филиал) СВФУ, г. Мирный, Россия

²Институт физики молекул и кристаллов УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия

✉ mariya_semyonova86@mail.ru

Аннотация. В работе рассматриваются такие нелинейные явления в физике конденсированного состояния, как дискретные бризеры (ДБ) и делокализованные нелинейные колебательные моды (ДНКМ). ДБ – это пространственно локализованные колебательные моды большой амплитуды, существующие при условиях нелинейности межатомных взаимодействий и дискретности среды. Частота колебаний ДБ лежит вне фононного спектра низкоамплитудных колебаний кристалла и не резонирует с фононами, т. е. не тратит свою энергию на их возбуждение. ДНКМ – это колебательные моды, проявляющиеся в кристаллических решетках с трансляционной симметрией, которые существуют для любых амплитуд колебаний и независимы от типа взаимодействия между элементами системы. Авторами в ранних работах была установлена связь между ДБ и ДНКМ. В настоящей работе исследуется трехмерная объемноцентрированная кубическая (ОЦК) решетка с взаимодействиями между ближайшими и вторыми соседями, описываемыми межатомным потенциалом β -Ферми-Паста-Улама-Цингоу (ФПУЦ). Анализируются свойства ДНКМ с волновым вектором на границе первой зоны Бриллюэна. ДНКМ являются точными решениями уравнений движения, которые могут быть найдены из анализа только симметрии ОЦК решетки. Произведены расчеты частотных характеристик ДНКМ для случая мягкой и жесткой ангармоничности. В случае жесткой ангармоничности четыре ДНКМ имеют частоты, бифуркационные с верхнего края фононного спектра и растущие с амплитудой. Путем наложения локализирующих функций на эти ДНКМ получены различные ДБ, которые были отнесены к квази-бризерам. Они не являются одночастотными колебательными модами с конечным временем жизни и образуются благодаря преодолению силы межатомного потенциала. В результате исследования были получены шесть долгоживущих квази-бризеров на основе четырех ДНКМ с частотами выше фононной полосы. Результаты этого исследования подтверждают эффективность поиска долгоживущих квази-бризеров в сложных решетках, начиная с анализа ДНКМ. В дальнейшем полученные квази-бризерные решения могут быть использованы в качестве начальных условий для итерационной процедуры поиска точных ДБ. Таким образом, представленная работа демонстрирует практический подход к поиску ДБ в решетках высокой размерности.

Ключевые слова: дискретный бризер, квази-бризер, колебательная мода, нелинейность и дискретность среды, кристаллическая решетка, межатомный потенциал взаимодействия, частотные характеристики, фононный спектр, локализирующая функция, уравнения движения.

Для цитирования: Бебихов Ю. В., Семёнова М. Н., Абдуллина Д. У., Наумов Е. К., Дмитриев С. В. Дискретные бризеры в трехмерной решетке с потенциалом Ферми-Паста-Улама-Цингоу. *Вестник СВФУ*. 2024, Т. 21, № 3. С. 39–49. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-39-49

Авторы благодарят за поддержку исследования Российский научный фонд, грант 24-22-00092 (<https://rscf.ru/project/24-22-00092/>).

© Бебихов Ю. В., Семёнова М. Н., Абдуллина Д. У., Наумов Е. К., Дмитриев С. В., 2024

Discrete breathers in a three-dimensional lattice with a Fermi-Pasta-Ulam-Zingou potential

Yu. V. Bebikhov¹, M. N. Semenova¹ ✉, D. U. Abdullina², E. K. Naumov², S. V. Dmitriev²

¹Polytechnic Institute (branch) M.K. Ammosov NEFU, Mirny, Russia

²Institute of Molecule and Crystal Physics UFRC RAS, Ufa, Russia

✉ mariya_semyonova86@mail.ru

Abstract. The paper considers such nonlinear phenomena in condensed matter physics as Discrete Breathers (DB) and delocalised nonlinear vibrational modes (DNVM). DB are spatially localised vibrational modes of large amplitude that exist under conditions of nonlinearity of interatomic interactions and discreteness of the medium. The oscillation frequency of DB lies outside the phonon spectrum of low-amplitude crystal vibrations and does not resonate with phonons, i.e. it does not waste its energy on their excitation. DNVM are vibrational modes manifested in crystal lattices with translational symmetry, which exist for any oscillation amplitudes and regardless of the type of interaction between the elements of the system. In early works, the authors established a connection between DB and DNVM. A three-dimensional Body Centered Cubic (BCC) lattice with nearest and next-nearest interactions described by the β -Fermi-Pasta-Ulam-Tsingou (FPUT) interatomic potential is investigated. Properties of DNVM with the wave-vector on the boundary of the first Brillouin zone are analysed. DNVM are exact solutions to the equations of motion that can be found from the analysis of only the symmetry of the bcc lattice. Frequency response of DNVM for the case of soft- and hard-type anharmonicity is calculated. In the case of hard-type anharmonicity, four DNVM have frequencies bifurcating from the upper edge of the phonon spectrum and growing with the amplitude. By superimposing localisation functions on these DNVM, various DB were obtained, which were attributed to quasi-breathers. They are not single-frequency oscillatory modes with a finite lifetime and are formed due to overcoming the strength of the intersite potential. As a result of the study, six long-lived quasi-freezers were obtained based on four DNVM frequencies above the phonon band. The results of this study confirm the effectiveness of the search for long-lived quasi-freezers in complex lattices, starting with the analysis of DNVM. In the future, the obtained quasi-breather solutions can be used as initial conditions for an iterative procedure for searching for exact DB. Thus, the presented work demonstrates a practical approach to the search for DB in high-dimensional lattices.

Keywords: discrete breather, quasi-breather, vibrational mode, nonlinearity and discreteness of the medium, crystal lattice, interatomic interaction potential, frequency characteristics, phonon spectrum, localisation function, equations of motion.

For citation: Bebikhov Yu. V., Semenova M. N., Abdullina D. U., Naumov E. K., Dmitriev S. V. Discrete breathers in a three-dimensional lattice with a Fermi-Pasta-Ulam-Zingou potential. *Vestnik of NEFU*. 2024, Vol. 21, No. 3. Pp. 39–49. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-39-49

The authors are grateful for research support from the Russian Science Foundation, grant 24-22-00092 (<https://rscf.ru/project/24-22-00092/>).

Введение

Кристаллы на атомном уровне представляют собой дискретные среды с трансляционной симметрией. Нелинейность межатомных взаимодействий и дискретность среды являются двумя необходимыми условиями существования дискретных бризеров (ДБ) или собственных локализованных мод [1–3]. Пространственная локализация колебательной энергии на ДБ обусловлена тем, что частота его колебаний лежит вне спектра низкоамплитудных колебаний кристалла, а ограничение спектра сверху гарантируется дискретностью среды [4]. ДБ с частотой колебаний вне фононного спектра не резонируют с фононами и не тратят свою энергию на их возбуждение.

ДБ влияют на спектры колебаний кристаллов, измеренные методом рентгеновского, комбинационного и нейтронного рассеяния [5]. Они также влияют на теплоемкость, теплопроводность, тепловое расширение и другие свойства кристаллов [6–8]. В присутствии тепловых колебаний ДБ имеют ограниченное время жизни, но их популяция увеличивается с ростом температуры [9–11]. ДБ могут перемещаться вдоль решетки [12], перенося энергию, которая может быть использована для трансформации структуры [13].

В настоящее время для изучения ДБ применяется метод молекулярной динамики. С помощью этого метода ДБ были проанализированы в модельных двумерных решетках [14], в ионных кристаллах [11] и в упорядоченных сплавах [15] с щелью в фононном спектре. Они также изучались в кристаллах с ковалентной связью [16], в металлах с гранецентрированной кубической (ГЦК) [17], объемно-центрированной кубической (ОЦК) [18] и гексагональной плотноупакованной (ГПУ) [19] решетках, в α -урани [20], на поверхности кристалла интерметаллида Pt_3Al [21], простой кубической β -ФПУЦ решетке [22], а также в кристаллах Морзе [9], углеродных нанотрубках [13], графене [23], графене [24], коронене [25] и в магнитных системах [26].

Одномерные моноатомные решетки поддерживают ДБ двух типов: центрированные на частице Сиверса-Такено [2] и центрированные на середине связи Пейджа [3]. ДБ решетки более высокой размерности допускают множество ДБ различной симметрии [18, 27–29]. Для физики твердого тела важно найти все типы ДБ в рассматриваемом кристалле. Насколько известно авторам, строгих методов решения этой задачи не существует. Один из практических подходов к ее решению основан на связи между ДБ и делокализованными нелинейными колебательными модами (ДНКМ), т. е. колебательными модами с волновым вектором на границе первой зоны Бриллюэна. Первыми на эту связь обратили внимание Бурлаков, Киселев и Рупасов, которые обнаружили, что модуляционно неустойчивые ДНКМ порождают хаотические ДБ в нелинейной цепочке [30]. Необходимым условием для наблюдения этого явления является то, что ДНКМ должны иметь частоту вне фононного спектра решетки. При этом условии неустойчивые ДНКМ не могут напрямую передавать свою энергию делокализованным фононам, и её разрушение приводит к локализации энергии на хаотических ДБ. Хаотические ДБ изучались в одномерных [30], двумерных [31] и трехмерных системах [32].

Показано, что различные ДБ в треугольных [30], квадратных [28] и ОЦК [18] решетках могут быть найдены путем наложения локализующих функций на ДНКМ с частотами выше фононного спектра. Такой подход к нахождению ДБ не является строгим и не гарантирует, что полученные локализованные колебательные моды являются одночастотными точными решениями уравнений движения. На самом деле с помощью этого метода удастся найти долгоживущие бризеры. Концепция квази-бризеров была введена в работе [33]. Авторы провели строгий анализ существования и устойчивости ДБ и квази-бризеров в нелинейной цепочке и доказали, что точные время-периодические ДБ устойчивы до определенной силы межатомного потенциала, а выше этого порога ДБ превращаются в квази-бризер, который не является одночастотной колебательной модой с конечным временем жизни. Они также предложили характеризовать разницу между ДБ и квази-бризерами средним квадратичным отклонением частот отдельных частиц.

В связи с вышесказанным мы приходим к выводу, что поиску ДБ в рассматриваемой решетке должен предшествовать поиск ДНКМ с частотами вне фононной полосы. Эта задача может быть решена с помощью подхода, развитого Чечиным и Сахненко [34], с целью ознакомления с их методом (см. приложение к работе [35]). Их теоретико-групповой метод позволяет находить ДНКМ, учитывая только симметрию решетки. Было показано, что для моноатомных решеток высокой размерности может существовать более одной моды с частотой выше фононной полосы. Например, в треугольной решетке таких ДНКМ три [35], а в квадратной две [28, 36]. В ГЦК-решетке таких мод три [37], а в ОЦК-решетке – четыре [38].

ДНКМ могут быть найдены для бесконечных решеток [39] или для решеток конечного размера [40, 41]. В оригинальных работах они назывались кустами нелинейных нормальных мод (КННМ) [34, 39, 41], но в некоторых более поздних исследованиях они называются ДНКМ. Среди прочих применений ДНКМ полезны для проверки качества межатомных потенциалов [42].

В недавней работе [43] авторы использовали симметрию кристалла для получения КННМ в дискретных нелинейных уравнениях Шрёдингера. Возможность возбуждения КННМ внешним приводом в цепочках с Леннард-Джонсовским взаимодействием была продемонстрирована в работе [41].

Нелинейная динамика ОЦК-решетки заслуживает изучения, поскольку такую решетку имеют железо, молибден, ниобий, вольфрам, тантал, хром, ванадий, марганец и барий. Желательно найти как можно больше типов ДБ в различных ОЦК металлах, и в этом направлении была проделана определенная работа. В основополагающем исследовании по молекулярной динамике, проведенном Хаасом и другими [17], ДБ в ниобии возбуждался с помощью эвристических начальных условий. Используя их подход, Мурзаев с соавторами [44] исследовали движущиеся ДБ в ванадии, железе и вольфраме. Крылова и др. возбудили несколько квази-ДБ в ванадии и ниобии, применив сферическую локализирующую функцию к пяти ДНКМ, две из которых имели частоты выше фононного спектра для всех амплитуд, а три другие обладали этим свойством только при достаточно больших амплитудах [18]. Также было показано, что ДБ в ванадии имеют большее время жизни по сравнению с ДБ в ниобии. Дои и др. [27] построили итерационный метод поиска периодических орбит в фазовом пространстве и с его помощью обнаружили два типа ДБ в модельном кристалле ОЦК. Как видно из предыдущих работ, общего подхода к поиску различных типов ДБ в кристаллах не существует, и в данной работе для поиска новых типов ДБ будет использован метод, ранее применявшийся к другим двумерным [28, 29] и трехмерным [22] решеткам.

Метод моделирования

ОЦК-решетка показана на рис. 1. Параметр решетки кубической трансляционной ячейки равен a ; эта ячейка содержит два атома. ОЦК-решетка представляет собой объединение двух простых кубических решеток, сдвинутых одна относительно другой на вектор $1/2(a,a,a)$, атомы одной из которых показаны синими кружками, а другой – красными.

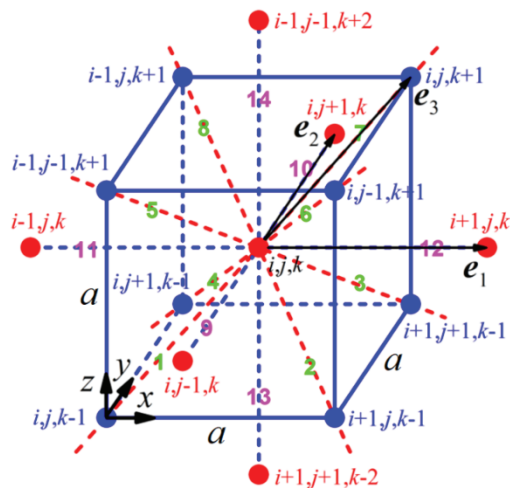


Рис. 1. Структура ОЦК кристалла с параметром решетки a
Fig. 1. Structure of BCC crystal with lattice parameter a

Учитываются ближайшие и соседние связи, показанные красным и синим цветами, соответственно. Примитивная трансляционная ячейка определяется векторами трансляции $\mathbf{e}_1=(a,0,0)$, $\mathbf{e}_2=(0,a,0)$ и $\mathbf{e}_3=1/2(a,a,a)$. Нумерация точек решетки, первых и вторых связей показана для атома с индексами i,j,k . Решетка ОЦК с шагом a представляет собой набор точек с радиус-векторами:

$$\xi_{i,j,k} = i\mathbf{e}_1 + j\mathbf{e}_2 + k\mathbf{e}_3, \quad (1)$$

где i, j и k – целые числа, а $\mathbf{e}_1=(h,0,0)$, $\mathbf{e}_2=(0,h,0)$ и $\mathbf{e}_3=1/2(h,h,h)$ – базисные векторы.

Атомы с массой m размещены в точках решетки. Вектор смещения атома i,j,k из его положения на решетке обозначается как $\delta_{i,j,k}=(u_{i,j,k}, v_{i,j,k}, w_{i,j,k})$. Положение этого атома в момент времени t равно $\mathbf{r}_{i,j,k}(t) = \xi_{i,j,k} + \delta_{i,j,k}(t)$. Каждый атом взаимодействует с восемью первыми и шестью вторыми соседями через межатомный потенциал β -ФПУЦ:

$$\varphi_{1,2}(r) = \frac{c_{1,2}}{2} (r - a_{1,2})^2 + \frac{\beta_{1,2}}{4} (r - a_{1,2})^4, \quad (2)$$

где r – расстояние между атомами, $a_1=\sqrt{3}a/2$ и $a_2=a$ для ближайшей и соседней связей, соответственно; c_1 и c_2 (β_1 и β_2) – коэффициенты гармонической (ангармонической) части потенциала для ближайшей и соседней связей, соответственно. Принимаем $a=1$ и $c_1=1$, выбирая единицы измерения расстояния и энергии, соответственно. Для простоты $c_2=1/5$, так как в кристаллах сила межатомных взаимодействий обычно уменьшается с увеличением расстояния между атомами. Для коэффициентов ангармоничности зададим $\beta_1=\beta_2=20$ (ангармонизм жесткого типа) и $\beta_1=\beta_2=-20$ (ангармонизм мягкого типа), тогда эффекты нелинейности становятся заметными для атомных смещений порядка $0,1a$. Для массы атома $m=1$ задается выбором единицы времени.

Рассматривается вычислительная ячейка с $I \times J \times K$ атомов при периодических граничных условиях, $\mathbf{r}_{i,j,k} = \mathbf{r}_{i+I,j,k} = \mathbf{r}_{i,j+J,k} = \mathbf{r}_{i,j,k+K}$.

Гамильтониан системы представляют собой сумму кинетических энергий атомов и потенциальных энергий связей первых и вторых соседей:

$$H = K + P_1 + P_2 = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^K \frac{m}{2} |\dot{\mathbf{r}}_{i,j,k}|^2 + \frac{1}{2} \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^K \left(\sum_{s=1}^8 \varphi_1(|\mathbf{R}_{i,j,k,s}|) + \sum_{l=9}^{14} \varphi_2(|\mathbf{R}_{i,j,k,l}|) \right), \quad (3)$$

где производная по времени обозначается через точку, а векторы $\mathbf{R}_{i,j,k,s}$, $\mathbf{R}_{i,j,k,l}$ соединяют атом i,j,k с его первыми и вторыми соседями.

Уравнения движения, соответствующие гамильтониану (3), имеют вид:

$$\begin{aligned} m\ddot{u}_{i,j,k} &= \sum_{s=1}^8 D_1 R_{i,j,k,s,x} + \sum_{l=9}^{14} D_2 R_{i,j,k,s,x}, \\ m\ddot{v}_{i,j,k} &= \sum_{s=1}^8 D_1 R_{i,j,k,s,y} + \sum_{l=9}^{14} D_2 R_{i,j,k,s,y}, \\ m\ddot{w}_{i,j,k} &= \sum_{s=1}^8 D_1 R_{i,j,k,s,z} + \sum_{l=9}^{14} D_2 R_{i,j,k,s,z}, \\ D_1 &= \frac{\varphi_1'(|\mathbf{R}_{i,j,k,s}|)}{|\mathbf{R}_{i,j,k,s}|}, D_2 = \frac{\varphi_2'(|\mathbf{R}_{i,j,k,l}|)}{|\mathbf{R}_{i,j,k,l}|}. \end{aligned} \quad (4)$$

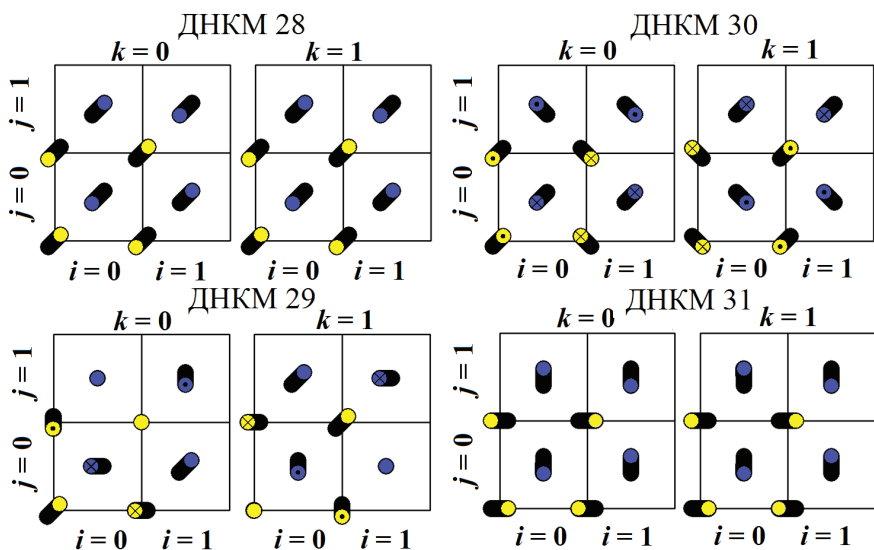


Рис. 2. Группа G5 однокомпонентных ДНКМ в ОЦК-решетке
Fig. 2. G5 group of single-stranded DNVN in the BCC lattice

Размер вычислительной ячейки зависит от задачи. При расчете частотных характеристик ДНКМ размер ячейки составляет $I=J=K/2=2$, а при поиске ДБ – $I=J=K/2=20$. В первом случае используются периодические граничные условия, а во втором – поглощающие для поглощения низкоамплитудных волн, излучаемых ДБ при его стабилизации.

Для численного решения уравнений движения атомов использовался симплектический метод Штормера шестого порядка [45] с шагом интегрирования 0.001 единицы времени.

Результаты исследования

Зонно-граничные ДНКМ и их частотные характеристики.

Анализ симметрии ОЦК-решетки, проведенный Щербининым [38] на основе теоретико-группового подхода, разработанного Чечиным и Сахненко [34], выявил 31 зонно-граничные ДНКМ. ДНКМ разделились на пять групп в соответствии с их частотой в низкоамплитудном пределе. Будет рассмотрена одна из таких групп, а именно G5.

Индексами i,j,k обозначаются кубические трансляционные ячейки с параметром решетки, равным a , по координатам x, y и z , соответственно. ДНКМ, принадлежащие группе G5, показаны на рис. 2 в кубе, содержащем $2 \times 2 \times 2$ кубических ячеек или 16 атомов. Атомы двух кубических подрешеток с параметром решетки a показаны желтыми и синими кружками, соответственно. Показаны атомы, максимально отклонившиеся от своих положений в решетке. Скорости атомов в этих положениях равны нулю. Стрелками показаны компоненты вектора смещения в плоскости xu , а смещения вдоль оси z показаны точками (положительные), крестиками (отрицательные) или пустыми кружками (нулевые). Все ненулевые компоненты векторов перемещений равны.

В ДНКМ 28 и 31 атомы вибрируют в плоскости xu , а в ДНКМ 29 и 30 имеют все три ненулевые компоненты вектора смещения. В ДНКМ 29 четыре из 16 атомов в расчетной ячейке остаются в состоянии покоя, когда другие атомы совершают колебания.

Наша основная цель – поиск зонно-граничных ДНКМ с частотами выше фононного спектра. Частотные характеристики для ДНКМ группы G5 показаны на рис. 3. Был рассмотрен случай жесткой нелинейности ($\beta_1=\beta_2=20$). Другие параметры модели: $m=1$, $c_1=1$ и $c_2=0.2$. Наибольшая фононная частота, $\omega_{\max}=2,477$, показана горизонтальной пунктирной линией.

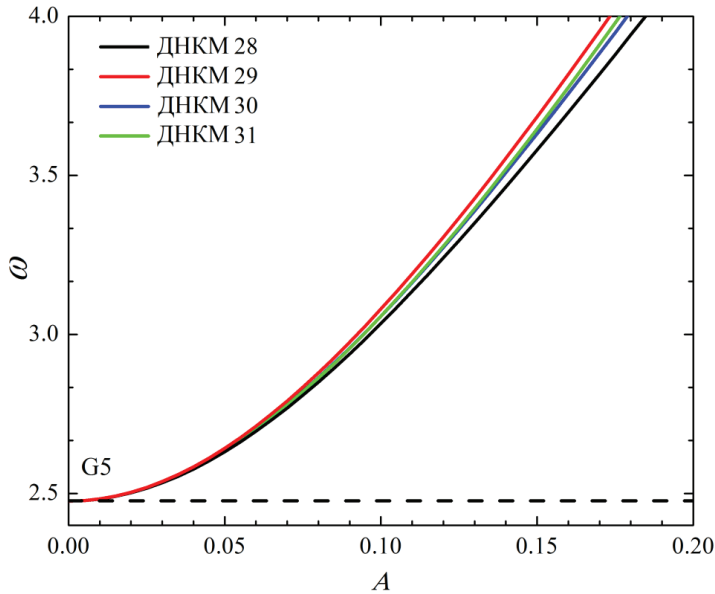


Рис. 3. Частотная характеристика ДНКМ для β -ФПУЦ ОЦК-решетки
Fig. 3. Frequency response of DNVМ for the β -FPUC of the BCC lattice

Из рис. 3 видно, что ДНКМ группы G5 в случае ангармоничности жесткого типа ответвляются от фоновой полосы и растут над фоновым спектром. Эти ДНКМ являются кандидатами на получение ДБ путем наложения функций локализации.

Дискретные бризеры.

Как уже отмечалось ранее, будут находиться долгоживущие квази-бризеры [33], которые не обязательно являются точными решениями уравнений движения (4). Для краткости квази-бризеры будем называть ДБ. ДБ строятся путем наложения локализирующих функций на ДНКМ группы G5, а именно ДНКМ 28, ДНКМ 29, ДНКМ 30 и ДНКМ 31, поскольку они имеют частоты выше фонового спектра.

Дальнейшее упрощение поиска параметров функции локализации достигается предположением, что все параметры локализации равны, а именно $\gamma_1 = \gamma_2 = \gamma_3 = \gamma$, тогда:

$$a_{i,j,k} = \frac{A}{\cosh(\gamma |x_{i,j,k} + L_4|) \cosh(\gamma |y_{i,j,k} + M_4|) \cosh(\gamma |z_{i,j,k} + N_4|)}. \quad (5)$$

ДБ получается следующим образом. Для выбранных параметров локализирующей функции (5) A , γ , L_4 , M_4 и N_4 с учетом конкретной ДНКМ задаются начальные смещения атомов, сохраняя шаблон ДНКМ и находя длины векторов смещений $a_{i,j,k}$ для каждого атома в расчетной ячейке. Начальные скорости всех атомов задаются равными нулю. Затем начинается численный прогон, и при правильном выборе параметров локализирующей функции только часть энергии будет излучаться и поглощаться поглощающими граничными условиями, и образуется долгоживущий квази-бризер. Время, необходимое для формирования квази-бризера, обозначается как t^* , оно обычно равно 15–30 периодам колебаний или 30–60 единицам времени. Такой подход хорошо работает, по крайней мере, для высокоамплитудных ДБ, поэтому мы берем относительно большие значения A , порядка 0,1а.

Примеры квази-ДБ, полученных с помощью описанной выше процедуры, приведены на рис. 4.

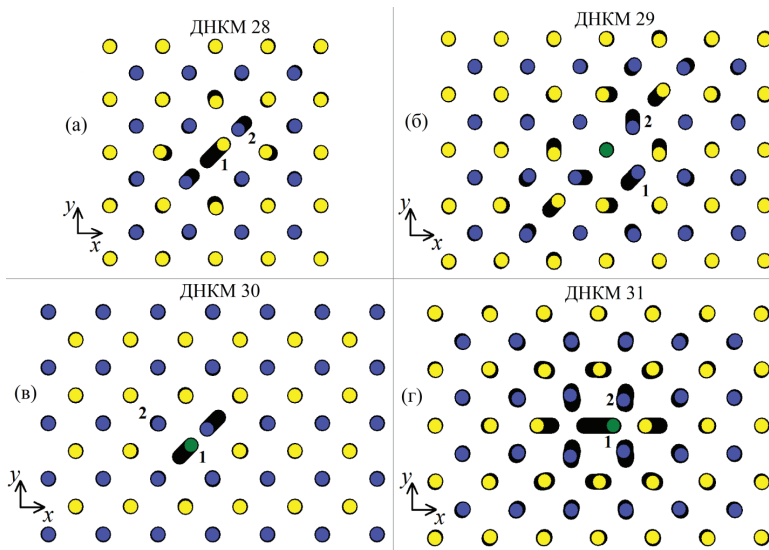


Рис. 4. ДБ на основе ДНКМ 28, ДНКМ 29, ДНКМ 30 и ДНКМ 31
 Fig. 4. DB based on DNVМ 28, DNVМ 29, DNVМ 30 and DNVМ 31

На рис. 4(а) показан пример ДБ, основанных на ДНКМ 28. Параметры функции локализации (5) составляют $A=0.15$, $\gamma=1.7$, а центр локализации расположен на атоме путем задания $L_4=M_4=N_4=0$. Атомные траектории проецируются на плоскость xy ; атомы показаны в момент максимального отклонения от положения решетки. Атомные смещения умножены на коэффициент 2. Атомы, окрашенные в желтый и синий цвета, принадлежат двум кубическим подрешеткам решетки ОЦК. В ДНКМ 28 все атомы колеблются в плоскости xy .

На основе ДНКМ 29 получается очень необычный ДБ, показанный на рис. 4(б). Напомним, что в ДНКМ 29 одни атомы находятся в состоянии покоя, а другие вибрируют (рис. 2). ДБ получен для следующих параметров локализующей функции (5): $A=0.2$, $\gamma=1.59$; центр локализации расположен на покоящемся атоме при задании $L_4=M_4=-a$ и $N_4=0$.

Далее следует междоузельный ДБ на основе ДНКМ 30, он показан на рис. 4(в). Параметры локализующей функции (5), используемой для возбуждения этого ДБ: $A=0.3$, $\gamma=2.3$; центр локализации расположен между двумя соседними атомами, принадлежащими к разным кубическим подрешеткам, путем задания $L_4=M_4=N_4=-a/4$.

На основе ДНКМ 31 нам удалось возбудить три ДБ различной симметрии. Один из них показан на рис. 4(г). Междоузельный ДБ возбуждался с параметрами $A=0.3$, $\gamma=2.0$, $L_4=-a/2$ и $M_4=N_4=0$. Центр локализации выбран между двумя соседними атомами кубической подрешетки.

Заключение

В данной работе анализируются делокализованные и пространственно локализованные нелинейные колебательные моды β -ФПУЦ ОЦК решетки.

Используя теоретико-групповой подход [34], Щербинин нашел 31 ДНКМ с волновыми векторами на границе первой зоны Бриллюэна (рис. 2). ДНКМ найдены с учетом только симметрии ОЦК-решетки и, следовательно, существуют как точные решения для любого типа междоузельного потенциала и любой амплитуды.

Частотные характеристики ДНКМ были рассчитаны для случаев жесткой ангармоничности (рис. 3). Для ОЦК-решетки с жесткой ангармоничностью четыре ДНКМ имеют частоты выше фононного спектра, а именно ДНКМ 28, 29, 30 и 31 (рис. 2). Эти ДНКМ были отнесены к группе G5. При малых амплитудах они превращаются в фононы

с волновым вектором в точке N первой зоны Бриллюэна. Частота этих фононов равна $\omega_{\max} = 2\sqrt{[(4/3)c_1 + c_2]}/m$.

В результате исследования были получены 6 долгоживущих квази-бризеров путем наложения локализирующих функций на четыре ДНКМ с частотами выше фононной полосы (рис. 4). Чтобы продемонстрировать простоту получения квази-бризеров, по крайней мере, для случая больших амплитуд, намеренно не был оптимизирован выбор параметров локализирующей функции, и она принималась в очень простой форме (5).

Результаты этого исследования подтверждают эффективность поиска долгоживущих квази-бризеров в сложных решетках, начиная с анализа ДНКМ. В дальнейшем полученные квази-бризерные решения могут быть использованы в качестве начальных условий для итерационной процедуры поиска точных ДБ, если они существуют с симметрией, диктуемой соответствующими ДНКМ.

Л и т е р а т у р а / R e f e r e n c e s

1. Dolgov AS. On localisation of oscillations in nonlinear crystal structure. *Soviet Physics - Solid State*, 1986;28:907.
2. Sievers AJ, Takeno S. Intrinsic localised modes in anharmonic crystals. *Physical Review Letters*, 1988;61(8):970.
3. Page JB. Asymptotic solutions for localised vibrational modes in strongly anharmonic periodic systems. *Physical Review B*, 1990;41:7835.
4. Flach S, Willis CR. Discrete breathers. *Physics Reports*. 1998;295(5):181–264.
5. Sievers AJ, Sato M, Page JB, et al. Thermally populated intrinsic localised modes in pure alkali halide crystals. *Physical Review B*, 2013;88:104305.
6. Manley ME. Impact of intrinsic localised modes of atomic motion on materials properties. *Acta Materialia*, 2010;58(8):2926.
7. Xiong D, Wang J, Zhang Y, et al. Non-universal heat conduction of one-dimensional lattices. *Physical Review E*, 2012;85:020102.
8. Dubinko VI, Selyshchev PA, Archilla JFR. Reaction-rate theory with account of the crystal anharmonicity. *Physical Review E*, 2011;83:041124.
9. Khadeeva LZ, Dmitriev SV. Lifetime of gap discrete breathers in diatomic crystals at thermal equilibrium. *Physical Review B*, 2011;84:144304.
10. Baimova JA, Murzaev RT, Rudskoy AI. Discrete breathers in graphane in thermal equilibrium. *Physics Letters A*, 2017;381(36):3049.
11. Riviere A, Lepri S, Colognesi D, et al. Wavelet imaging of transient energy localisation in nonlinear systems at thermal equilibrium: The case study of NaI crystals at high temperature. *Physical Review B*. 2019;99:024307.
12. Duran H, Cuevas-Maraver J, Kevrekidis PG, et al. Moving discrete breathers in a β -FPU lattice revisited. *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*, 2022;111:106435.
13. Shimada T, Shirasaki D, Kitamura T. Stone-Wales transformations triggered by intrinsic localised modes in carbon nanotubes. *Physical Review B*, 2010;81:035401.
14. Feng B.-F, Kawahara T. Discrete breathers in two-dimensional nonlinear lattices. *Wave Motion*, 2007;45(1–2):68–82.
15. Medvedev NN, Starostenkov MD, Zakharov PV, et al. Localised oscillating modes in two-dimensional model of regulated Pt3Al alloy. *Technical Physics Letters*, 2011;37(2):98–101.
16. Voulgarakis NK, Hadjisavvas G, Kelires PC, et al. Computational investigation of intrinsic localisation in crystalline Si. *Physical Review B*, 2004;69:113201.
17. Haas M, Hizhnyakov V, Shelkan A, et al. Prediction of high-frequency intrinsic localised modes in Ni and Nb. *Physical Review B*, 2011;84:144303.
18. Krylova KA, Lobzenko IP, Semenov AS, et al. Spherically localised discrete breathers in bcc metals V and Nb. *Computational Materials Science*, 2020;180:109695.

19. Bachurina OV, Murzaev RT, Semenov AS, et al. Properties of moving discrete breathers in Beryllium. *Physics Solid State*, 2018;60(5):989–94.
20. Murzaev RT, Babicheva RI, Zhou K, et al. Discrete breathers in alpha-uranium. *The European Physical Journal B*, 2016;89(7):168.
21. Zakharov PV, Korznikova EA, Dmitriev SV, et al. Surface discrete breathers in Pt3Al intermetallic alloy. *Surface Science*, 2019;679:1–5.
22. Shcherbinin SA, Kazakov AM, Bebikhov YV, et al. Delocalised nonlinear vibrational modes and discrete breathers in β -FPUT simple cubic lattice. *Physical Review E*, 2024;109:014215.
23. Hizhnyakov V, Klopov M, Shelkan A. Transverse intrinsic localised modes in monatomic chain and in grapheme. *Physics Letters A*, 2016;380(9–10):1075–81.
24. Krylova KA, Baimova JA, Murzaev RT, et al. Energy exchange between discrete breathers in graphane in thermal equilibrium. *Physics Letters A*, 2019;383(14):1583.
25. Savin AV, Dmitriev SV. Influence of the internal degrees of freedom of coronene molecules on the nonlinear dynamics of a columnar chain. *Physical Review E*, 2023;107:054216.
26. Kavitha L, Mohamadou A, Parasuraman E, et al. Modulational instability and nano-scale energy localisation in ferromagnetic spin chain with higher order dispersive interactions. *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 2016;404:91–118.
27. Doi Y, Komiya T, Nagashima S, et al. Search of Nonlinear Energy Localised Structure in BCC Crystals. *Journal of the Society of Materials Science*, 2021;70(4):330.
28. Naumov EK, Bebikhov YV, Ekomasov EG, et al. Discrete breathers in square lattices from delocalised nonlinear vibrational modes. *Physical Review E*, 2023;107(3):034214.
29. Babicheva RI, Semenov AS, Soboleva EG, et al. Discrete breathers in a triangular β -Fermi-Pasta-Ulam-Tsingou lattice. *Physical Review E*, 2021;103:052202.
30. Burlakov VM, Kiselev SA, Rupasov VI. Localised vibrations of homogeneous anharmonic chains. *Physics Letters A*, 1990;147(2):130.
31. Dauxois T, Khomeriki R, Piazza F, et al. The anti-FPU problem. *Chaos*. 2005;15(1):015110.
32. Kolesnikov ID, Shcherbinin SA, Bebikhov YV, et al. Chaotic discrete breathers in bcc lattice. *Chaos, Solitons and Fractals*, 2024;178:114339.
33. Chechin GM, Dzhelauhova GS, Mehonoshina EA. Quasibreathers as a generalisation of the concept of discrete breathers. *Physical Review E*, 2006;74:036608.
34. Chechin GM, Sakhnenko VP. Interactions between normal modes in nonlinear dynamical systems with discrete symmetry. Exact results. *Physics D*, 1998;117(1–4):43–76.
35. Ryabov DS, Chechin GM, Upadhyaya A, et al. Delocalised nonlinear vibrational modes of triangular lattices. *Nonlinear Dynamics*, 2020;102(4):2793.
36. Ryabov DS, Chechin GM, Naumov EK, et al. One-component delocalised nonlinear vibrational modes of square lattices. *Nonlinear Dynamics*. 2023;111(9):8135.
37. Babicheva RI, Semenov AS, Shcherbinin SA, et al. Effect of the stiffness of interparticle bonds on properties of delocalised nonlinear vibrational modes in an fcc lattice. *Physical Review E*, 2022;105(5):064204.
38. Kosarev IV, Shcherbinin SA, Kistanov AA, et al. An approach to evaluate the accuracy of interatomic potentials as applied to Tungsten. *Computational Materials Science*, 2024;231:112597.
39. Chechin GM, Ryabov DS, Shcherbinin SA. Nonlinear vibrational modes in graphene: Group-theoretical results. *Letters on Materials*, 2016;6(1):9–15.
40. Chechin G, Ryabov D. Exact solutions of nonlinear dynamical equations for large-amplitude atomic vibrations in arbitrary monoatomic chains with fixed ends. *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*, 2023;120:107176.
41. Chechin G, Bezuglova G. Resonant excitation of the bushes of nonlinear vibrational modes in monoatomic chains. *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*, 2023;(126):107509.
42. Shcherbinin SA, Krylova KA, Chechin GM, et al. Delocalised nonlinear vibrational modes in fcc metals. *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*, 2022;104:106039.
43. Schindler F, Bulchandani VB, Benalcazar WA. Nonlinear breathers with crystalline symmetries. 2023. Available at: <https://arxiv.org/pdf/2309.07244.pdf>. [Accessed: 15 Sep 2023].

44. Murzaev RT, Kistanov AA, Dubinko VI, et al. Moving discrete breathers in bcc metals V, Fe and W. *Computational Materials Science*, 2015;98:88–92.

45. Bakhvalov NS. *Numerical methods: analysis, algebra, ordinary differential equations*. Moscow: MIR Publishers, 1977.

БЕБИХОВ Юрий Владимирович – к. ф.-м. н., доцент каф. ЭиАПП Политехнического института (филиала), ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова».

E-mail: bebikhov.yura@mail.ru

Yuri V. BEBIKHOV – Cand. Sci. (Phys. and Math.), Assoc. Prof. of the Department of Electrification and Automation of Industrial Production, Polytechnic Institute (branch), M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.

СЕМЁНОВА Мария Николаевна – к. ф.-м. н., доцент каф. ФиПМ Политехнического института (филиала), ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова».

E-mail: mariya_semyonova86@mail.ru

Mariya N. SEMENOVA – Cand. Sci. (Phys. and Math.), Assoc. Prof. of the Department of Fundamental and Applied Mathematics, Polytechnic Institute (branch) M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.

АБДУЛЛИНА Дина Ураловна – м. н. с., ФГБНУ «Институт физики молекул и кристаллов» УФИЦ РАН.

E-mail: abdullina.dina-u@net.ugatu.su

Dina U. ABDULLINA – Junior Researcher, Institute of Molecule and Crystal Physics UFRC RAS.

НАУМОВ Евгений Константинович – аспирант, ФГБНУ «Институт физики молекул и кристаллов» УФИЦ РАН.

E-mail: naumov.evg-k@net.ugatu.su

Evgeny K. NAUMOV – Postgraduate Student, Institute of Molecule and Crystal Physics UFRC RAS.

ДМИТРИЕВ Сергей Владимирович – д. ф.-м. н., проф., зав. лаб., ФГБНУ «Институт физики молекул и кристаллов» УФИЦ РАН.

E-mail: dmitriev.sergey.v@gmail.com

Sergey V. DMITRIEV – Dr. Sci. (Phys. and Math.), Prof., Head of the Laboratory, Institute of Molecule and Crystal Physics UFRC RAS.

УДК 528.8

DOI 10.25587/2222-5404-2024-21-3-50-58

Параметры внутренних гравитационных волн по наблюдениям серебристых облаков в Якутске

С. В. Николашкин ✉, И. И. Колтовской, С. В. Титов, О. В. Тыщук

Институт космофизических исследований и аэронауки им. Ю. Г. Шафера СО РАН, г. Якутск, Россия

✉ nikolashkin@ikfia.ysn.ru

Аннотация. Серебристые облака (полярные мезосферные облака) представляют собой скопление ледяных кристаллов размером 10–100 мкм на высоте 80–85 км, имеющих толщину всего в несколько километров, подсвеченных солнечными лучами. Характерной особенностью серебристых облаков является то, что они с Земли наблюдаются только в сравнительно узких широтных поясах северного и южного полушарий. Они являются видимым индикатором волновых процессов в верхней атмосфере. Использование современных методов наблюдений и обработки данных позволяют проследивать их эволюции и по этим параметрам изучать основные динамические характеристики верхней атмосферы – скорость и направление ветра, атмосферно-гравитационные волны – и попытаться установить их источники. В статье приведены результаты исследования особенностей параметров внутренних гравитационных волн по наблюдениям серебристых облаков. Фотографические наблюдения проводились при помощи цифровых фотокамер и камеры телефона. При помощи синхронных триангуляционных наблюдений однотипными камерами в г. Якутске и с. Окемцы удалось измерить высоту серебристых облаков. Проанализированы редкие случаи распространения волн различного вида и их параметры: длины волн, скорости и направления их распространения. Также описывается случай наблюдения серебристых облаков, связанных с так называемым мезосферным бором – выделяющимся волновым фронтом, распространяющимся по волноводному каналу, и визуально разделяющим область свечения, уже вовлеченную в волновой процесс, от области, в которой колебания еще не возникли. Предполагается, что источниками волновых возмущений являются атмосферные фронты и обтекание воздушных масс горных хребтов.

Ключевые слова: серебристые облака, полярные мезосферные облака, внутренние гравитационные волны, мезосфера, мезосферный бор, атмосферный волновод, атмосферные фронты, орография, высота серебристых облаков, триангуляционный метод.

Для цитирования: Николашкин С. В., Колтовской И. И., Титов С. В., Тыщук О. В. Параметры внутренних гравитационных волн по наблюдениям серебристых облаков в Якутске. *Вестник СВФУ*. 2024, Т. 21, № 3. С. 50–58. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-50-58

Работа выполнена в рамках государственного задания (номер госрегистрации № 122011700172-2).

Parameters of internal gravity waves based on observations of noctilucent clouds in Yakutsk

S. V. Nikolashkin ✉, I. I. Koltovskoi, S. V. Titov, O. V. Tyschuk

Yu.G. Shafer Institute of Cosmophysical Research and Aeronomy SB RAS,
Yakutsk, Russia

✉ nikolashkin@ikfia.ysn.ru

Abstract. Noctilucent clouds (polar mesospheric clouds) are clusters of ice crystals 10–100 μm in size at an altitude of 80–85 km, only a few kilometers thick, illuminated by the sun's rays. A characteristic feature of noctilucent clouds is that they are observed from Earth only in relatively narrow latitudinal

belts of the northern and southern hemispheres. They are a visible indicator of wave processes in the upper atmosphere. The use of modern methods of observation and data processing allows us to track their evolution and, based on these parameters, study the main dynamic characteristics of the upper atmosphere - wind speed and direction, atmospheric-gravity waves and try to establish their sources. The article presents the results of a study of the features of the parameters of internal gravity waves based on observations of noctilucent clouds. Photographic observations were carried out using digital cameras and a phone camera. Using synchronous triangulation observations with identical cameras in Yakutsk and Oymyakon, it was possible to measure the height of noctilucent clouds. Rare cases of propagation of different types of waves and their parameters are analysed: wavelengths, speeds and directions of their propagation. A case of observation of noctilucent clouds associated with the so-called mesospheric bore is also described - a prominent wave front propagating along a waveguide channel and visually separating the glow region already involved in the wave process from the region in which oscillations have not yet arisen. It is assumed that the sources of wave disturbances are atmospheric fronts and air mass flow around mountain ranges.

Keywords: noctilucent clouds, polar mesospheric clouds, internal gravity waves, mesosphere, mesospheric bore, atmospheric waveguide, atmospheric fronts, orography, noctilucent cloud height, triangulation method.

For citation: Nikolashkin S. V., Koltovskoi I. I., Titov S. V., Tyschuk O. V. Parameters of internal gravity waves based on observations of noctilucent clouds in Yakutsk. *Vestnik of NEFU*. 2024, Vol. 21, No. 3. Pp. 50–58. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-50-58

The work was performed within the framework of the state assignment (state registration number No. 122011700172-2).

Введение

Летом, когда температура области мезопаузы часто становится ниже точки замерзания водяного пара, формируются ледяные кристаллы размером 10–100 мкм и возникают так называемые мезосферные (серебристые) облака на высоте 80–85 км, имеющие толщину всего в несколько километров. При этом температура конденсации на высотах мезопаузы составляет примерно 140–150 К. Считается, что центрами кристаллизации служат космическая пыль, космические лучи и остатки метеорных частиц. Общее количество появлений серебристых облаков в течение сезона из года в год не остается постоянным, но колеблется, достигая изредка 20–30 случаев для одного района. Они видны только ночью со второй половины мая до середины августа в северном полушарии. Характерной особенностью серебристых облаков является то, что они с Земли наблюдаются только в сравнительно узких широтных поясах северного и южного полушарий. В северном полушарии пояс распространения серебристых облаков ограничивается в среднем широтами (50–75°) [1]. Известно, что серебристые облака являются только видимой с Земли частью полярных мезосферных облаков (Polar mesospheric clouds – PMCs), захватывающих всю полярную область летней мезосферы, исследованных при помощи спутников SME и AIM [2, 3].

В последнее время появились сведения о повысившейся частоте появления серебристых облаков, которая объясняется увеличением увлажнения верхней атмосферы под действием разложения метана вследствие увеличения его выброса в атмосферу из-за потепления климата [4].

Серебристые облака являются видимым индикатором волновых процессов в верхней атмосфере. Использование современных методов наблюдений и обработка данных позволяют проследить их эволюции и по этим параметрам изучать основные динамические характеристики верхней атмосферы – скорость и направление ветра, атмосферно-гравитационные волны – и попытаться установить их источники. Атмосферные волны играют важную роль в динамике мезосферы и нижней термосферы. Понимание механизмов движения воздушных масс очень важно, и оно остается актуальной задачей в эпоху глобального изменения климата. Считается, что основными источниками атмосферно-гравитационных волн (в т. ч. внутренних гравитационных волн) являются возмущения в тропосфере – циклоны, атмосферные фронты и орографические особенности ландшафта [4], также на высоких широтах возможно и влияние солнечной и геомагнитной активностей [5].

Наблюдения и результаты

Основным методом наблюдения серебристых облаков являются фотографические наблюдения с использованием автоматических камер или их сети [6, 7]. В данной работе проведены исследования двух редких особенностей волновых процессов в мезосфере по наблюдениям серебристых облаков в 2002 и 2018 гг. в г. Якутске (62N, 129.7E). В первом случае съемки велись в г. Якутске с использованием фотокамеры телефона Samsung Galaxy S4/mini. Разрешение матрицы фотокамеры – 2048x1152 пикселей. Угол обзора камеры по горизонтали 61.4°, по вертикали 38°. Ось камеры была направлена выше горизонта на 19° с азимутом 29°, отсчитываемого от севера к востоку. Съемки проводились с интервалом в 2 мин и экспозицией в 2 сек. На рис. 1 в качестве примера представлен кадр, где зарегистрированы одновременно две волны: противоположные по направлению распространения, которые были засняты в 16:23 UT 25 июля 2018 г. Здесь цифрой 1 обозначены более длинные волны, распространяющиеся на северо-восток, цифрой 2 – короткие волны, движущиеся в противоположном направлении. Распространение волн и ветровой дрейф поля облачности хорошо обнаруживаются при просмотре таймлапс видео.

Определение основных параметров внутренних гравитационных волн при такой видеосъемке представляется сложным, так как необходимо учитывать угол обзора камеры в соответствии с полученным изображением. В целях упрощения оценки основных параметров и для привязки к географической карте в прямоугольной проекции была использована специальная программа [8] по методу определения проекции серебристых облаков на земную поверхность фотографическим методом [9]. Для обработки были заданы основные параметры камеры и высота серебристых облаков ($h=85$ км). С использованием данного метода по серии обработанных кадров были определены основные параметры внутренних гравитационных волн: период и длина волны, а также скорость ветра по дрейфу облачности.

Серебристые облака в этот день появились около 23 часов местного (якутского) времени (14:00 UT). Светящееся облачное образование сносится ветром вначале с севера на юг. Вблизи местной полуночи начинается поворот ветра на запад и далее на юго-запад. Это изменение заняло примерно 2 часа. При этом все светящиеся структуры, которые состоят из волокон и нескольких разнонаправленных мелких волновых структур, сносятся на юго-запад. Примерно в 15:47 UT начинают появляться длинные волны, распространяющиеся против ветра на северо-восток и продолжающиеся до 16:45 UT. В то же время в 16:09 UT появляются мелкие волны типа «гребешков», распространяющиеся на юго-запад. Так происходит до самого рассвета, и в 17:30 UT облака перестают быть видимыми. Следует отметить, что перед самым исчезновением начинается их дрейф на север, северо-запад, т. е. полное обращение направления ветра.



Рис. 1. Две атмосферные гравитационные волны с разными параметрами и противоположные по направлению распространения в 16:23 UT 25.07.2018

Fig. 1. Two atmospheric gravity waves with different parameters and opposite in the direction of propagation at 16:23 UT 25.07.2018

Особый интерес в этом случае представляет наблюдение одновременного распространения волн различной длительности в противоположных направлениях. Первая из них (обозначена кружком 1 на рис. 1) более крупномасштабная и распространяется в северо-восточном направлении. Ее основные параметры следующие: горизонтальная длина волны $\lambda_1=50.8\pm5.1$ км, наблюдаемая горизонтальная фазовая скорость составляет $v_1=96.8\pm10$ м/с, а период составил $\tau_1=8.7\pm1$ мин. Вторая волна (2) типа гребешков [10] распространяется на юго-запад со следующими параметрами: $\lambda_2=15.2\pm1.5$ км, наблюдаемая горизонтальная фазовая скорость составляет $v_2=60.2\pm6$ м/с, период – $\tau_2=4.2\pm0.5$ мин. Скорость дрейфа облачности в этот момент составила 65 ± 6 м/с, в дальнейшем скорость и направление ветра менялись.

Также были определены горизонтальная длина волны, фазовая скорость и период для атмосферной волны, зафиксированной в 15:15 UT. Основные параметры волны – $\lambda_3=10.2\pm1$ км, наблюдаемая горизонтальная фазовая скорость составляет $v_3=36\pm3.5$ м/с, период составил $\tau_3=4.6\pm0.5$ мин с направлением распространения на юго-запад.

Второй случай связан с возможной регистрацией т. н. мезосферного бора в серебристых облаках 28 июля 2002 г. Для анализа использовались снимки, сделанные в г. Якутске и на полигоне ШАЛ (с. Окемцы) (56 км южнее Якутска) в ночь на 29 июля 2002 г. однотипными цифровыми фотокамерами KODAK DC-120 (поле зрения камер по вертикали – $29,4^\circ$). Съемки производились автоматически синхронно через каждые 15 минут с экспозицией 15 сек.

Серебристые облака начали появляться в 14:30 UT 28 июля на западной стороне неба и постепенно стали расширяться на восток. В 14:45 UT начал формироваться бор (рис. 2). Фронт или переход к яркости двигался со скоростью около 76 м/с на высоте в среднем 85 км (номинальная высота свечения ОН). Фронт также был связан с заметным изменением структуры: позади фронта появлялись яркие гребни и впадины волн. Эти волны двигались со скоростью фронта и были привязаны к нему. Таким образом, можно видеть четкую линию на фронте канала, разделяющую небо на светлые и темные области.

При этом само облачное поле дрейфовало на восток, а волновой фронт в меридиональном направлении остался на месте, но стал ярче и расширился на запад, разделяя облачное поле на 2 части. Причем после уярчения серебристые облака на южной стороне перестали распространяться на восток, а с северной стороны бора наблюдалось более ровное светящееся поле с волновой структурой типа «ряби».

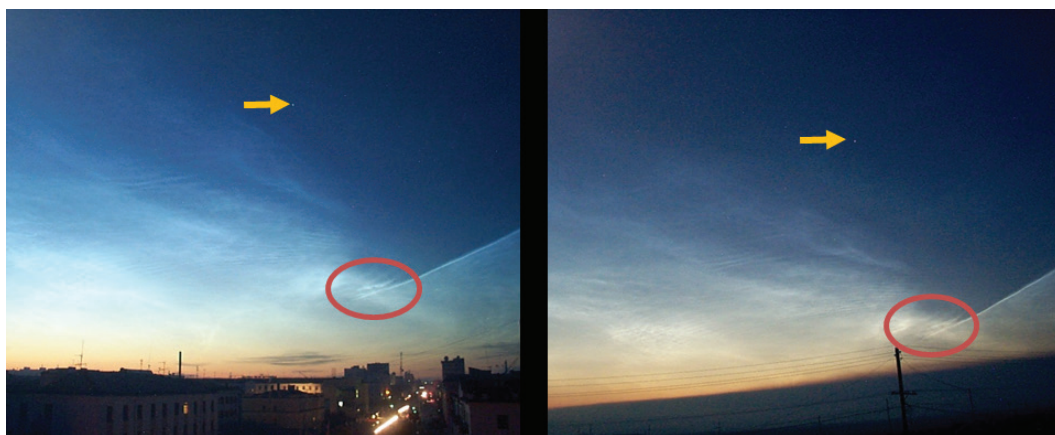


Рис. 2. Рабочие кадры от 28.07.2002 для измерения высоты мезосферного бора в серебристых облаках:

а) г. Якутск, б) с. Октемцы. Желтой стрелкой обозначена звезда α Возничего, кружками обозначены выбранные фрагменты на снимках

Fig. 2. Working frames dated 28.07.2002 for measuring the height of mesospheric boron in silvery clouds:

а) Yakutsk, б) village Oktemtsy. Yellow arrow indicates the star of Auriga, circles indicate selected fragments in the images

Нами была измерена высота данного волнового фронта методом триангуляции при одновременной съемке из двух точек. Измерения высоты произведены по кадрам для момента 15–30 UT с использованием положения звезды α Возничего (Капелла) (на рис. 2 отмечена стрелками) и координат точек наблюдения. Для измерения была выбрана характерная структура бора (отмечены красным овалом), которая хорошо идентифицируется на обоих снимках. При расстоянии между пунктами наблюдения 56 км получена высота гребня волны, равная 79,4 км.

Проецирование данных кадров на земную поверхность, сделанное для полученной высоты 79,4 км по методу [9], показало, что положение бора ориентировано строго на север и примерно совпадает с положением хребта Черского на географической карте.

Обсуждение

Анализ основных характеристик двух гравитационных волн, показанных на рис. 1, показывают, что их источники разные и предполагается, что они распространяются по одному слою светящихся облаков [17, 18].

Предполагается, что короткие волны являются проявлением акустико-гравитационных волн, генерируемых ветровым обтеканием системы гор Верхоянского и Черского хребтов, над которыми они обнаруживаются. А длинные волны, распространяющиеся против среднего течения, и малые волны, возможно, связаны с генерацией внутренних гравитационных волн на неустойчивостях струйного течения [19, 20]. На рис. 3 показаны карта изобар для 25 июля 2018 г. (г. Якутск отмечен звездочкой) по данным реанализа NCEP и схематические изображения системы гор Верхоянского и Черского хребтов, над которыми наблюдаются серебристые облака. Как видно из верхней карты, севернее оз. Байкал располагался обширный циклон, а над Восточно-Сибирским морем – антициклон. Как показано в [17, 19, 21], источниками гравитационных волн, проявляющихся в серебристых облаках и в свечении ночного неба, могут быть атмосферные фронты в тропосфере и обтекания ветром горных хребтов. Согласно этим утверждениям, мы предполагаем, что источниками этих волн могут быть барические образования, показанные на рис. 3.

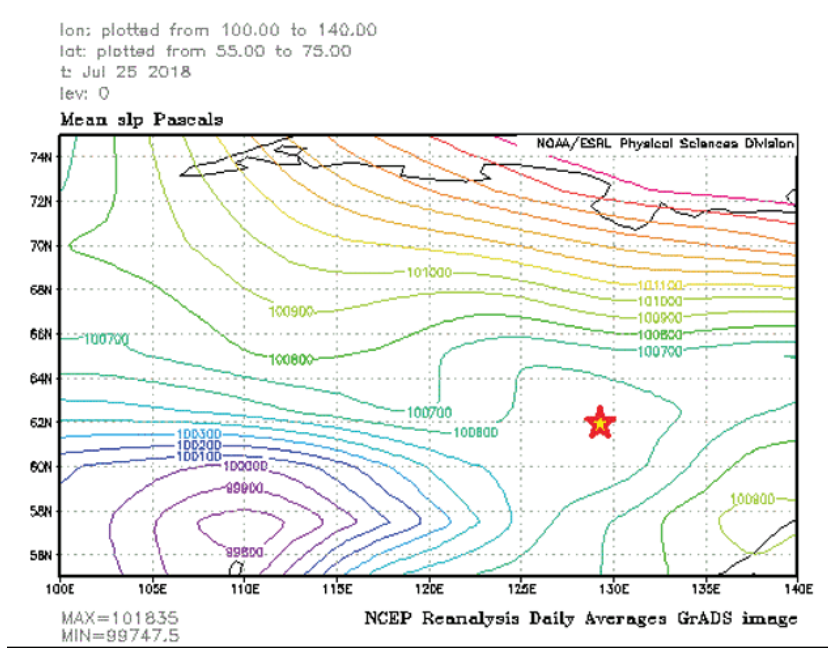


Рис. 3. Возможные метеорологические (верхняя панель) и орографические источники (нижняя панель) АГВ и ВГВ на 25.07.2018
Fig. 3. Possible meteorological (upper panel) and orographic sources (lower panel) of AGW and IGW for 25.07.2018

Измеренная нами высота мезосферного фронта оказалась несколько ниже средней высоты серебристых облаков (83 км). Как было выше показано, положение и ориентация мезосферного бора, зарегистрированного в серебристых облаках, примерно совпадают с положением горного хребта Черского. Хребет Черского представляет собой сложную горную систему, состоящую из нескольких параллельных хребтов, вытянутых с северо-запада на юго-восток, высота которых достигает до 2500–3000 м. Среди обычных волновых возмущений в мезосфере изредка можно заметить проявление выделяющейся одиночной волны. Этому волновому процессу дали название мезосферный бор, которое произошло от старонорвежского «baga» и переводится как «волна, зыбь» [13]. Свое название он получил по сходству механизма образования с классическим приливным бором [13–15]. Мезосферный бор, представляющий собой усиление атмосферных гравитационных волн, может влиять на потоки импульса и энергии и тем самым воздействовать на тепловой режим и состав на всех уровнях атмосферы. В работе [12] предположено, что в формировании мезосферного бора важную роль играет взаимодействие между гравитационными волнами и средним потоком в критическом слое либо появление инверсии [22].

Мезосферный бор впервые был зарегистрирован в свечении ночного неба Тэйлором и др. в 1995 г., которые описали его как «захватывающее гравитационно-волновое событие», наблюдавшееся над кратером вулкана Халеакала [11]. Ими было выдвинуто предположение, что фронт волн в свечении ночного неба вызван сильным приливным течением в мезосфере. Похожую волновую структуру мы видим и в серебристых облаках (рис. 2)

Заключение

По результатам наблюдений серебристых облаков в г. Якутске были определены основные параметры внутренних гравитационных волн, которые были засняты 26.07.2018. В эту ночь наблюдались такие волновые структуры серебристых облаков, когда одновременно наблюдаются несколько волн различной длины с пересекающимися направлениями распространения. Предполагается, что в данном случае короткие волны

являются отображением акустико-гравитационных волн, генерированных обтеканием ветром гор Верхоянского хребта, над которыми они обнаруживаются. А длинные волны, распространяющиеся против среднего потока и мелким волнам, возможно, связаны с генерацией ВГВ на барических образованиях на уровне тропосферы.

Нами было зарегистрировано проявление мезосферного бора в серебристых облаках. Было проведено измерение его высоты триангуляционным способом по синхронным фотосъемкам из двух пунктов, сделана привязка положения бора на географическую карту. Положение бора совпало с положением хребта Черского, которое указывает на происхождение его в результате роторного возмущения от натекающего на горы потока ветра.

Л и т е р а т у р а

1. Gadsden M, Schroder W. Noctilucent clouds. Berlin; New-York: Springer-Verlag, 1989.
2. Thomas GE. Solar Mesosphere Explorer measurements of polar mesospheric clouds (noctilucent clouds). *J of Atmos and Terrestrial Phys*, 1984;46(9):819-824.
3. McClintock W, et al. The Cloud Imaging and Particle Size experiment on the Aeronomy of Ice in the Mesosphere mission: Instrument concept, design, calibration, and on-orbit performance. *J Atmos Solar-Terr Phys*, 2009;71(3-4):340-355.
4. Fritts DC, Isler JR, Thomas GE, et al. Wave breaking signatures in noctilucent clouds. *Geophys Res Lett*, 1993;20(19):2039-2042.
5. Thomas GE, Olivero J. Noctilucent clouds as possible indicators of global change in the mesosphere. *Adv in Space Res*, 2001;28(7):937-946. doi:10.1016/S0273-1177(01)80021-1.
6. Dalin P, Pertsev N, Zadorozhny A, et al. Ground-based observations of noctilucent clouds with a northern hemisphere network of automatic digital cameras. *J Atm Solar-Terr Phys*, 2008;70:1460-1472.
7. Sugiyama T, Ammosov P, Gavrilieva GA, et al. Recording Images of Noctilucent Clouds in (Extended Abstract) Russia from 1999. *Tohoku Geophys Journ (Sci. Rep. Tohoku Univ., Ser. 5)*, 2001;36(2):251-252.
8. Вдовиченко, В. Д. Мезосферные серебристые облака. Проблема и решение : Монография / В. Д. Вдовиченко, Г. А. Кириенко. – Алматы : RISO, 2012. – 286 с.
9. Буров, М. И. Определение проекции серебристых облаков на земную поверхность фотограмметрическим методом / М. И. Буров // Труды совещания по серебристым облакам (III). – Таллин, 1962. – С. 90–104.
10. Бронштэн, В. А. Серебристые облака и их наблюдение / В. А. Бронштэн. – Москва : Наука, 1984. – 119 с.
11. Taylor MJ, Turnbull DN, Lowe RP. Spectrometric and imaging measurements of a spectacular gravity wave event observed during the ALOHA-93 campaign. *Geophys Res Lett*, 1995;22:2849-2852. doi:10.1029/95GL02948.
12. Dewan E, Picard R. Mesospheric bores. *J Geophys Res*, 1998;103:6295-6306. doi:10.1029/97JD02498.
13. Триккер, Р. Бор, прибой, волнение и корабельные волны / Р. Триккер. – Ленинград : Гидрометеиздат, 1969. – 288 с.
14. Fritts DC, Kaifler N, Kaifler B, et al. Mesospheric bore evolution and instability dynamics observed in PMC Turbo imaging and Rayleigh Lidar profiling over Northeastern Canada on 13 July 2018. *J Geophys Res Atmos*, 2020;125, e2019JD032037. <https://doi.org/10.1029/2019JD032037>
15. Hozumi Y, Saito A, Sakanoi T, et al. Mesospheric bores at southern midlatitudes observed by ISS-IMAP/VISI: a first report of an undulating wave front. *Atmos Chem Phys*, 2018;18:16399-16407. doi: <https://doi.org/10.5194/acp-18-16399-2018>.
16. Обработка и анализ изображений в задачах машинного зрения : курс лекций и практических занятий / Ю. В. Визильтер, С. Ю. Желтов, А. В. Бондаренко [и др.] – Москва : Физматкнига, 2010.
17. Dalin P, Pogoreltsev A, Pertsev N, et al. Evidence of the formation of noctilucent clouds due to propagation of an isolated gravity wave caused by a tropospheric occluded front. *Geophys Res Lett*, 2015;42:2037-2046. doi: 10.1002/2014GL062776.
18. Yue J, et al. Concentric gravity waves in polar mesospheric clouds from the Cloud Imaging and Particle Size experiment. *J Geophys Res Atmos*, 2014;119:5115-5127. doi:10.1002/2013JD021385.

19. Hines CO. A possible source of waves in noctilucent clouds. *J Atmos Sci*, 1968;25:937-942.
20. Miao J, Gao H, Kou L, et al. A Case Study of Midlatitude Noctilucent Clouds and Its Relationship to the Secondary Generation Gravity Waves Over Tropopause Inversion Layer. *J Geophys Res Atmos*, 2022;127. 10.1029/2022JD036912.
21. Орографически обусловленные вариации эмиссий верхней атмосферы / Н. Н. Шефов, Н. Н. Перцев, М. В. Шагаев, В. Н. Яров // Изв. АН СССР. Физика атмосферы и океана. – 1983. – Т. 19. – № 9. – С. 920–926.
22. Li Q, Xu J, Yue J et al. Investigation of a mesospheric bore event over northern China. *Ann Geophys*, 2013;31:409-418. doi:10.5194/angeo-31-409-2013.

References

1. Gadsden M, Schroder W. Noctilucent clouds. Berlin; New-York: Springer-Verlag, 1989.
2. Thomas GE. Solar Mesosphere Explorer measurements of polar mesospheric clouds (noctilucent clouds). *J of Atmos and Terrestrial Phys*, 1984;46(9):819-824.
3. McClintock W, et al. The Cloud Imaging and Particle Size experiment on the Aeronomy of Ice in the Mesosphere mission: Instrument concept, design, calibration, and on-orbit performance. *J Atmos Solar-Terr Phys*, 2009;71(3-4):340-355.
4. Fritts DC, Isler JR, Thomas GE, et al. Wave breaking signatures in noctilucent clouds. *Geophys Res Lett*, 1993;20(19):2039-2042.
5. Thomas GE, Olivero J. Noctilucent clouds as possible indicators of global change in the mesosphere. *Adv in Space Res*, 2001;28(7):937-946. doi:10.1016/S0273-1177(01)80021-1.
6. Dalin P, Pertsev N, Zadorozhny A, et al. Ground-based observations of noctilucent clouds with a northern hemisphere network of automatic digital cameras. *J Atm Solar-Terr Phys*, 2008;70:1460-1472.
7. Sugiyama T, Ammosov P, Gavriljeva GA, et al. Recording Images of Noctilucent Clouds in (Extended Abstract) Russia from 1999. *Tohoku Geophys Journ (Sci. Rep. Tohoku Univ., Ser. 5)*, 2001;36(2):251-252.
8. Vdovichenko VD. Mesosphere silver clouds. Problem and solution: Monograph. Almaty: RISO, 2012:286.
9. Burov MI. Determination of the projection of silvery clouds on the Earth surface by photogrammetric method. Proceedings of the meeting on silvery clouds (III). Tallinn, 1962:90-104.
10. Bronshten VA. Silver clouds and their observation. Moscow: Nauka, 1984:119.
11. Taylor MJ, Turnbull DN, Lowe RP. Spectrometric and imaging measurements of a spectacular gravity wave event observed during the ALOHA-93 campaign. *Geophys Res Lett*, 1995;22:2849-2852. doi:10.1029/95GL02948.
12. Dewan E, Picard R. Mesospheric bores. *J Geophys Res*, 1998;103:6295-6306. doi:10.1029/97JD02498.
13. Tricker R. Bore, surf, swell and ship waves. Leningrad: Gidrometeoizdat, 1969:288.
14. Fritts DC, Kaifler N, Kaifler B, et al. Mesospheric bore evolution and instability dynamics observed in PMC Turbo imaging and Rayleigh Lidar profiling over Northeastern Canada on 13 July 2018. *J Geophys Res Atmos*, 2020;125, e2019JD032037. <https://doi.org/10.1029/2019JD032037>
15. Hozumi Y, Saito A, Sakanoi T, et al. Mesospheric bores at southern midlatitudes observed by ISS-IMAP/VISI: a first report of an undulating wave front. *Atmos Chem Phys*, 2018;18:16399-16407. doi: <https://doi.org/10.5194/acp-18-16399-2018>.
16. Vizilter YV, Zheltov SY, Bondarenko AV, et al. Image processing and analysis in machine vision tasks: a course of lectures and practical classes. Moscow: Fizmatkniga, 2010.
17. Dalin P, Pogoreltsev A, Pertsev N, et al. Evidence of the formation of noctilucent clouds due to propagation of an isolated gravity wave caused by a tropospheric occluded front. *Geophys Res Lett*, 2015;42:2037-2046. doi: 10.1002/2014GL062776.
18. Yue J, et al. Concentric gravity waves in polar mesospheric clouds from the Cloud Imaging and Particle Size experiment. *J Geophys Res Atmos*, 2014;119:5115-5127. doi:10.1002/2013JD021385.
19. Hines CO. A possible source of waves in noctilucent clouds. *J Atmos Sci*, 1968;25:937-942.

20. Miao J, Gao H, Kou L, et al. A Case Study of Midlatitude Noctilucent Clouds and Its Relationship to the Secondary Generation Gravity Waves Over Tropopause Inversion Layer. *J Geophys Res Atmos*, 2022;127. 10.1029/2022JD036912.

21. Shefov NN, Pertsev NN, Shagaev MV, et al. Orographically determined variations of the upper atmosphere emissions. *Izv. of the USSR Acad of Sci Atmosph and Ocean Phys*, 1983;19(9):920-926.

22. Li Q, Xu J, Yue J et al. Investigation of a mesospheric bore event over northern China. *Ann Geophys*, 2013;31:409-418. doi:10.5194/angeo-31-409-2013.

НИКОЛАШКИН Семён Викторович – к. ф.-м. н., доцент, ФГБУН ФИЦ «Якутский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», Институт космофизических исследований и аэронауки им. Ю.Г. Шафера СО РАН.

E-mail: nikolashkin@ikfia.ysn.ru

Semen V. NIKOLASHKIN – Cand. Sci. (Phys. & Math.), Assoc. Prof., FRC “The Yakut Scientific Centre of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences”, SHICRA SB RAS.

КОЛТОВСКОЙ Игорь Иннокентьевич – к. ф.-м. н., зав. лабораторией, ФГБУН ФИЦ «Якутский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», Институт космофизических исследований и аэронауки им. Ю.Г. Шафера СО РАН.

E-mail: koltik@ikfia.ysn.ru

Igor I. KOLTOVSKOI – Cand. Sci. (Phys. & Math.), Head of the Lab, FRC “The Yakut Scientific Centre of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences”, SHICRA SB RAS.

ТИТОВ Семён Вячеславович – м. н. с., ФГБУН ФИЦ «Якутский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», Институт космофизических исследований и аэронауки им. Ю.Г. Шафера СО РАН.

E-mail: stitov@ikfia.ysn.ru

Semen V. TITOV – Junior Res., FRC “The Yakut Scientific Centre of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences”, SHICRA SB RAS.

ТЫЩУК Олеся Владимировна – м. н. с., ФГБУН ФИЦ «Якутский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», Институт космофизических исследований и аэронауки им. Ю.Г. Шафера СО РАН.

E-mail: olesmile@mail.ru

Olesya V. TYSCHUK – Junior Res., FRC “The Yakut Scientific Centre of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences”, SHICRA SB RAS.

УДК 535-1;577.32

DOI 10.25587/2222-5404-2024-21-3-59-74

Исследование образцов опухоли почки методом ИК-спектроскопии: проверка гипотезы «взрывного роста» опухоли

А. Н. Павлов¹ ✉, А. В. Максимов², С. Н. Мамаева¹, Г. В. Максимов³

¹Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, Якутск, Россия

²Республиканская больница №1 – Национальный центр медицины имени М.Е. Николаева,
г. Якутск, Россия

³Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, г. Москва, Россия

✉ Alpavlov090@mail.ru

Аннотация. Ежегодно в мире регистрируют приблизительно 210–250 тыс. новых случаев заболеваний почечно-клеточным раком (ПКР), что составляет 2–3% в структуре злокачественных новообразований у взрослых. В России среди опухолей мочеполовой системы ПКР занимает 2-е место после злокачественных новообразований предстательной железы и 1–3-е место по темпам роста заболеваемости. По данным многочисленных исследований, скорость роста опухоли почки составляет в среднем 2,5 мм в год. Однако было замечено, что при проведении хирургической резекции опухоли почки у пациентов нередко обнаруживаются образования, размеры которых значительно больше тех, которые были спрогнозированы. Причины и механизмы такого резкого увеличения размеров почечных образований на данный момент остаются неясными. В связи с этим было выдвинуто предположение о «взрывном» росте опухоли почки. В данной работе проводится анализ образцов гематомной жидкости (ГЖ) из различных участков опухоли почки, полученных непосредственно из опухоли при проведении хирургической операции по удалению образования, методом ИК-спектроскопии с целью изучения изменений, возникающих в сгустках крови с момента образования гематомы для проведения оценки «возраста» опухоли. Предполагается, что в случае «взрывного роста» опухоли происходит одновременное образование опухолевых гематом, расположенных в различных ее участках. Проведено сравнение ИК-спектров образцов ГЖ опухолей различных пациентов, а также ГЖ из различных участков опухоли одного и того же пациента по высоте интенсивности пиков пропускания на выбранных волновых числах, отвечающих колебаниям белков, таких как фибриноген и гемоглобин, а также липидов. В ходе исследования пиков, отвечающих за колебания деоксигенированного состояния гемоглобина, метгемоглобина и других белков, липидов и структурные изменения в данных соединениях, были выявлены статистически значимые отличия в области пика колебаний фибриногена в спектрах образцов различных пациентов и контрольной группы. Кроме того, корреляционный анализ между размером опухоли и интенсивностью пика, отвечающего за колебания ν_{PO} фибриногена, косвенно подтвердил гипотезу «взрывного роста» почечной опухоли. Таким образом, результаты, полученные в данной работе, подтверждают, что метод ИК-спектроскопии может быть использован в исследованиях «возраста» опухоли, а причины и механизмы резкого увеличения размеров почечных образований могут быть объяснены гипотезой о «взрывном росте» опухоли.

Ключевые слова: опухоль почки, гематомная жидкость, «взрывной рост» опухоли, «возраст» опухоли, ИК-спектроскопия, средний ИК-диапазон, интенсивность пиков пропускания, метод Краскела–Уоллеса, метод Манна–Уитни, метод Спирмена.

Для цитирования: Павлов А. Н., Максимов А. В., Мамаева С. Н., Максимов Г. В. Исследование образцов опухоли почки методом ИК-спектроскопии: проверка гипотезы «взрывного роста» опухоли. *Вестник СВФУ*. 2024, Т. 21, № 3. С. 59–74. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-59-74

Study of kidney tumour samples using IR-spectroscopy: testing the tumour ‘explosive growth’ hypothesis

A. N. Pavlov¹ ✉, A. V. Maksimov², S. N. Mamaeva¹, G. V. Maximov³

¹M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

²M.E. Nikolaev Republic Hospital No. 1 – National Center of Medicine, Yakutsk, Russia

³M.V. Lomonosov Moscow State University, Yakutsk, Russia

✉ Alpavlov090@mail.ru

Abstract. Approximately 210-250 thousand new cases of renal cell cancer (RCC) are registered annually in the world, which is 2-3% in the structure of malignant neoplasms in adults. In Russia, among tumours of the urogenital system, RCC ranks 2nd after malignant neoplasms of the prostate gland and 1-3rd in terms of the growth rate of morbidity. According to numerous studies, the growth rate of kidney tumour is on average 2.5 mm per year. However, it has been observed that when patients undergo surgical resection of a renal tumour, they are often found to have masses that are significantly larger than those predicted. The reasons and mechanisms for this dramatic increase in the size of renal masses remain unclear at this time. In this regard, the ‘explosive’ growth of renal tumours has been suggested. In this paper, haematoma fluid (HF) samples from different sites of renal tumour, obtained directly from the tumour during surgery to remove the mass, are analysed by infrared spectroscopy to study the changes occurring in blood clots from the time of haematoma formation in order to assess the ‘age’ of the tumour. It is assumed that in the case of ‘explosive growth’ of the tumour there is simultaneous formation of tumour hematomas located in different parts of the tumour. The IR spectra of HL samples from tumours of different patients, as well as HL from different tumour sites of the same patient were compared in terms of the height of intensity of transmittance peaks at selected wave numbers corresponding to fluctuations of proteins such as fibrinogen and haemoglobin, as well as lipids. The study of the peaks responsible for fluctuations in the deoxygenated state of haemoglobin, methemoglobin and other proteins, lipids and structural changes in these compounds revealed statistically significant differences in the peak area of fibrinogen fluctuations in the spectra of samples from different patients and controls. In addition, correlation analysis between tumour size and the intensity of the peak responsible for fibrinogen νPO oscillations indirectly confirmed the hypothesis of ‘explosive growth’ of renal tumour. Thus, the results obtained in this work confirm that the IR spectroscopy method can be used in tumour ‘age’ studies, and the causes and mechanisms of the abrupt increase in the size of renal masses can be explained by the hypothesis of tumour ‘explosive growth’.

Keywords: kidney tumour, haematoma fluid, tumour ‘explosive growth’, tumour ‘age’, IR spectroscopy, mid-IR range, transmission peak intensity, Kraskell-Wallace method, Mann-Whitney method, Spearman method.

For citation: Pavlov A. N., Maksimov A. V., Mamaeva S. N., Maximov G. V. Study of kidney tumour samples using IR-spectroscopy: testing the tumour ‘explosive growth’ hypothesis. *Vestnik of NEFU*. 2024, Vol. 21, No. 3. Pp. 59–74. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-59-74

Введение

Молекулярный состав живых организмов является чувствительным индикатором их физиологического состояния. Даже кажущиеся простыми физиологические переходы часто связаны с многовариантными одновременными молекулярными изменениями. Таким образом, возможность одновременного наблюдения за изменениями концентраций различных молекул, входящих в состав сложных органических систем, вероятно, будет способствовать развитию систем биологии и медицинской диагностики.

Инфракрасная спектроскопия (ИК) – это абсорбционная спектроскопия, с помощью которой измеряют поглощение инфракрасного излучения химическими соединениями в веществе в диапазоне длин волн от 10^{-6} до 10^{-3} м [1]. Электромагнитная область спектра электромагнитных волн условно подразделяется на ближний (от 750 нм до 3 мкм), средний (от 3 до 8 мкм) и дальний диапазон (то есть от 8 мкм до 1 мм). Инфракрасное излучение, поглощаемое отдельной молекулой, заставляет определенные химические соединения колебаться подобно двухатомному осциллятору [2].

Спектроскопия в ближнем и среднем инфракрасном диапазонах находит активное применение в биологии, однако следует учитывать то, что оценка компонентов в биологических образцах только спектроскопическими методами затруднена из-за чрезвычайно сложного состава образца. Спектры гетерогенных биосистем, таких как клетки, ткани, биологические жидкости и т. д., состоящие из большого количества биомолекул, сложны в интерпретации. Кроме того, различия в спектрах от одного образца к другому при различных патологических состояниях очень малы и их трудно наблюдать в первичных спектрах. Поэтому для получения значимой информации и для более глубокого понимания необходимо обрабатывать и анализировать данные [3]. Несмотря на это, ИК-спектроскопия широко применяется в биологии и медицине, позволяя проводить неинвазивные и быстрые измерения, одновременную качественную и количественную характеристику сложных биологических образцов и их компонентов в нативных условиях, фундаментальные исследования структуры, физико-химических параметров и динамики отдельных биомолекул и систем более высоких порядков, которые обычно встречаются в биологических материалах [4].

ИК-спектроскопию часто используют при исследовании раковых заболеваний. Биохимические изменения предшествуют морфологическим изменениям в клетках и тканях, поэтому изучение изменения метаболизма раковых клеток является разумным подходом для проблемы ранней диагностики раковых заболеваний, прогноза и отслеживания хода лечения. Спектральные различия, возникающие в результате исследования биохимического состава раковых и нормальных клеток, указывают на разные метаболические профили, которые позволяют различать нормальные и малигнизированные клетки [5]. Материалами для исследования в диагностике рака обычно выступают биологические жидкости, такие как кровь, моча, слюна, цервикальная и спинномозговая жидкости, здоровые и злокачественные ткани, а также модельные системы [6].

Исследование крови было одним из первых применений ближней ИК-спектроскопии в медицинской диагностике. Так, ближнюю ИК-спектроскопию уже широко применяют для анализа крови, определения глюкозы в крови [7, 8]. Было установлено существование связанных с глюкозой длин волн в ближнем ИК-диапазоне, на длинах волн, 1040–1100 нм, 1280–1300 нм, при которых интенсивность света сильно коррелировала со значениями уровня глюкозы в крови. В области волновых чисел от 910 до 930 см^{-1} наблюдались обертоны колебаний группы СН, принадлежащие белкам и жирам, и, хотя колебания групп СН и CH_2 глюкозы и могли проявляться в данной области, авторы считают, что в спектрах они не наблюдались, так как были скрыты сильным поглощением других компонентов. Характерные пики пальцев наблюдались только в коротковолновом диапазоне [9]. Хотя пики колебаний молекулы глюкозы и были обнаружены, длины волн этих пиков колеблются ежедневно даже для одного и того же человека, что свидетельствует о сложности использования данного метода для определения и предсказания уровня глюкозы в крови.

Mehnati et al. [10] разработали метод мультиспектральной визуализации в ближней инфракрасной области спектра для оптической дифференциации сосудов, основываясь на разнице концентрации гемоглобина в области длин волн 600–800 нм, с целью использования данной методики для определения местоположения целевых сосудов для маммографии. Определялась разница в степени поглощения гемоглобина. Также

проводилось исследование пациентов с опухолью молочной железы для определения возможности использования уровня гипоксии клеток при ангиогенезе для выявления рака. Использовался специальный аппарат для спектроскопии в ближнем ИК-диапазоне *in vitro* для измерения объема крови и концентрации гемоглобина в крови [11]. Исследования показали, что при мониторинге показателей общего гемоглобина и гипоксии чувствительность и специфичность обнаружения рака могут достигать 60,3% и 85,3% соответственно для небольших непальпируемых опухолей, а для больших опухолей как чувствительность, так и специфичность превышали 90% [12].

Метод ближней ИК-спектроскопии также можно использовать для быстрого неразрушающего определения уровня гемоглобина в растворе гемоглобина [13] и в суспензиях эритроцитов в пакетах с кровью с ошибкой менее 3 г/л [14].

Средний ИК-диапазон ($4000\text{--}400\text{ см}^{-1}$) электромагнитного спектра содержит основные колебательные частоты многих представляющих интерес биомолекул и является крайне информативным. Наиболее важными спектральными областями являются область колебаний двойных связей ($2000\text{--}500\text{ см}^{-1}$) и область отпечатков пальцев ($1500\text{--}600\text{ см}^{-1}$); первая связана с растяжением $\text{C}=\text{C}$, $\text{C}=\text{N}$ и $\text{C}=\text{O}$, тогда как вторая идентифицирует скелетные колебания, то есть колебания молекулы как целого [15]. Вклад в спектр вносят колебания функциональных групп белков, в частности пептидных связей на полосе 1650 см^{-1} , амид I, валентные колебания $\text{C}=\text{O}$ связей), 1540 см^{-1} , амид II, валентные колебания N-H связей, липиды, 1740 см^{-1} , колебания $\text{C}=\text{O}$ связей ненасыщенных жирных кислот, и колебания PO_2 ДНК обычно проявляются в области волновых чисел 1240 см^{-1} (асимметричные колебания). Положение и интенсивность полос поглощения определяются природой и концентрацией компонентов, а также их молекулярной конформацией [16]. Следовательно, спектральный анализ в средней ИК области определяет клеточную иерархию на основе белкового, липидного и углеводного состава и/или конформационных изменений ДНК [17].

ИК-спектроскопия в средней области уже используется для распознавания доброкачественных и злокачественных опухолей в образцах тканей молочной железы [18, 19], толстой кишки [20], легких [21], простаты [22] и шейки матки [23]. В работе Santosh Prabhakar et. al. было проведено исследование сухих мазков крови пациентов с лейкемией. Подготовка проб в данной работе очень проста и не требует использования антикоагулянта для сохранения образцов крови, что является одним из преимуществ метода. Изготавливались толстые мазки крови на предметном стекле и высушивались на воздухе. Высушивание необходимо ввиду сильного поглощения ИК-излучения в используемой области спектра [24]. Спектры пациентов с лейкемией и здоровых доноров были получены в области волновых чисел от 900 см^{-1} до 2000 см^{-1} . Полученные результаты показали отличие полос белков, липидов, углеводов и нуклеиновых кислот раковых образцов от нормальных. В спектре, как и ожидалось, преобладали две полосы поглощения в области $1643\text{--}1550\text{ см}^{-1}$, известные как амид I и амид II, в основном отвечающие за колебания молекул белка – гемоглобина [25]. В исследованиях Ollesch, J. был проведен спектроскопический анализ сыворотки и плазмы крови пациентов с немелкоклеточным раком легких. Данные были проанализированы с использованием автоматической спектроскопической системы с алгоритмами распознавания образов, такими как перекрестная проверка Монте-Карло, линейный дискриминантный анализ. Анализ был ограничен пиком, которые авторы считают подходящими маркерами для определения рака, соответствующим растяжению C-H в области $2800\text{--}3200\text{ см}^{-1}$ и областью отпечатков пальцев. Точность метода достигала 79% [26]. Другие авторы предлагают возможность раннего выявления лейкоза у детей только на основании анализа сыворотки крови. Было показано, что фазовый сдвиг в спектральном диапазоне $1050\text{--}1042\text{ см}^{-1}$ коррелирует с количеством лейкоцитов, а также с количеством бластных клеток у пациентов с лимфобластным лейкозом, в отличие от образцов, полученных

от здоровых доноров, возникающих из-за различия в сыворотке, имеющих aberrantные пути метаболизма, включая гликолиз, цикл трикарбоновых кислот, изменения липопротеинов, метаболизм холина и жирных кислот [27].

ИК-спектроскопия в средней области спектра также используется как система контроля качества при хранении препаратов крови. Так, было показано, что плазма, хранившаяся без эритроцитов, не показала изменений в течение 14-дневного периода хранения, что указывает на ограниченную деградацию образцов. Напротив, плазма, хранящаяся с другими компонентами крови, демонстрировала визуальные и спектроскопические признаки деградации, включая увеличение полос амидов I и II гемоглобина и полос, отвечающих за колебания функциональных групп липидов [28]. При помощи ИК-микроспектроскопии, проводимой на отдельных клетках крови, подвергнутых принудительной оксигенации (обработке кислородом) [29], выявляли изменения в составе крови, вызванные возрастными изменениями. Авторы говорят о возможности определения возраста с точностью ± 15 лет. Анализ показывает, что наибольшие спектральные изменения с возрастом связаны с изменениями полос гемоглобина [30]. Более того, при помощи ИК-спектроскопии возможно проводить исследования конформационных изменений в α и β структурах белка гемоглобина [31]. Судебно-медицинские исследования показали существенное влияние времени хранения и экспозиции на спектральные свойства образцов крови. Была выявлена зависимость интенсивности пика оксигемоглобина от времени, прошедшего со времени сбора крови [32].

Таким образом, ИК-спектроскопия является мощным инструментом для исследования биологических образцов, метод крайне эффективен при исследовании различных биологических жидкостей, в частности крови, и не требует сложной пробоподготовки. С ее помощью можно выявлять изменения, происходящие как в клетках, так и непосредственно в плазме крови, также выявлять конформационные изменения, возникающие в структуре белков.

Рак почки (почечно-клеточный рак (ПКР), гипернефрома) – гетерогенная группа злокачественных опухолей, которые развиваются из клеток проксимальных извитых канальцев почки (паренхимы почки). Ежегодно в мире регистрируют приблизительно 210–250 тыс. новых случаев заболевания ПКР, что составляет 2–3% в структуре злокачественных новообразований у взрослых. В России среди опухолей мочеполовой системы ПКР занимает 2-е место после злокачественных новообразований предстательной железы и 1–3-е место по темпам роста заболеваемости [33].

Согласно П. Л. Криспен и др., линейная скорость роста опухоли почки составляет в среднем 2,5 мм в год [34]. Однако было замечено, что при проведении хирургической резекции опухоли почки у пациентов нередко обнаруживаются образования, размеры которых значительно больше тех, которые были спрогнозированы. Например, опухоли стадии T2 размерами 7–10 см с такой скоростью должны расти в течение 25–40 лет, что противоречит анамнестическим данным [35].

Причины и механизмы такого резкого увеличения размеров почечных образований на данный момент остаются неясными. В связи с этим было выдвинуто предположение о «взрывном» росте опухоли почки. Предположительно, такому росту способствует повреждение почечной артерии, во время которого кровь под высоким давлением выбрасывается в паренхиму почки – возникает гематома, способствуя диссеминации малигнизированных клеток опухоли. Повреждение артерии происходит вследствие роста опухоли («первичной» опухоли) рядом с сосудом. Размер гематомы зависит от величины давления крови в сосуде в момент ее разрыва, а также от сопротивления окружающих тканей. Возникшая в результате разрыва артерии гематома содержит раковые клетки, хаотично разбросанные по всему ее объему. В условиях отсутствия кровотока в сформировавшейся гематоме и, следовательно, в отсутствие защитных иммунных сил организма, онкоциты, обладающие повышенным метаболическим потенциалом,

переключаются на анаэробный тип метаболизма. Вследствие чего за короткий промежуток времени формируется опухоль, размер которой соответствует размеру гематомы.

В данной работе проводится анализ образцов гематомной жидкости (ГЖ), полученных непосредственно из различных участков опухоли почки, методом ИК-спектроскопии в области волновых чисел $400\text{--}4000\text{ см}^{-1}$ с целью изучения состава образцов, а также изменений, возникающих в сгустках крови с момента образования опухоли до получения образца для определения возможности оценки давности возникновения гематомы на разрезе опухоли почки.

Предполагается, что в случае «взрывного роста» опухоли происходит одновременное образование опухолевых гематом, расположенных в различных ее участках. Форменные элементы крови, такие как белки и клетки, содержащиеся в гематомах, будучи инкапсулированными в объеме опухоли и в отсутствие нормального кровотока, подвергаются структурным изменениям [35], которые можно было бы выявить при помощи метода ИК-спектроскопии. Учитывая то, что гематомные участки опухоли образовались одномоментно, можно предположить, что спектры ГЖ должны быть схожи и не содержать значимых отличий. Так, если срок образования гемосидерина во всех участках гематомы одинаков, это означает, что гематома почки возникла одномоментно – произошел «взрывной рост» опухоли. Кроме того, спектры образцов различных опухолей с различными размерами по модели «взрывного роста» могут содержать незначительные отличия, особенно в области пиков колебаний характеристических групп белков и липидов. Это может быть обусловлено тем, что гематома может иметь различные размеры в зависимости от силы «взрыва» сосуда, разрушенного «первичной» опухолью.

Материалы и методы

Объекты исследования – образцы ГЖ из 4-х различных участков опухоли почки пациентов больных раком почек, проходивших терапию в ГАУ Республики Саха (Якутия) «Республиканская больница №1 – Национальный центр медицины им. М.Е. Николаева», г. Якутск. Было исследовано всего 20 образцов, в том числе 10 образцов ГЖ опухоли почек, полученных от 5 пациентов (по 4 образца от пациента) и 10 образцов крови контрольной группы (полученных от 10 здоровых доноров).

Взятая венозная кровь контрольной группы помещалась в вакуумную пробирку с ЭДТА в количестве 6–9 мл. Кровь хранилась при температуре $2\text{--}8\text{ }^{\circ}\text{C}$ (холодильник $4\text{ }^{\circ}\text{C}$) в течение 24 часов. Образцы ГЖ, взятые из 4-х различных участков опухоли каждого пациента, помещались в пробирки без антикоагулянта сразу после резекции опухоли и также хранились в холодильнике при температуре $2\text{--}8\text{ }^{\circ}\text{C}$ в течение 24 часов. Исследуемые образцы и образцы контрольной группы помещались на чистое, обезжиренное, сухое предметное стекло и высушивались на воздухе при комнатной температуре в течение 24 часов (тщательное высушивание образцов необходимо ввиду сильного поглощения воды в средней используемой области спектра), после чего растирались в агатовой ступке с добавлением КВг. КВг тщательно перемешивался с образцом, после чего при помощи гидравлического пресса изготавливалась таблетка для ИК-спектрометра. ИК-спектры были получены в режиме пропускания в средней ИК области спектра, в диапазоне волновых чисел от 1000 до 1750 см^{-1} на ИК-спектрометре с Фурье преобразователем Spectrum Two (фирма Perkin Elmer (США), лаборатория биофизики и медицинской физики Физико-технического института Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова). Полученные спектры обрабатывались при помощи программного обеспечения OriginPro 2018 (сглаживание, нормировка, вычитание базовой линии проводились по 10 точкам). Ввиду того, что не было возможности поддерживать единообразие в соотношениях между количеством КВг и количеством образца, для сравнения пиков спектров производилась нормировка по пику колебаний карбонильной группы (1650 см^{-1}).

Пол, возраст, диагноз и размеры опухолей пациентов указаны в табл. 1.

Таблица 1

Данные пациентов

Table 1

Patient data

№	Пациент	Пол	Возраст	Размер опухоли	Диагноз
1	Пациент № 1	Ж	68	4,3х4,4х4,8 см	Светлоклеточный рак
2	Пациент № 2	М	74	4,8х3,5х4,9 см	Гипернефрома (ПКР)
3	Пациент № 3	Ж	61	6,0х5,2х4,6 см	Светлоклеточный рак
4	Пациент № 4	Ж	49	3 см в диаметре	Ангиомиолипома
5	Пациент № 5	Ж	64	1,4х1,5х1,4см	-

Сравнение усредненных спектров контрольной группы и спектров ГЖ проводилось методом Манна–Уитни ввиду небольшой выборки. Для сравнения спектров ГЖ от разных пациентов использовали статистические методы Краскела–Уоллеса и Манна–Уитни. Для определения корреляции между размером опухоли и интенсивностью пика пропускания ν_{PO} колебаний фибриногена использовался метод Спирмена.

Результаты

Типичный спектр гематомной жидкости в сравнении со спектром контрольной группы показан на рис. 1. Спектр состоит из большого количества полос колебаний разных молекул. Отнесение ИК- колебательных полос с соответствующими литературными данными указано в таблице 2 [35–44].

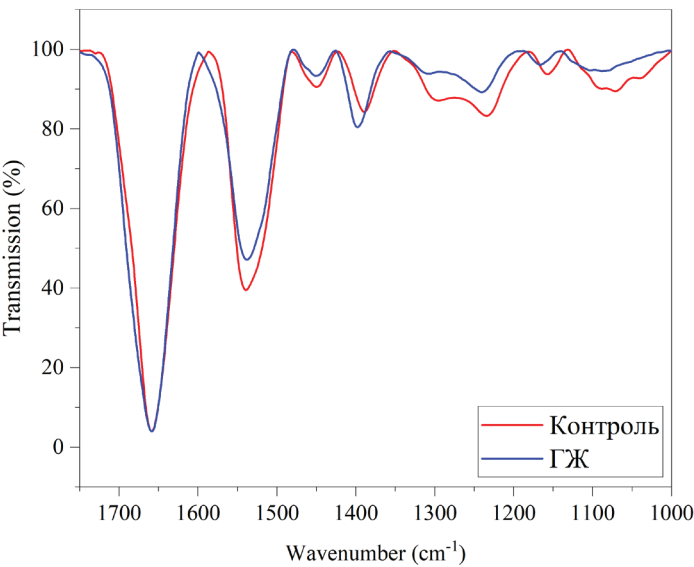


Рис. 1. Сравнение ИК-спектров ГЖ и образцов крови контрольной группы
Fig. 1. Comparison of IR spectra of DST and blood samples of the control group

Таблица 2

Характеристические частоты ИК-спектров гематомной жидкости

Table 2

Characteristic frequencies of IR-spectrum of the haematoma fluid

Волновое число (см ⁻¹)	Тип колебаний	Отнесение пиков ИК – спектра гематомной жидкости
1641–1660	$\nu\text{C=O}$	Амид I, гемоглобин (насыщенное кислородом состояние гемоглобина)
1539–1546	δNH , νCN	Амид II, триптофан, дезоксигенированное состояние гемоглобина, метгемоглобин
1452 (1460)	δCH_3	Липиды, белки
1380–1410	$\nu\text{C-H}$	Липиды, белки, карбоангидраты
1300–1320 (1300)	$\nu\text{C-N}$	Липиды, аденин
1243 (1260)	νPO	Фибрин
1155–1185	νCO , $\nu\text{C-C}$	Белки (также каротиноиды), гликоген
1070	νCN , νPO_2	Фосфолипиды и белки

ν – валентные колебания, δ – деформационные колебания

Так, на ИК-спектрах ГЖ были обнаружены полосы валентных колебаний жирных кислот, деформационные колебания углеродных связей белков и липидов, полосы амида I и II, отвечающие за колебания карбонильной группы и NH группы пептидной связи, полосы деформационных колебаний CO связей глюкозы и полосы колебаний холестерина, а также колебаний группы PO фосфолипидов и белков.

Для определения информативных пиков было проведено сравнение усредненных спектров ГЖ 5 пациентов с усредненным спектром образцов контрольной группы методами Краскела–Уоллеса и методом Манна–Уитни. Считалось, что гематомная часть опухоли возникает вследствие повреждения кровеносного сосуда и в основном состоит из крови. Сравнение спектров ГЖ и крови здоровых доноров проводилось для выявления изменений в составе крови содержащейся в гематомных участках опухоли. Заметные отличия в спектрах наблюдаются на полосах колебаний Амида I и Амида II. Так, наблюдается уширение указанных полос, что указывает на то, что исследуемые клетки являются уже неживыми. Сравнение состава образцов проводилось по интенсивности пиков спектров (рис. 2).

Было выявлено отличие в интенсивностях пиков в области волновых чисел выше трех тысяч обратных сантиметров, возникающее, скорее всего, из-за большого количества воды в образце, что говорит о недостаточно тщательном высушивании, вследствие чего пики выше трех тысяч не рассматривались в качестве информативных.

Статистически значимые отличия по интенсивности пиков ($p<0,05$) были выявлены в области волновых чисел 1550, 1452 (1460) и 1300–1320 (1300) см⁻¹, отвечающих за колебания Амида II (деоксигенированного состояния гемоглобина, метгемоглобина) ($p=0,019$), валентные колебания CN групп липидов ($p=0,014$) и деформационные колебания CH₃ группы белков ($p=0,017$) (рис. 2), что говорит об изменениях, возникающих в жидкости, полученной из опухоли почек, таких как изменения в состоянии гемоглобина, например, образование метгемоглобина и дезоксигенированного гемоглобина, а также дегградации клеточной мембраны.

Далее было проведено сравнение 4-х образцов ГЖ, полученных из различных участков опухоли почки одного пациента (рис. 3).

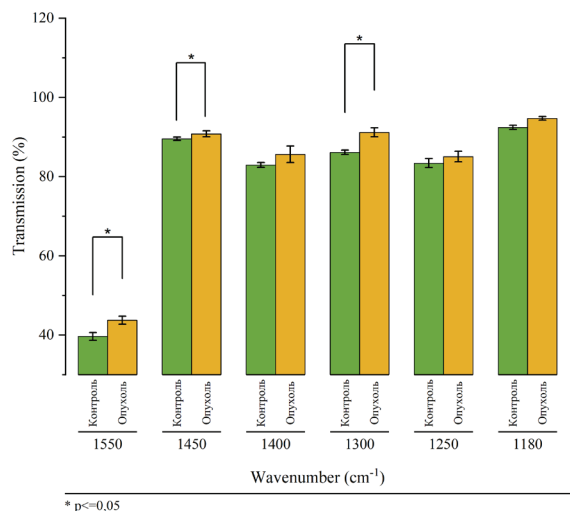


Рис. 2. Сравнение интенсивностей пропускания на определенных волновых числах
Fig. 2. Comparison of transmission intensities at specific wave numbers

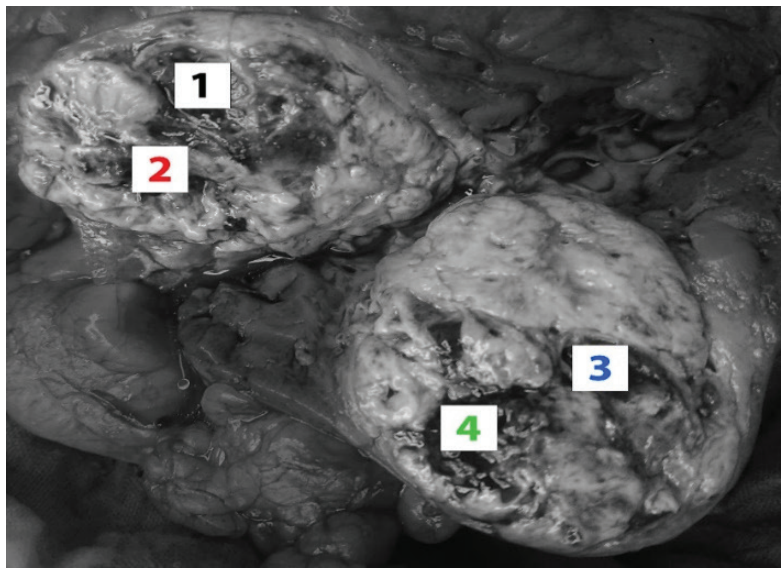


Рис. 3. Гематомные участки опухоли почки
Fig. 3. Haematoma areas of a kidney tumour

Предполагается, что, если образцы гематомы в опухоли возникли в одно и то же время, спектры из различных участков должны быть схожи, что и наблюдается между всеми участками отдельно взятых опухолей. Значимых отличий между образцами, полученными из одной опухоли, не было обнаружено, то есть, гематомные участки опухоли возникли в одно и то же время (рис. 4).

Сравнение усредненных спектров, полученных из опухолей разных пациентов, представлено в табл. 3. Как видно из таблицы, интенсивности усредненных пиков гематомной жидкости полученных у разных пациентов с различными диагнозами и различными размерами опухолей не имеют значимых отличий.

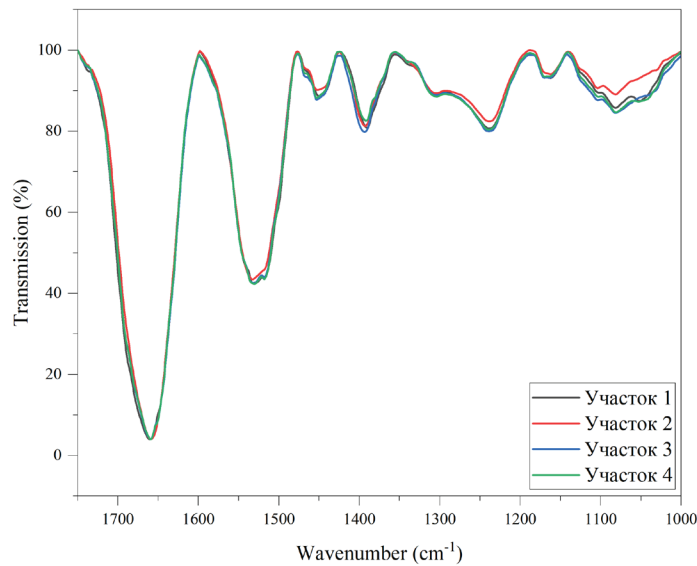


Рис. 4. Сравнение спектров ГЖ, полученных из 4-х участков опухоли
Fig. 4. Comparison of HF spectra obtained from 4 tumour sites

Таблица 3

Сравнение высот пиков спектров, полученных из ГЖ опухолей разных пациентов

Table 3

Comparison of peak heights of spectra obtained from HF of tumours from different patients

n	Волновое число	Тип колебаний	p
1	1452 (1460)	δCH_3	0,183
2	1380–1410	$\nu\text{C-H}$	0,37
3	1300–1320 (1300)	$\nu\text{C-N}$	0,06
4	1243 (1260)	νPO	0,041
5	1155–1185	νCO , $\nu\text{C-C}$	0,07

Отличия статистически значимы при $p < 0,05$

Статистически значимое отличие было обнаружено только на волновом числе 1243 cm^{-1} , отвечающем за валентные колебания соединения фосфора и кислорода, отвечающих за колебания νPO группы фибрина – высокомолекулярного белка, образующегося из фибриногена плазмы крови под действием фермента тромбина (рис. 5).

Был проведен корреляционный анализ методом Спирмена. Статистически значимой корреляции между размером опухоли и интенсивностью пика пропускания νPO колебаний фибриногена не было обнаружено ($p = 0,28$), хотя существует небольшая положительная корреляция (рис. 6).

Корреляционный анализ (рис. 6) между размером опухоли и интенсивностью пика пропускания νPO колебаний фибриногена не показал значительной положительной корреляции, что указывает на то, что размер опухоли не является критерием для определения «возраста» опухоли, который может быть определен значением пика пропускания νPO колебаний фибриногена.

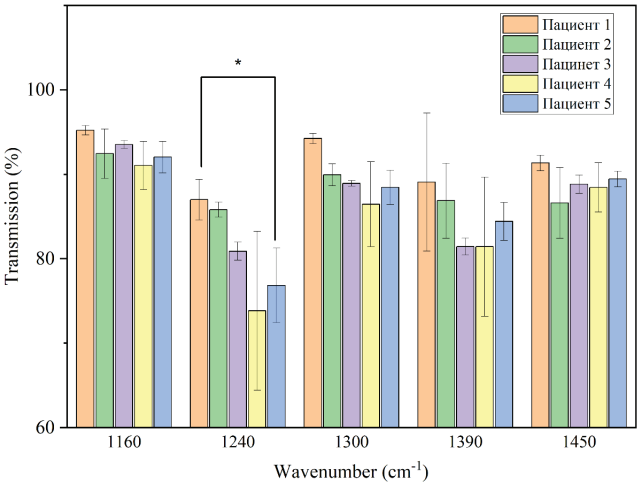


Рис. 5. Сравнение усредненных интенсивностей пиков спектров ГЖ опухолей разных пациентов
Fig. 5. Comparison of averaged peak intensities of HF spectra of tumours of different patients

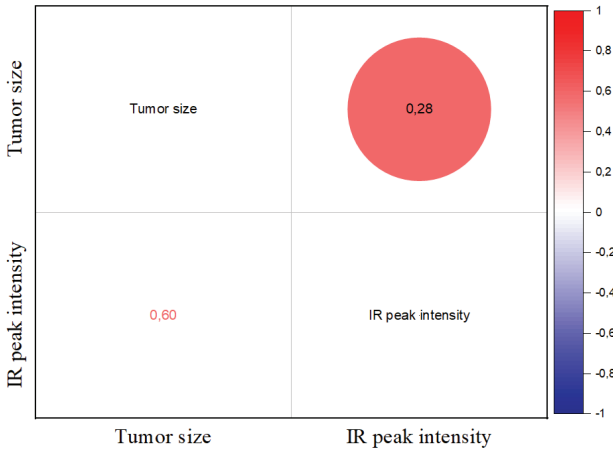


Рис. 6. Корреляционный анализ методом Спирмена между размером опухоли и интенсивностью пика пропускания vPO колебаний фибриногена.
В красном кружке указано значение p, слева снизу – значение коэффициента Спирмена
Fig. 6. Spearman correlation analysis between tumour size and peak transmission intensity of vPO fluctuation of fibrinogen. The p value is indicated in the red circle, and the Spearman coefficient value is shown at the bottom left

Закключение

Был проведен спектроскопический анализ в средней ИК-области спектра ГЖ пациентов с опухолью почки, полученных непосредственно из опухоли при проведении хирургической операции. Проведено сравнение по высоте интенсивности пиков пропускания на выбранных волновых числах (пики выбирались при сравнении спектров ГЖ и крови контрольной группы), в основном отвечающих колебаниям белков, таких как фибриноген и гемоглобин, а также липидов. Проведено сравнение спектров ГЖ различных пациентов, а также спектров ГЖ, полученной из различных участков опухоли одного и того же пациента.

При сравнении спектров крови контрольной группы и ГЖ статистически значимые отличия по интенсивности пиков были выявлены в области волновых чисел, отвечающих за колебания деоксигенированного состояния гемоглобина, метгемоглобина и других белков, а также липидов, что говорит об изменениях, возникающих в ГЖ, полученной из опухоли почек, таких как изменения в состоянии гемоглобина, например, образование метгемоглобина и дезоксигенированного гемоглобина, а также деградации клеточной мембраны. Как и ожидалось, кровь, включая белки и мембраны клеток, будучи инкапсулированной в почечной опухоли, претерпевает значительные изменения белковых и липидных структур, что и вызывает изменения в спектрах. Следовательно, интенсивности пиков можно использовать в качестве анализа времени возникновения гематомного участка в почечной опухоли.

Спектры ГЖ, полученные из различных участков одной и той же опухоли, практически одинаковые, различия статистически не значимы, что может косвенно указывать на то, что гематомные участки возникли в одно и то же время. В случае, когда опухоль, разрастаясь, повреждала бы кровеносные сосуды в почке, постепенно создавая все новые участки гематомной жидкости, отличия в спектрах были бы заметны, чего в данном случае не наблюдается.

Сравнение спектров ГЖ различных пациентов выявило отличия только в области пика колебаний фибриногена, в связи с чем был проведен корреляционный анализ между размером опухоли и интенсивностью пика, отвечающего за колебания ν PO фибриногена, однако значимой корреляции не было выявлено. Это может указывать на то, что при повреждении кровеносного сосуда в почке опухолевой тканью образованная гематома может иметь различные размеры, возможно, в зависимости от размера поврежденного сосуда, артериального давления пациента, площади поврежденной ткани, а также с связи с другими факторами. В свою очередь кровь способствует распространению опухолевых клеток по объему почки, вызывая быстрый (намного быстрее спрогнозированного, в соответствии с предыдущими исследованиями роста почечных опухолей) рост опухоли. Следовательно, корреляции между размером опухоли и ее возрастом не будет, что мы и наблюдаем в данном случае.

Обсуждения

Все данные, полученные в ходе работы, косвенно подтверждают тезисы, выдвинутые при формировании гипотезы «взрывного роста опухоли». Но, в свою очередь, противоречащих гипотезе данных не было выявлено. Однако, ввиду небольшой выборки исследованных пациентов, а также учитывая косвенный характер полученных подтверждений, нельзя однозначно утверждать о легитимности выдвинутой гипотезы. Необходимы проведение дальнейших исследований и увеличение исследуемой выборки.

Л и т е р а т у р а

1. Ng LM, Simmons R. Infrared spectroscopy. *Analytical chemistry*, 1999;71(12):343-350.
2. Jamrógiewicz M. Application of the near-infrared spectroscopy in the pharmaceutical technology. *Journal of pharmaceutical and biomedical analysis*, 2012;66:1-10.
3. Gautam R, et al. Review of multidimensional data processing approaches for Raman and infrared spectroscopy. *EPJ Techniques and Instrumentation*, 2015;2:1-38.
4. Beć KB, Grabska J, Huck CW. Biomolecular and bioanalytical applications of infrared spectroscopy—A review. *Analytica Chimica Acta*, 2020;1133:150-177.
5. Santos F, et al. Spectroscopic features of cancer cells: FTIR spectroscopy as a tool for early diagnosis. *Current Metabolomics*, 2018;6(2):103-111.
6. Bel'Skaya LV. Use of IR spectroscopy in cancer diagnosis. A review. *Journal of Applied Spectroscopy*, 2019;86(2):187-205.

7. Uwadaira Y, et al. Development of a non-invasive blood glucose sensor using short-wavelength near-infrared spectroscopy and its application to glycemic index determination. *Nippon Shokuhin Kagaku Kogaku Kaishi*= Journal of the Japanese Society for Food Science and Technology, 2011;58(3):97-104.
8. Uwadaira Y, et al. Identification of informative bands in the short-wavelength NIR region for non-invasive blood glucose measurement. *Biomedical optics express*, 2016;7(7):2729-2737.
9. Yang W, et al. Determination of NIR informative wavebands for transmission non-invasive blood glucose measurement using a Fourier transform spectrometer. *Aip Advances*, 2018;8(3):035216.
10. Mehnati P, et al. Near-infrared visual differentiation in normal and abnormal breast using hemoglobin concentrations. *Journal of Lasers in Medical Sciences*, 2018;9(1):50.
11. Nioka S, et al. Breast cancer detection of large size to DCIS by hypoxia and angiogenesis using NIRS. *Oxygen Transport to Tissue XXXV*. Springer New York, 2013:211-219.
12. Chance B, et al. Breast cancer detection based on incremental biochemical and physiological properties of breast cancers: A six-year, two-site study1. *Academic radiology*, 2005;12(8):925-933.
13. Lazareva EN, Tuchin VV. Measurement of refractive index of hemoglobin in the visible/NIR spectral range. *Journal of biomedical optics*, 2018;23(3):035004-035004.
14. Zhang S, et al. Nondestructive measurement of hemoglobin in blood bags based on multi-pathlength VIS-NIR spectroscopy. *Scientific reports*, 2018;8(1):1-9.
15. Martin FL, et al. Distinguishing cell types or populations based on the computational analysis of their infrared spectra. *Nature protocols*, 2010;5(11):1748-1760.
16. Gajjar K, et al. Diagnostic segregation of human brain tumours using Fourier-transform infrared and/or Raman spectroscopy coupled with discriminant analysis. *Analytical Methods*, 2013;5(1):89-102.
17. Walsh MJ, et al. Tracking the cell hierarchy in the human intestine using biochemical signatures derived by mid-infrared microspectroscopy. *Stem cell research*, 2009;3(1):15-27.
18. Bird B, et al. Detection of breast micro-metastases in axillary lymph nodes by infrared micro-spectral imaging. *Analyst*, 2009;134(6):1067-1076.
19. Naumann D, Lasch P, Fabian H. Cells and biofluids analyzed in aqueous environment by infrared spectroscopy. *Biomedical vibrational spectroscopy III: Advances in research and industry*. SPIE, 2006;6093:609301.
20. Guleken Z, et al. Assessment of structural protein expression by FTIR and biochemical assays as biomarkers of metabolites response in gastric and colon cancer. *Talanta*, 2021;231:122353.
21. Bangaol R, et al. ATR-FTIR spectroscopy as adjunct method to the microscopic examination of hematoxylin and eosin-stained tissues in diagnosing lung cancer. *PloS one*, 2020;15(5):e0233626.
22. Nsugbe E, et al. On an Affordable Approach towards the Diagnosis and Care for Prostate Cancer Patients Using Urine, FTIR and Prediction Machines. *Diagnostics*, 2022;12(9):2099.
23. Melo IMA, et al. PCR-RFLP and FTIR-based detection of high-risk human papilloma virus for cervical cancer screening and prevention. *Biochemistry and Biophysics Reports*, 2021;26:100993.
24. Martens H, et al. Pre-processing in biochemometrics: correction for path-length and temperature effects of water in FTIR bio-spectroscopy by EMSC. *Journal of Chemometrics: A Journal of the Chemometrics Society*, 2006;20(8-10):402-417.
25. Prabhakar S, Jain N, Singh RA. FT-IR Spectroscopy as a Bio-Diagnostic Tool for Detection of Leukemia. *Emerging Trends in Laser & Spectroscopy and Applications*, 2010th ed.; Allied Publishers: New Delhi, India, 2010:337-341.
26. Ollesch J, et al. An infrared spectroscopic blood test for non-small cell lung carcinoma and subtyping into pulmonary squamous cell carcinoma or adenocarcinoma. *Biomedical Spectroscopy and Imaging*, 2016;5(2):129-144.
27. Chaber R, et al. A preliminary study of FTIR spectroscopy as a potential non-invasive screening tool for pediatric precursor B lymphoblastic leukemia. *Molecules*, 2021;26(4):1174.
28. Martin M, Perez-Guaita D, Wood BR. ATR-FTIR spectroscopy as a quality control system for monitoring the storage of blood products. *Analytical Methods*, 2021;13(47):5756-5763.
29. Veettil TCP, et al. Characterization of freeze-dried oxidized human red blood cells for pre-transfusion testing by synchrotron FTIR microspectroscopy live-cell analysis. *Analyst.*, 2023;148(7):1595-1602.

30. Makhnii T, et al. Age-related changes in FTIR and Raman spectra of human blood. *Ukrainian Journal of Physics*, 2016;61(10):853-853.
31. Szczesny-Malysiak E, et al. Irreversible alterations in the hemoglobin structure affect oxygen binding in human packed red blood cells. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular Cell Research*, 2020;1867(11):118803.
32. Boyd S, Bertino MF, Seashols SJ. Raman spectroscopy of blood samples for forensic applications. *Forensic science international*, 2011;208(1-3):124-128.
33. Современные подходы к иммунотерапии рака почки / Н. Е. Кушлинский, М. В. Фридман, А. А. Морозов [и др.] // *Онкоурология*. – 2018. – № 2. – С. 54–67.
34. Активное наблюдение опухолей почки, накапливающих рентгеноконтрастное вещество / П. Л. Криспен, Р. Е. Гринберг, Д. И. Чен, Р. Г. Уззо // *Онкоурология*. – 2007. – № 4. – С. 17–21.
35. Максимов, А. В. Канцерокинез – новое слово в онкологии // *Интеграция наук : междисциплинарность в медицине. ВКМиФ-2022 [Электронный ресурс] : сборник тезисов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 20–22 июня 2022 г. – Якутск : Издательский дом СВФУ, 2022 – 1 электрон.опт. диск. – С.125.*
36. Fomins S, et al. Photoinduced AsSeS thin film phase plates as adaptive optics mirrors for eye aberration correction. *Sixth International Conference on Advanced Optical Materials and Devices (AOMD-6). SPIE*, 2008;7142:361-366.
37. Wood BR, Stoddart PR, McNaughton D. Molecular imaging of red blood cells by raman spectroscopy. *Australian Journal of Chemistry*, 2011;64(5):593-599.
38. Kamemoto LE, et al. Near-infrared micro-Raman spectroscopy for in vitro detection of cervical cancer. *Applied spectroscopy*, 2010;64(3):255-261.
39. Stone N, et al. Raman spectroscopy for identification of epithelial cancers. *Faraday discussions*, 2004;126:141-157.
40. Petibois C, et al. Plasma protein contents determined by Fourier-transform infrared spectrometry. *Clinical Chemistry*, 2001;47(4):730-738.
41. Sheng D, et al. Comparison of serum from gastric cancer patients and from healthy persons using FTIR spectroscopy. *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 2013;116:365-369.
42. Mahadevan-Jansen A, Richards-Kortum RR. Raman spectroscopy for the detection of cancers and precancers. *Journal of biomedical optics*, 1996;1(1):31-70.
43. Zeller H, Novak P, Landgraf R. Blood glucose measurement by infrared spectroscopy. *The International journal of artificial organs*, 1989;12(2):129-135.

References

1. Ng LM, Simmons R. Infrared spectroscopy. *Analytical chemistry*, 1999;71(12):343-350.
2. Jamróiewicz M. Application of the near-infrared spectroscopy in the pharmaceutical technology. *Journal of pharmaceutical and biomedical analysis*, 2012;66:1-10.
3. Gautam R, et al. Review of multidimensional data processing approaches for Raman and infrared spectroscopy. *EPI Techniques and Instrumentation*, 2015;2:1-38.
4. Beć KB, Grabska J, Huck CW. Biomolecular and bioanalytical applications of infrared spectroscopy—A review. *Analytica Chimica Acta*, 2020;1133:150-177.
5. Santos F, et al. Spectroscopic features of cancer cells: FTIR spectroscopy as a tool for early diagnosis. *Current Metabolomics*, 2018;6(2):103-111.
6. Bel'Skaya LV. Use of IR spectroscopy in cancer diagnosis. A review. *Journal of Applied Spectroscopy*, 2019;86(2):187-205.
7. Uwadaira Y, et al. Development of a non-invasive blood glucose sensor using short-wavelength near-infrared spectroscopy and its application to glycemic index determination. *Nippon Shokuhin Kagaku Kogaku Kaishi= Journal of the Japanese Society for Food Science and Technology*, 2011;58(3):97-104.
8. Uwadaira Y, et al. Identification of informative bands in the short-wavelength NIR region for non-invasive blood glucose measurement. *Biomedical optics express*, 2016;7(7):2729-2737.

9. Yang W, et al. Determination of NIR informative wavebands for transmission non-invasive blood glucose measurement using a Fourier transform spectrometer. *Aip Advances*, 2018;8(3):035216.
10. Mehnati P, et al. Near-infrared visual differentiation in normal and abnormal breast using hemoglobin concentrations. *Journal of Lasers in Medical Sciences*, 2018;9(1):50.
11. Nioka S, et al. Breast cancer detection of large size to DCIS by hypoxia and angiogenesis using NIRS. *Oxygen Transport to Tissue XXXV*. Springer New York, 2013:211-219.
12. Chance B, et al. Breast cancer detection based on incremental biochemical and physiological properties of breast cancers: A six-year, two-site study¹. *Academic radiology*, 2005;12(8):925-933.
13. Lazareva EN, Tuchin VV. Measurement of refractive index of hemoglobin in the visible/NIR spectral range. *Journal of biomedical optics*, 2018;23(3):035004-035004.
14. Zhang S, et al. Nondestructive measurement of hemoglobin in blood bags based on multi-pathlength VIS-NIR spectroscopy. *Scientific reports*, 2018;8(1):1-9.
15. Martin FL, et al. Distinguishing cell types or populations based on the computational analysis of their infrared spectra. *Nature protocols*, 2010;5(11):1748-1760.
16. Gajjar K, et al. Diagnostic segregation of human brain tumours using Fourier-transform infrared and/or Raman spectroscopy coupled with discriminant analysis. *Analytical Methods*, 2013;5(1):89-102.
17. Walsh MJ, et al. Tracking the cell hierarchy in the human intestine using biochemical signatures derived by mid-infrared microspectroscopy. *Stem cell research*, 2009;3(1):15-27.
18. Bird B, et al. Detection of breast micro-metastases in axillary lymph nodes by infrared micro-spectral imaging. *Analyst*, 2009;134(6):1067-1076.
19. Naumann D, Lasch P, Fabian H. Cells and biofluids analyzed in aqueous environment by infrared spectroscopy. *Biomedical vibrational spectroscopy III: Advances in research and industry*. SPIE, 2006;6093:609301.
20. Guleken Z, et al. Assessment of structural protein expression by FTIR and biochemical assays as biomarkers of metabolites response in gastric and colon cancer. *Talanta*, 2021;231:122353.
21. Bangaoil R, et al. ATR-FTIR spectroscopy as adjunct method to the microscopic examination of hematoxylin and eosin-stained tissues in diagnosing lung cancer. *PloS one*, 2020;15(5):e0233626.
22. Nsugbe E, et al. On an Affordable Approach towards the Diagnosis and Care for Prostate Cancer Patients Using Urine, FTIR and Prediction Machines. *Diagnostics*, 2022;12(9):2099.
23. Melo IMA, et al. PCR-RFLP and FTIR-based detection of high-risk human papilloma virus for cervical cancer screening and prevention. *Biochemistry and Biophysics Reports*, 2021;26:100993.
24. Martens H, et al. Pre-processing in biochemometrics: correction for path-length and temperature effects of water in FTIR bio-spectroscopy by EMSC. *Journal of Chemometrics: A Journal of the Chemometrics Society*, 2006;20(8-10):402-417.
25. Prabhakar S, Jain N, Singh RA. FT-IR Spectroscopy as a Bio-Diagnostic Tool for Detection of Leukemia. *Emerging Trends in Laser & Spectroscopy and Applications*, 2010th ed.; Allied Publishers: New Delhi, India, 2010:337-341.
26. Ollesch J, et al. An infrared spectroscopic blood test for non-small cell lung carcinoma and subtyping into pulmonary squamous cell carcinoma or adenocarcinoma. *Biomedical Spectroscopy and Imaging*, 2016;5(2):129-144.
27. Chaber R, et al. A preliminary study of FTIR spectroscopy as a potential non-invasive screening tool for pediatric precursor B lymphoblastic leukemia. *Molecules*, 2021;26(4):1174.
28. Martin M, Perez-Guaita D, Wood BR. ATR-FTIR spectroscopy as a quality control system for monitoring the storage of blood products. *Analytical Methods*, 2021;13(47):5756-5763.
29. Veettil TCP, et al. Characterization of freeze-dried oxidized human red blood cells for pre-transfusion testing by synchrotron FTIR microspectroscopy live-cell analysis. *Analyst.*, 2023;148(7):1595-1602.
30. Makhnii T, et al. Age-related changes in FTIR and Raman spectra of human blood. *Ukrainian Journal of Physics*, 2016;61(10):853-853.
31. Szczesny-Malysiak E, et al. Irreversible alterations in the hemoglobin structure affect oxygen binding in human packed red blood cells. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular Cell Research*, 2020;1867(11):118803.

32. Boyd S, Bertino MF, Seashols SJ. Raman spectroscopy of blood samples for forensic applications. *Forensic science international*, 2011;208(1-3):124-128.
33. Kushlinskii NE, Fridman MV, Morozov AA, et al. Modern approaches to kidney cancer immunotherapy. *Onkourologiya = Cancer Urology*, 2018;14(2):54–67.
34. Crispin PL, Greenberg RE, Chen DYT, et al. Active surveillance of enhancing renal tumors. *Onkourologiya = Cancer Urology*, 2007;4(4):17–21.
35. Maksimov AV. Carcokinesis – a new word in oncology. Integration of sciences: interdisciplinarity in medicine. VKMiF-2022 [Electronic resource]: collection of abstracts of the All-Russian scientific-practical conference with international participation. 20 -22 June 2022. Yakutsk: Publishing House NEFU, 2022:125.
36. Fomins S, et al. Photoinduced AsSeS thin film phase plates as adaptive optics mirrors for eye aberration correction. Sixth International Conference on Advanced Optical Materials and Devices (AOMD-6). SPIE, 2008;7142:361-366.
37. Wood BR, Stoddart PR, McNaughton D. Molecular imaging of red blood cells by raman spectroscopy. *Australian Journal of Chemistry*, 2011;64(5):593-599.
38. Kamemoto LE, et al. Near-infrared micro-Raman spectroscopy for in vitro detection of cervical cancer. *Applied spectroscopy*, 2010;64(3):255-261.
39. Stone N, et al. Raman spectroscopy for identification of epithelial cancers. *Faraday discussions*, 2004;126:141-157.
40. Petibois C, et al. Plasma protein contents determined by Fourier-transform infrared spectrometry. *Clinical Chemistry*, 2001;47(4):730-738.
41. Sheng D, et al. Comparison of serum from gastric cancer patients and from healthy persons using FTIR spectroscopy. *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 2013;116:365-369.
42. Mahadevan-Jansen A, Richards-Kortum RR. Raman spectroscopy for the detection of cancers and precancers. *Journal of biomedical optics*, 1996;1(1):31-70.
43. Zeller H, Novak P, Landgraf R. Blood glucose measurement by infrared spectroscopy. *The International journal of artificial organs*, 1989;12(2):129-135.

ПАВЛОВ Александр Николаевич – н. с. лаборатории «Радиационные технологии» ФТИ, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова».

E-mail: Alpavlov@mail.ru

Alexander N. PAVLOV – Researcher at the Laboratory of Radiation Technologies, Institute of Physics and Technology, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.

МАКСИМОВ Александр Васильевич – к. м. н., зав. урологическим отделением, ГАУ РС (Я) «Республиканская больница №1 – Национальный центр медицины имени М.Е. Николаева».

E-mail: maximov_alex1971@mail.ru

Alexander V. MAKSIMOV – Cand. Sci. (Medicine), Head of the Urological Department of the M.E. Nikolaev Republic Hospital No. 1 – the National Center of Medicine.

МАМАЕВА Саргылана Николаевна – к. ф.-м. н., доцент, зав. каф. общей и экспериментальной физики ФТИ, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова».

E-mail: sargylana_mamaeva@mail.ru

Sargylana N. MAMAeva – Cand. Sci. (Phys. & Math.), Assoc. Prof., Head of the Department of General and Experimental Physics, Institute of Physics and Technology, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.

МАКСИМОВ Георгий Владимирович – д. б. н., профессор кафедры биофизики Биологического факультета, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова».

E-mail: gmaksimov@mail.ru

Georgy V. MAXIMOV – Dr. Sci. (Biology), Prof. of the Department of Biophysics, Faculty of Biology, M.V. Lomonosov Moscow State University.

УДК 81'373.21

DOI 10.25587/2222-5404-2024-21-3-75-86

Лингвокультурологическая характеристика топонимов японской префектуры Хоккайдо

С. С. Андросов, Т. Н. Пермякова ✉

Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск, Россия

✉ ptuiara@mail.ru

Аннотация. В обзорной статье предпринимается попытка выявить лингвокультурологическую характеристику топонимов японской префектуры Хоккайдо. В теоретической части авторы рассматривают научный аппарат по проблематике топонимов в общем языкознании, приводят существующие классификации топонимов таких исследователей, как А. В. Суперанская, Е. М. Черняховская, Н. В. Подольская и др. Особый интерес представляет практическая часть исследования, где авторы приводят анализ топонимов префектуры Хоккайдо с точки зрения связи языка и культуры. Материалом для практической части послужили наименования топонимов с картографического сервиса «Google maps», а также информации с официального сайта префектуры Хоккайдо. Авторы, ссылаясь на классификацию Н. В. Подольской, разделили 100 топонимов на их виды: инсулонимы, гидронимы, ойконимы, оронимы, провели их лингвокультурологический анализ, выявили 16 топонимов японского происхождения и 84 топонима айнского происхождения, что свидетельствует о том, что японцы при освоении Хоккайдо старались сохранить первоначальные названия географических объектов. В результате выполнения анализа топонимических номинаций префектуры Хоккайдо авторы приходят к выводу, что различные топонимические пласты и виды географических названий, возникшие в разное время, имеющие физико-географические особенности и ряд других факторов, все же имеют схожие черты в названиях разнородных языков. Главным является образование топонимов от физико-географических особенностей места проживания, флоры и фауны. Помимо этого, еще одной характеристикой топонимов префектуры Хоккайдо является искажение аборигенных географических названий при фиксации японскими первопроходцами, поэтому при адаптации айнских топонимов происходит изменение первоначального названия.

Ключевые слова: топонимы, инсулонимы, гидронимы, ойконимы, оронимы, японский язык, культура, лингвокультурология, айну, Хоккайдо, Япония.

Для цитирования: Андросов С. С., Пермякова Т. Н. Лингвокультурологическая характеристика топонимов японской префектуры Хоккайдо. *Вестник СВФУ*. 2024, Т. 21, № 3. С. 75–86. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-75-86

Linguocultural characteristics of toponyms of the Japanese prefecture of Hokkaido

S. S. Androsov, T. N. Permyakova ✉

M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

✉ ptuiara@mail.ru

Abstract. The article attempts to reveal the linguocultural characteristic of toponyms of the Japanese prefecture of Hokkaido. In the theoretical part the authors review the scientific apparatus on the problem of toponyms in general linguistics, cite the existing classifications of toponyms by such researchers as A. V. Superanskaya, E. M. Chernyakhovskaya, N. V. Podolskaya and others. Of particular interest is the practical part of the study, where the authors analyse the toponyms of Hokkaido prefecture from the point of view of the relationship between language and culture. The material for the practical part was the names of toponyms from the Google maps service, as well as information from the official website of Hokkaido Prefecture. The authors, referring to the classification of N. V. Podolskaya, divided 100 toponyms into their types: insulonyms, hydronyms, oikonyms, oronyms, carried out their linguocultural analysis, revealed 16 toponyms of Japanese origin and 84 toponyms of Ainu origin, which indicates that the Japanese during the development of Hokkaido tried to preserve the original names of geographical objects. As a result of the analysis of toponymic nominations of Hokkaido prefecture, the authors come to the conclusion that different toponymic layers and types of geographical names, which emerged at different times, have physical and geographical features and a number of other factors, still have similar features in the names of heterogeneous languages. The main one is the formation of toponyms from the physical and geographical features of the place of residence, flora and fauna. In addition, another characteristic of the toponyms of Hokkaido Prefecture is the distortion of indigenous place names when fixed by Japanese pioneers, so when adapting Ainu toponyms, the original name is changed.

Keywords: toponyms, insulonyms, hydronyms, oikonyms, oronyms, Japanese language, culture, linguoculturology, Ainu, Hokkaido, Japan.

For citation: Androsov S. S., Permyakova T. N. Linguocultural characteristics of toponyms of the Japanese prefecture of Hokkaido. *Vestnik of NEFU*. 2024, Vol. 21, No. 3. Pp. 75–86. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-75-86

Введение

До революции Мейдзи (1869 г.) остров Хоккайдо имел название Эдзо в честь этнической группы эмиси (современные айны), проживавшей в том числе на данной территории. Если взглянуть на этимологию названия Хоккайдо, то второй по величине остров Японии является губернаторством, поскольку в переводе топоним 北海道 Hokkaido: имеет значение «губернаторство северного моря», сейчас является административной единицей, префектурой Японии.

Актуальность научной проблематики заключается в том, что географические номинации представляют собой частичку ономастической лексики, являясь много-аспектной языковой единицей, и служат памятниками межэтнических языковых связей. Исследование топонимов в лингвокультурологическом аспекте сегодня является новым и актуальным направлением, которое прослеживает связь языка и культуры. Любой регион в мире, в том числе префектура Хоккайдо (Япония), являются уникальными топонпространствами, хранящими в себе частички истории, культуры и языка народов, там проживавших.

Любая топонимия регионов состоит из топонимических пластов, принадлежащих к определенным языкам народов, когда-то проживавших или ныне проживающих на определенных территориях, обусловленных миграционными и историческими

процессами. Любой этнос обладает своим уникальным набором лексических единиц, выполняющих номинативные и выделительные задачи для обозначения географических объектов. Данный набор прямо отражает интеллектуальную развитость этноса и его мировоззрение. На основе этого возникает предположение, что у определенного этноса существует своя система топонимов, образовавшаяся в конкретном историческом отрезке времени и пространства [1].

Цель данной работы заключается в выявлении лингвокультурологической характеристики топонимов префектуры Хоккайдо. Анализируя топонимы в лингвокультурологическом аспекте, мы сможем выявить процессы создания и деятельности топонимических систем, также появится возможность установить этническую, культурную и языковую характеристику географических названий префектуры Хоккайдо.

Известно, что первыми территорию нынешней префектуры Хоккайдо заселили племена, которые можно условно назвать предками айнов (эмиси) примерно 8 тыс. лет до н. э. Затем в период археологической культуры сацумон (VIII–XIII вв.) сформировалось этническое самосознание айнов. На наш взгляд, именно после формирования этнического самосознания появляются топонимы того или иного народа, возникшие на основе их языка. Все географические номинации, созданные предками айнов, нельзя отнести к самим айнам, ведь именно самосознание определяет группу людей как самостоятельный этнос. Таким образом, можно установить, что генезис айнского топонимического пласта пришелся на VIII–XIII вв. В начале первого тысячелетия на о. Хоккайдо начали проникать японцы. Следует заметить, что данные проникновения имели лишь военный характер, проще говоря, они не задерживались на рассматриваемой территории, тем самым никак не повлияли на топонимический пласт того времени. Лишь в середине XV в. небольшой группе самураев во главе с Такэда Нобухиро удалось переправиться на Хоккайдо, который тогда назывался Эдзо и основать на южной оконечности острова (на полуострове Осима) первое японское поселение. Отсюда следует, что возникновение первых японских географических номинаций началось лишь с XV в. Но здесь еще рано говорить о возникновении целого пласта. Ведь формально японцы создали лишь одно поселение. Полное освоение о. Хоккайдо японцами началось лишь в начале XIX в. Тем самым японский географический пласт формировался в течение почти четырех веков, тесно переплетаясь с предыдущим. На сегодня айнскому географическому пласту удалось уцелеть, хоть и с определенными изменениями, несмотря на жесткую политику ассимиляции со стороны японцев.

Для практической части методом сплошной выборки были отобраны 100 топонимических номинативных единиц из известного и доступного картографического сервиса «Google maps».

Теоретическая база исследования

Топонимика является междисциплинарной наукой, возникшей на стыке трех основных наук: лингвистики, географии, истории. Географические названия отражают историю, природные условия данной местности и языковые особенности народа. С лингвистической точки зрения науки можно дать следующее определение: «топонимика – это раздел ономастики, изучающий географические названия (топонимы), закономерности их возникновения, развития, функционирования» [2].

Топонимические материалы, несмотря на свои фонетические, морфологические и семантические сложные структуры, имеют свои классификации. Любой топоним представляет собой слово (простое, сложное, суффиксальное) или словосочетание, которое является наименованием того или иного географического объекта. На основе этого, опираясь на семантический принцип, все топонимы можно разделить на две группы: 1) названия, отражающие физико-географические особенности объекта; 2) наименования, непосредственно связанные с практической деятельностью человека [3, с. 6].

В классификации Е. М. Черняховской выделяются две схемы классификации топонимического материала: 1) по лексико-семантической структуре как средству вскрытия топонима образовательного исторического процесса; 2) по типу лексической или морфолого-словообразовательной топонимической деривации [4].

Не менее интересную классификацию представляет Н. В. Подольская, отмечая характер анализа и классификацию топонимического материала, и предлагает два вида классификаций. Исследователь-лингвист говорит о том, что в основу классификации до лингвистического анализа материала должен быть положен признак самого объекта, к которому относится название. При этом выделяет две основные группы: названия, относящиеся к естественным природным образованиям, и названия, относящиеся к населенным пунктам [5].

А. В. Суперанская выделяет два типа топонимов: в первом выделяются объекты, отражающие какие-либо особые черты, присущие только одному объекту. А во втором – выделены топонимы, не обладающие никакой географической характеристикой. Что касается степени номинаций, то исследователь делит географические названия на первичные, произошедшие от имен нарицательных напрямую, и непервичные, восходящие к другим собственным именам. В результате, объединив эти две характеристики, она получила четыре типа названий, каждый из которых имеет свои отличительные особенности и предназначен лишь для определенных категорий объектов. В своих трудах лингвист пишет о различиях в подходе к материалу, методах изучения и глубине охвата в зависимости от принадлежности названий к определенным языкам, территориям, хронологическим отрезкам [6]. Предложенный автором принцип классификации ономастического материала является наиболее функциональным и позволяет осуществить несколько типов классификаций: классификация имен в связи с именуемым объектом; классификация с целью разграничения естественно возникших и искусственно созданных имен; классификация по линии «микро» – «макро»; структурная классификация имен; хронологическая классификация; классификация в связи с мотивировкой имен и примыкающая к ней этимологическая классификация; классификация в связи с объемом закрепленных в именах понятий; классификация в связи с дихотомией язык–речь; стилистическая и эстетическая классификации [6].

Для того, чтобы подтвердить данную классификацию, следует обратиться к Н. В. Подольской, которая утверждает, что нельзя при языковом анализе топонимов уделять внимание какой-либо одной стороне или преимущественно одной. Анализ топонима должен быть всесторонним и филигранным. От этого зависят качество классификации, верность этимологии, возможность правильного распределения топонимов по хронологическим слоям [5]. Но также основным минусом рассмотренных классификационных схем является, по словам Э. М. Мурзаева, невозможность уложить в прокрустово ложе той или иной классификации все разнообразие миллионов географических названий. В хронологическом аспекте любая топонимическая система и архаична, и современна. В хорологическом она неповторима и обнаруживает черты сходства, так как основные отправные положения номинации и географических объектов оказываются одними и теми же или очень близкими во всем мире [7].

Создать единую классификацию для всех географических названий вряд ли возможно. Но, несмотря на это, мы считаем, что условно все топонимы можно разделить на два класса: 1) географические названия, представленные как имена собственные природных объектов; 2) объект, созданный человеком, который четко зафиксирован в определенном регионе (город, деревня, обработанный участок земли, территория как часть государства и т. п.).

В номинациях топонимов географических территорий и их культур прослеживаются свои связующие параллели. Первое на что необходимо обратить внимание, это разное видение именуемых объектов людьми, ведущими кочевой или оседлый образ жизни. Также необходимо уделить внимание некоторым параллелизмам культурной и языковой

принадлежности населения: оседлые жители – представители главным образом индоевропейской языковой семьи, кочевники – преимущественно урало-алтайской. Подход к анализу топонимов, созданных разными народами, должен быть различным [3]. На основе этого исследователи приходят к выводу, что способы номинаций географических объектов, исходящие от свойств объекта и от деятельности человека, на фоне оседлого и кочевого образа жизни номинируются не одинаковыми способами. Если определенный народ ведет оседлый образ жизни, то в их топонимах в большей степени отражаются имена отдельных людей, прозвища, род деятельности, в более позднее время характерна номинация фамилий прославленных людей. А кочевые народы преимущественно номинировали географические объекты, исходя от родоплеменных подразделений. Линия топонимической номинации, идущая от человека и его деятельности, теснее всего связана с такими именными категориями, как личные имена, прозвища, фамилии отдельных людей, которые, переходя в топонимический ряд, формируют антропотопонимы, т. е. топонимы, образованные от антропонимов. Эта линия также связана с названием народов, национальностей, племен – этнонимами, от которых образуются этнотопонимы, и с названием родоплеменных подразделений – генонимов, от которых образуются генотопонимы. Все три категории именных слов, обозначающих человека, порой тесно между собой переплетаются и не всегда однозначно интерпретируются [3].

Огромное разнообразие топонимов, отличающихся друг от друга огромным количеством факторов образования, требует создания большого количества гибких классификаций. Необходимость обусловлена тем, что классификации нужны как для подробного изучения топонимов определенных территорий, так и для обобщения результатов исследования.

Деление географических названий по объектам номинаций является, на наш взгляд, наиболее обоснованным.

- оронимы – имена элементов рельефа и его форм: гор, холмов, вершин, бугров, равнин, плато, низменностей, впадин, долин и т. д.;

- ойконимы – названия населённых мест: астионимы – названия городов и комонимы – названия сельских поселений;

- гидронимы – географические названия водных объектов, в том числе: лимнонимы – названия озёр;

- потамонимы – названия рек;

- инсулонимы – названия островов [8, с. 57].

Таким образом, топонимия является важным культурно-историческим источником и несет в себе ценную языковую информацию, в которой отражены физико-географические особенности территорий, специфика освоения, менталитет и мировоззрение людей. Все топонимы без исключений отражают в определенной мере социальные, экономические и географические аспекты жизни социума.

Переходя к семантическим особенностям топонимов, следует заметить, что их изучение является необходимым этапом в деле освоения региональной лингвистики. На фоне этого Е. В. Цветкова в своей работе поднимает вопрос о сущности семантики собственных имен. Она говорит о неоднозначности в решении этого вопроса, которая вызывается в большей степени тем, что в науке до сих пор нет единого мнения по основному вопросу ономастики: о наличии или отсутствии лексического значения у топонимов. Первой точки зрения придерживаются О. Есперсен, Е. Курилович, А. А. Потебня, Ф. И. Буслаев, А. В. Суперанская и ряд других ученых. Вторую точку зрения доказывают, например, в своих работах Л. А. Булаховский, А. А. Реформатский, Н. И. Толстой, О. С. Ахманова. Неоднозначность ответа на вопрос о лексическом значении имен собственных объясняется самой природой географических названий, их многообразием [9].

Таблица

Топонимы префектуры Хоккайдо, распределенные по видам

Table

Toponyms of Hokkaido Prefecture, categorised by types

Инсулонимы	Teuri Island 天売島 Teuri-tō, Okushiri Island 奥尻島, Okushiri- tō и др. (10 единиц)	
Гидронимы	Потамонимы	Ishikari River 石狩川, Ishikari-gawa, Shiribetsu River 尻別川, Shiribetsu-gawa, Horikappu river 堀株川, Horikappu-gawa, Chitose River 千歳川, Chitose-gawa и др. (20 единиц)
	Лимнонимы	Lake Shikotsu 支笏湖, Shikotsu-ko, Lake Tōya 洞爺湖, Tōya-ko, Lake Mashū 摩周湖, Mashū-ko, Lake Kussharo 屈斜路湖, Kussharo-ko, Lake Furen 風蓮湖, Furen-ko), Lake Abashiri 網走湖, Abashiri-ko, Lake Onuma 大沼湖, Onuma-ko и др. (18 единиц)
Ойконимы	Астионимы	Wakkanai 稚内市, Wakkanai-shi, Abashiri 網走市, Abashiri-shi, Muroran 室蘭市, Muroran-shi, Bibai 美唄市, Bibai-shi, Rumoi 留萌市, Rumoi-shi, Obihiro 帯広市, Obihiro-shi и др. (25 единиц)
	Комонимы	Akkeshi 厚岸村, Akkeshi-mura, Shosanbetsu 初山別村, Shosanbetsu-mura, Kamoenai 神恵内村, Kamoenai-mura и др. (12 единиц)
Оронимы		Mount Kamui カムイヌプリ, Kamui-nupuri, Mount Iō 硫黄山, Iō-zan, Mount Tengu 天狗岳, Tengu-dake и др. (15 единиц).

Лингвокультурологический анализ топонимов префектуры Хоккайдо

Для лингвокультурологического анализа топонимов префектуры Хоккайдо были отобраны 100 географических номинаций из картографического сервиса «Google maps». Затем, опираясь на работы Н. В. Подольской, мы разделили топонимы на четыре основных вида: инсулонимы, гидронимы, ойконимы, оронимы (табл.).

Из отобранных топонимов следует выделить их топонимические форманты, которые в дальнейшем нам помогут установить количество топонимических пластов на данной территории. Топонимический формант является повторяющейся частью топонима, обычно суффиксом или совокупностью суффиксов и грамматических окончаний.

Рассмотрев отобранные топонимы, можно отметить названия с типичными айскими формантами -nai и -betsu. Например, озеро Shumarinai 朱鞠内湖, Shumarinai-ko – это озеро Хоккайдо, название которого произошло от айских слов suma-gi-nay [9], в переводе «камни, много, болота» или Smari-nay, что означает «лиса, болота». Или же название небольшого городка Nakatonbetsu 中頓別町, Nakatonbetsu-chō, также произошедшее от айского языка, звучит как То-un-pe [10, здесь и далее наименования топонимов взяты с официального сайта], в переводе означает «река, вытекающая из озера», получила свое название благодаря географическому расположению.

Следующие форманты, которые были выявлены -dake, -yama, -shi, - shima и т. д., например гора Tengu 天狗岳, Tengu-dake, которые В. А. Жучкевич выделяет как «старояпонский» [11, с. 317] пласт топонимов. Следует заметить, что топонимы с айскими формантами он характеризует как «новояпонский» пласт.

Можно сделать небольшой вывод, что одной из главных особенностей региона в топонимическом аспекте является нахождение двух топонимических пластов

в отличие от некоторых других японских регионов. К тому же два пласта существуют в отдельности друг от друга, но в то же время имеют черты переплетения, например, название города Otaru 小樽市, Otaru-shi, топоним восходит к айнскому языку, оригинал произносится как (ota opu nai), что в переводе – «река на песчаном пляже». Из смысла названия можно смело утверждать о принадлежности его к наименованию реки или местности, а не к поселению. В данной географической номинации мы можем наблюдать черты обоих пластов, но формант айнского топонима (-nai) был отброшен и заменен на японский формант -shi, 市, который обозначает город. Данная замена форманта произошла при освоении Хоккайдо японцами, где наблюдалась тенденция адаптации множества айнских номинаций под японский язык. Еще одним фактором смены форманта стало образование города на месте, раньше обозначаемом айнским языком. Другими словами, японцы, в 1865 г. обосновав поселение, присвоили ему название местности, тем самым создав географическую номинацию на основе айнского языка, адаптировав произношение под японскую иероглифическую письменность. Данная специфика наблюдается среди большинства анализируемых топонимов.

Далее мы разделили топонимы Хоккайдо на два этимологических пласта: 1) топонимы, произошедшие из айнского языка, которые используются по сей день с определенными изменениями или без них; 2) топонимы, произошедшие только из японского языка или созданные японцами, отталкиваясь от перевода или смысла предыдущего названия.

Топонимический пласт – это комплексы топонимов, возникших в процессе длительного проживания на данной территории определенных народов.

Первыми стоит рассмотреть топонимы, произошедшие из японского языка. Всего их оказалось 16: 4 оронима, 4 ойконима, 5 гидронимов и 3 инсулонима.

Анализ начнем с инсулонимов, Benten 弁天島, Benten-jima, Kojima 厚岸小島, Akkeshi Kojima и Daikoku 大黒島, Daikoku-jima. Среди этих инсулонимов особый интерес вызывает название острова Дайкоку, первые упоминания о котором появились в период Эдо (1603–1868 гг.), но, так как данный период довольно продолжительный, а освоение Хоккайдо началось в начале XIX в., можно сделать вывод, что свое название он получил в самом начале этого века. Из японских источников следует, что раньше у острова было айнское название horomorishika [12], в переводе «большой остров», скорее всего данное название возникло на фоне того, что рядом с этим островом находится остров Аккеша Кодзима, уступающий по размерам. Данный же инсулоним состоит из трех иероглифов: 1) 大 Он: ダイ, Тай dai, tai, Кун: おお-, おおきい, -おお. いに oo-, oo.kii, -oo.ini, значение иероглифа «большой», в случае топонима используется онное чтение; 2) 黒 Он: コク koku, Кун: くろ, くろずむ, くろい kuro, kuro.zumu, kuro.i, значение иероглифа «черный», также используется онное чтение; 3) 島 Он: トウ tou, Кун: しま shima, значение иероглифа «остров», в данном случае употреблено кунное чтение. Так как последний иероглиф является одним из основных формантов, характерных для японских топонимов, можно встретить употребление обоих чтений. Остров получил свое нынешнее название благодаря своей форме, из японских источников следует, что остров напоминает голову Дайкокутэна 大黒天, daikokuten. Это один из семи богов удачи, «Великий Чёрный», первоначально был индийским божеством Махакалой. Так как имя «Махакала» означало «Большой чёрный», в Японии бог стал именоваться Дайкокутэном, что было дословным переводом «Махакала» с санскрита на японский язык [13, с. 137].

Из группы гидронимов можно выделить название реки Zenibako 銭函川, zenibako-kawa, так как он является единственным потамонимом японского происхождения. Название пишется с употреблением трех иероглифов: 1) 銭 Он: セン, Зен sen, zen, Кун: ぜに, すき zeni, suki, иероглиф обозначает «деньги; монета», в данном случае употреблено кунное чтение; 2) 函 Он: カン kan, Кун: はこ, いれる hako, i.eru, в значении «ящик; почтовый ящик», в случае топонима употреблено кунное чтение; 3) 川 Он: セン sen, Кун: かわ kawa, значение «река», использовано кунное чтение, данный иероглиф является формантом японского

пласта. Зенибако дословно можно перевести как «денежный ящик». Проанализировав название, можно отметить, что все иероглифы читаются кунным чтением, иероглифы использованы лишь в качестве слогов и в силу этого при записи японских топонимов кунным чтением топоним получил новое значение, а восстановить первоначальный смысл очень трудно. Что касается происхождения названия, то есть теория, что на территории этой реки был богатый улов сельди, и в доме каждого рыбака находился денежный ящик. Другими словами, рыбный промысел японцев на данной территории был настолько успешным, что оно отразилось в названии реки. Сама же река протекает на территории нынешнего города Отару.

Переходя к анализу ойконимов, стоит отметить, что особый интерес вызывает город Asahikawa 旭川市, Asahikawa-shi, который является вторым по величине на Хоккайдо. Первые упоминания о поселении Асахикава появляются в период Мэйдзи в 1877 г. Раньше на его месте было айновское поселение kamui kotan, что в переводе означает «священное поселение». Происхождение названия также восходит к айновскому языку, образованному в результате ошибочного перевода и не является прямой адаптацией произношения. Айны называли реку Асахи «Chiu Pet», что означает «река волн», но его неправильно поняли, как «Chup Pet», что в переводе «река Солнца», и поэтому в японском языке его называли рекой Асахи со значением «утреннее солнце» или же «восходящее солнце». Другими словами, японцы, ошибочно услышав название и переведя на свой язык, подумали, что название «восходящее солнце» отлично олицетворяет японскую империю периода Мэйдзи, тем самым официально утвердили данное название. Кроме того, следует заметить, город носит название реки, но в настоящее время в префектуре Хоккайдо нет рек с названием Asahi, предположительно название было дано из-за того, что по территории города проходят несколько рек, а точнее притоки реки Исикари, на основе этого, взяв в приоритет географическое расположение города, было решено назвать его так.

Немалый интерес вызывают комонимы префектуры Хоккайдо, а именно: деревня Akaigawa 赤井川村, Akaigawa-mura, деревня Nishiokoppe 西興部村, Nishi-Okoppe-mura и деревня Tsurui 鶴居村, Tsurui-mura. Эти деревни были основаны относительно недавно, в самом начале XX в. Отсюда следует, что они были созданы японцами и названия, следовательно, номинированы ими. Но при изучении топонимов Хоккайдо всегда нужно учитывать, что поселение или деревня могли быть основаны на прежнем месте проживания или хозяйственной деятельности айнов, от которого произошло нынешнее название. Например, деревня Akaigawa 赤井川村, Akaigawa-mura, состоит из четырех чтений: 1. 赤 aka, aka-, aka.i, aka.ramu, aka.rameru, в значении «красный», в данном случае употреблено кунное чтение; 2. 井 Он: セイ, ショウ sei, shoo, Кун: い i, значение «колодец», употреблено кунное чтение; 3. 川 Он: セン sen, Кун: かわ kawa, значение «река», использовано кунное чтение; 4. 村 Он: ソン son, Кун: むら mura, значение «деревня; поселок». Деревня получила название в честь маленькой реки, вокруг которой была основана. Название реки в свою очередь является дословным переводом айновских слов fure betsu 赤い, akai・川, gawa, что в переводе означает «красная река». Таким образом, японцы, дословно переведя айновское название, используя кунное чтение, создавали новые слова.

Анализ оронимов начнем с горы Midori 緑岳, Midori-dake, свое название получила за счет флоры. Летом гора полностью покрыта зелёными зарослями и имеет цветочную зону на вершине, отсюда и произошло название. Помимо этого, у горы есть первоначальное или же исконное название, звучит оно как 松浦岳, matsuro-dake. Ороним получил данное наименование в честь одного из первых японских колонизаторов Хоккайдо 松浦武四郎, Takeshiro Matsuro.

Айновский топонимический пласт оказался самым обширным из рассматриваемых двух, он содержит в себе 84 топонима.

Особый интерес привлекли инсулонимы – остров Rebun 礼文島, Rebun-tō. Rebun примечателен тем, что на нем были найдены доисторические руины охотской культуры и останки людей, проживавших в период дзёмон. Принадлежала ли древняя жительница Японии, чьи останки были найдены, к предкам айнов, сказать трудно. Но исследования ДНК показали, что у неё были светло-карие глаза, выющиеся тёмные волосы, смуглая кожа и веснушки. Анализ ДНК женщины, погребенной в эпоху Дзёмон на острове Ребун, показал, что общий предок дзёмонцев и ханьцев жил примерно 18 000–38 000 лет назад. Также анализ ДНК показал, что дзёмонцы генетически близки к восточно-азиатским прибрежным популяциям от российского Дальнего Востока до Корейского полуострова, в том числе к коренным жителям Тайваня. Японцы, ульчи, корейцы, коренные жители Тайваня и филиппинцы генетически ближе к дзёмонке, чем к ханьцам [14]. Тем не менее название острова восходит к айнскому языку и звучит как *gerun-sir*, в переводе «остров в открытом море». Исследователи считают, что такое название остров получил благодаря своему географическому расположению. Если посмотреть на карте, то Rebun находится в Японском море примерно в 45 км от северо-западного побережья Хоккайдо к западу от города Вакканай. Другими словами, перед островом простирается целое море, если смотреть с побережья Хоккайдо, то кажется, что остров расположен на фоне огромного моря. Что касается нынешнего названия острова, то оно звучит как Rebun-tō и является следствием адаптации айнского слова к японскому языку, методом искажения произношения для удобства написания иероглифами. Топоним состоит из трех иероглифов: 1. 礼 Он: レイ, ライ *rei, gai*, Кун: のり, うやま.う *nori, uyama.u* в значении «этикет; поклон», в данном случае употреблено онное чтение; 2. 文 Он: ブン, モン *bun, mon*, Кун: ふみ, あや *fumi, aya*, в значении «литература; письменность», употреблено онное чтение; 3. 島 Он: トウ *tou*, Кун: しま *shima*, значение иероглифа «остров», в данном случае употреблено кунное чтение. Так как последний иероглиф является одним из основных формантов, характерных для японских топонимов, можно встретить употребление обоих чтений. Присутствие японского форманта в топонимах айнского пласта неудивительно, они возникли на основе другого языка, но все же являются топонимами Японии. Иероглифическое написание острова не несет никакой смысловой нагрузки, другими словами, на основе присвоения японских иероглифов айнскому слову возникло новое японское слово.

Произношение инсулонимов также адаптировано под японские иероглифы. Интересной и в то же время самой запутанной адаптацией является название остров Tomoshiri 友知島, *tomoshiri-to*, Chitomoshiri チトモシリ島, *chitomoshiri-to*. Наименование Tomoshiri является одновременно названием побережья Тихого океана, названием острова, названием мыса, названием залива. Возникает вопрос, почему данное название так часто встречается среди мест, расположенных неподалеку друг от друга. Есть неподтверждённая теория о том, что название возникло от слов *tum-shir-ushi*, в дословном переводе с айнского означает «два мыса». Следует подчеркнуть, что эта теория недостоверна. Так же еще одна теория гласит, исходным айнским словом было *tum-sir-us*, в переводе «пространство, земля и множество мест».

На наш взгляд, обе вышеизложенные теории не совсем достоверны и произошли на основе того, что японцы неправильно услышали исходное название Tomoshiri. Первоначальным же словом является *tou-moshiri*, в переводе «два острова». Другими словами, айны называли эти территории так, потому что они находились на фоне двух островов, можно интерпретировать как «места, находящиеся около двух островов». Что касается названия самих островов, то первый зафиксирован иероглифическим написанием азбукой катакана, скорей всего во избежание путаниц. Смысл названия острова Tomoshiri идентичен по смыслу с другими местами такого же названия. Остров Chitomoshiri, скорее всего был назван айнами самым последним для того, чтобы отличить его от соседа. Представим, что название *tou-moshiri* «два острова» закрепилось в сознании айнов как

имя собственное, а не как показатель количества островов, и на этой основе возникла потребность назвать второй. И тут возникают еще две теории, первая гласит, что инсулоним возник путем добавления слова *chī*, в переводе «мы», если объединить получится «мы, два острова». Вторая теория указывает на слово *chiw-tou-mosir*, в переводе «волна, два острова». Таким образом, генезис названий этих островов по сей день остается загадкой.

Рассмотрев инсулонимы, произошедшие на основе айнского языка, можно сделать небольшой вывод, что айны, присваивая названия тем или иным объектам, в первую очередь опирались на географические особенности местности и самих островов.

В результате выполнения лингвокультурологического анализа географических номинаций префектуры Хоккайдо мы пришли к выводу, что разные топонимические пласты и виды географических названий, возникшие в разное время, имеющие различные физико-географические особенности и ряд других факторов, все же имеют схожие черты в названиях разнородных языков. Главным является образование топонимов по физико-географическим особенностям места проживания, флоры и фауны.

Помимо этого, еще одной характеристикой топонимов префектуры Хоккайдо является искажение аборигенных географических названий при фиксировании японскими первопроходцами. Другими словами, при адаптации айнских топонимов происходит изменение первоначального названия. Обуславливается это в основном тремя факторами:

1. в японском языке нет схожих звуков, из-за чего приходится менять на существующие звуки;
2. даже если удастся адаптировать слово по существующим звукам, из-за неудобства произношения для носителей языка вносится небольшая корректировка или же сокращение;
3. искажение происходит в результате того, что топограф неправильно услышал аборигенное название топонима.

Как показало исследование, из всех проанализированных топонимов префектуры Хоккайдо 84% так или иначе обусловлены тремя вышеперечисленными факторами.

Префектура Хоккайдо выделяется двумя топонимическими пластами, из которых преобладают топонимы айнского происхождения (84% из общего числа проанализированных топонимов). Это является весьма внушительным показателем и свидетельствует о том, что японцы при освоении Хоккайдо старались сохранить первоначальные названия географических объектов.

В свою очередь айнские топонимы делятся по типу происхождения и по их процентному соотношению на:

- названия, произошедшие от физико-географических особенностей объекта (77%);
- названия, произошедшие на основе флоры и фауны (15%);
- названия, олицетворяющие верования и духовную культуру (8%).

Отсюда следует подтверждение того, что айны, как и большинство аборигенных этносов, при номинации географических объектов в первую очередь исходили от размеров, формы и других физико-географических особенностей. В большинстве случаев подобные названия создавались следующим образом (прилагательное + существительное), например, название острова Шикотан образовалось путем прибавления к прилагательному *shi* «большой», существительного *kotan* «селение».

Заключение

Система топонимов префектуры Хоккайдо, которая складывалась исторически, является неоднородной и объединяет несколько языков из разных исторических эпох. Было рассмотрено влияние японской колонизации на элементы айнского топонимического пласта, изучен процесс формирования целостной системы топонимии из многочисленных и неоднородных компонентов. Для этого мы использовали синхронический анализ и выявили объекты, в названиях которых сохранились элементы языка айнов, который на сегодняшний день практически исчез. Диахронический аспект привлекался как вспомогательный, так как данные диахронии позволяют раскрыть

факторы, влияющие на изменения морфологической структуры наименований. Кроме того, история происхождения и эволюции географических названий, отражаясь в их современной форме, характеризует границы распространения данных топонимов.

Разнообразная семантика топонимов Хоккайдо отражает историко-культурные реалии, следы древней культуры и завоеваний, тип хозяйства, определенную характеристику рельефа местности, ландшафта, особенности животного и растительного миров и др.

Основными отличительными лингвокультурологическими особенностями являются два топонимических пласта, которые возникли от двух народов, совершенно разных по языковым и культурным аспектам. Но все же на протяжении многих веков они, тесно переплетаясь, сосуществуют и по сей день. Однако наблюдается тенденция замены топонимических формантов айнского языка японскими в силу изменения вида топонимов в процессе колонизации Хоккайдо.

При изучении топонимов Хоккайдо следует различать географические наименования, возникшие из айнского языка и адаптированные под японские иероглифы, от японских топонимов, возникших на основе айнского языка путем перевода или принятия смысла. Так как, второй вариант был создан японскими колонистами, не старающимися сохранить или адаптировать айнское название, а создать совершенно новый топоним без элементов айнского языка.

В современных топонимах Хоккайдо могут встречаться форманты, которые впоследствии стали смысловой частью названия. Другими словами, когда одно название географического объекта переходит к топониму другого вида, формант первого становится частью названия и перекрывается новым формантом. Язык народа айны отличался от японского, таким образом, при фиксации названия какого-нибудь географического объекта невольно происходили искажения оригинального названия. На основе этого у многих топонимов айнского происхождения имеется несколько теорий возникновения.

Л и т е р а т у р а

1. Крам, Н. В. Топонимические элементы в названиях населенных пунктов Британских островов / Н. В. Крам, А. Е. Коледенков, А. С. Волчугов, Н. А. Арбузова // *Язык и межкультурная коммуникация в современных условиях : Сборник научных статей межвузовской научно-практической конференции.* – Новосибирск : Новосибирский военный институт имени генерала армии И.К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации, 2027. – С. 59–62.
2. leksii.org: [сайт]. Топонимика Симферополя и ее особенности. – URL: <https://leksii.org/3-32792.html#1>. (дата обращения: 25.06.2024).
3. Суперанская, А. В. Что такое топонимика? / А. В. Суперанская ; отв. ред. Г. В. Степанов ; АН СССР. – Москва : Наука, 1985. –175 с.
4. Черняховская, Е. М. История разработки топонимических классификаций / Е. М. Черняховская // *История разработки топонимов СССР.* – Москва, 1967. – 32 с.
5. Подольская, Н. В. Ономастическое словообразование (Сопоставительный анализ на материале восточнославянской ономии) : дисс. ...докт. филол. наук. – Москва, 1990. – 430 с.
6. Суперанская, А. В. Теория и методика ономастических исследований / А. В. Суперанская. – Москва : Наука, 1986. – 256 с.
7. Мурзаев, Э. М. Очерки топонимики / Э. М. Мурзаев ; Академия наук СССР, Институт географии. – Москва : Мысль, 1974. – 382 с.
8. Подольская, Н. В. Словарь русской ономастической терминологии / Н. В. Подольская ; отв. ред. А. В. Суперанская ; АН СССР, Ин-т языкознания. – [2-е изд., перераб. и доп.]. – Москва : Наука, 1988. – 187 с.
9. Цветкова, Е. В. К вопросу о семантике топонимов / Е. В. Цветкова // *Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова.* – 2009. – № 2. – С. 139–143.
10. pref.hokkaido: [сайт]. Хоккайдо. – URL: <https://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/ass/> (дата обращения: 01.07.2024).

11. Жучкевич, В. А. Общая топонимика / В. А. Жучкевич. – [Изд. 2-е, испр. и допол.]. – Минск : Вышэйная школа, 1968. – 432 с.
12. yamap.com: [сайт]. Дайкокудзима. – URL: <https://yamap.com/maps/6412> (дата обращения: 01.07.2024).
13. Накорчевский, А. А. Дайкокутен / А. А. Накорчевский // Синто. – [2-е изд., испр. и доп.]. – Санкт-Петербург : Азбука-классика ; Петербургское Востоковедение, 2003. – 448 с.
14. nippon.com: [сайт]. Японские исследователи расшифровали геном женщины, жившей 3800-3500 лет назад. – URL: <https://www.nippon.com/ru/news/yjj2019051301123/> (дата обращения: 01.07.2024).

References

1. Kram NV. Toponymic elements in the names of settlements of the British Isles. Language and intercultural communication in modern conditions: Collection of scientific articles of the interuniversity scientific-practical conference. Novosibirsk: Novosibirsk Military Institute named after Army General I.K. Yakovlev of the National Guard of the Russian Federation, 2027:59-62.
2. lektsii.org: [website]. Toponyms of Simferopol and its peculiarities. Available at: <https://lektsii.org/3-32792.html#1>. (Accessed: 25 June 2024).
3. Superanskaya AV. What is toponymy? ed. by Stepanov GV; USSR Academy of Sciences. Moscow: Nauka, 1985:175.
4. Chernyakhovskaya EM. History of toponymic classifications development. History of the USSR toponyms development. Moscow, 1967:32.
5. Podolskaya NV. Onomastic word-formation (Comparative analysis on the material of East Slavonic onymy): dissertation of Dr. Sci. (Philology). Moscow, 1990:430.
6. Superanskaya AV. Theory and methodology of onomastic research. Moscow: Nauka, 1986:256.
7. Murzaev EM. Sketches of toponymy. Academy of Sciences of the USSR, Institute of Geography. Moscow: Mysl, 1974:382.
8. Podolskaya NV. Dictionary of Russian onomastic terminology. Ed. by Superanskaya AV. Academy of Sciences of the USSR, Institute of Linguistics. [2nd edition, revision and supplement]. Moscow: Nauka, 1988:187.
9. Tsvetkova EV. To the question about the semantics of toponyms. Vestnik of N.A. Nekrasov KSU, 2009;(2):139-143.
10. pref.hokkaido: [website]. Hokkaido. Available at: <https://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/ass/> (Accessed: 01 July 2024).
11. Zhuchkevich VA. General toponyms. [2nd edition, revised and supplemented]. Minsk: Vyshaynaya shkola, 1968:432.
12. yamap.com: [website]. Daikokuyima. Available at: <https://yamap.com/maps/6412> (Accessed: 01 July 2024).
13. Nakorchevsky AA. Daikokuten. Shinto. Saint-Petersburg: Azbuka-classika; Petersburg Oriental Studies, 2003;(2):448.
14. nippon.com: [website]. Japanese researchers have decoded the genome of a woman who lived 3800-3500 years ago. Available at: <https://www.nippon.com/ru/news/yjj2019051301123/> (Accessed: 01 July 2024).

АНДРОСОВ Семен Семенович – магистрант ИЗФиР, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова».

E-mail: androsov.s95@mail.ru

Semen S. ANDROSOV – Master Student of IMLIS, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.

ПЕРМЯКОВА Туйара Николаевна – к. филол. н., доц. каф. восточных языков и страноведения ИЗФиР, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова».

E-mail: ptuiara@mail.ru

Tuyara N. PERMYAKOVA – Cand. Sci. (Philology), Assoc. Prof. of the Department of Oriental Languages and Regional Studies, IMLIS, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.

УДК 81'255.2; 811.612.91

DOI 10.25587/2222-5404-2024-21-3-87-98

Анализ особенностей употребления видовых форм в поэме Н. В. Гоголя «Мертвые души» сквозь призму их переводных аналогов

Бу Тхи Тьин, Буй Тху Ха ✉

Институт иностранных языков при Ханойском государственном университете, г. Ханой, Вьетнам

✉ buithuha8887@gmail.com

Аннотация. Данная статья посвящена особенностям описания глагольного вида в планах семантики и прагматики и осмыслению возможности отражения семантических тонкостей русского глагольного вида средствами изолирующего языка. Исследование направлено на то, чтобы выявить художественный потенциал видовых форм и особенности их функционирования в поэме Н. В. Гоголя «Мертвые души», используя элементы сопоставительного анализа как средство выявления специфических особенностей изучаемого языка. Актуальность работы обусловлена перспективностью выявления специфических черт функционирования форм несовершенного вида глагола (НСВ) и совершенного вида (СВ) сквозь призму вьетнамского языка – языка иной типологии, чем русский, которые не вполне очевидны в рамках «монографического» (внутриязыкового) анализа. Материалом послужили оригинал гоголевского произведения «Мертвые души» и его переводная версия (были извлечены 1633 примера и такое же количество вьетнамских эквивалентов). В работе применены общенаучные методы, включающие обобщение, сравнение, классификацию материала. Проанализированы текстообразующие функции видовых форм, выявлены специфические черты авторской манеры в поэме Н. В. Гоголя «Мертвые души» – установка на обобщение, которая наиболее ярко воплощается в описаниях и лирических отступлениях. Установлены некоторые закономерности использования языковых средств передачи тончайших семантических оттенков русского глагольного вида в переводном варианте видовых форм на вьетнамский язык. Выявлены и осмыслены «достижения и утраты» переводчика. Сопоставительный анализ видовых значений в русском художественном тексте и его эквивалентных единицах в переводной версии на вьетнамский язык позволил определить, что для реализации частных видовых значений глаголов НСВ контекстное окружение играет большую роль, чем для значений СВ. Поэтому в оригинальном художественном тексте первые чаще используются в «сильных» контекстах, содержащих средства внешнего синтаксиса, которые выступают в роли актуализаторов аспектуальных характеристик глагольного действия; вторые – в «слабых» контекстах, не имеющих подобных элементов. Эта функциональная особенность играет существенную роль для выбора способа трансляции видовой семантики НСВ и СВ во вьетнамский. **Ключевые слова:** видовые значения, видовые формы, вьетнамский язык, контекст, нарратив, семантические компоненты, трансляция, сопоставительный анализ, ссемантический признак, функционирование.

Для цитирования: Бу Тхи Тьин, Буй Тху Ха. Анализ особенностей употребления видовых форм в поэме Н. В. Гоголя «Мертвые души» сквозь призму их переводных аналогов. *Вестник СВФУ*. 2024, Т. 21, № 3. С. 87–98. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-87-98

Analysis of the peculiarities of aspectual forms in Nikolai Gogol's poem "Dead Souls" through the prism of their translated analogues

Vu Thi Chin, Bui Thu Ha ✉

VNU University of Languages and International Studies, Hanoi, Vietnam

✉ buithuha8887@gmail.com

Abstract. This article is devoted to the peculiarities of the verbal description in terms of semantics and pragmatics aspects. It is also devoted to the comprehension of the possibility of reflecting the Russian verbal semantic subtleties in an isolating language such as Vietnamese. The research is aimed at revealing the semantic potential of verb forms and the peculiarities of their functioning in Gogol's poem "Dead Souls". The comparative analysis is used to reveal the specific features of Russian language. The relevance of the work is related to the prospect of revealing through the Vietnamese language such specific semantic features of imperfective and perfective verbs, which are not quite obvious within the framework of "monographic" (intralinguistic) analysis. The material was the original of "Dead Souls" – the famous work by Nikolai Gogol, and its translated version (1633 examples and the same number of Vietnamese equivalents were extracted). Scientific methods including generalisation, comparison, classification of the material were applied in the work. The text-forming functions of aspectual forms have been analysed. The specific features of the author's manner in "Dead Souls" such as the attitude to generalisation, which is most vividly embodied in descriptions and lyrical digressions, have been revealed. Some regularities of using the linguistic means allowing the translator to convey the subtle semantic shades of the Russian verb form in Vietnamese, have been established. The translator's "achievements and losses" are revealed and comprehended. The comparative analysis of aspectual meanings in the Russian narrative text and its equivalents in the Vietnamese translated version allowed us to determine that contextual environment plays a greater role for the realisation of specific aspectual meanings of imperfective verbs in comparison with perfective verb. Therefore, in the original text, the former are more often used in "strong" contexts containing means of external syntax, which act as actualisers of the aspectual characteristics of the verb action; the latter - in "weak" contexts, which do not have such elements. This functional feature plays an essential role for choosing the way of translating the aspectual semantics of perfective and imperfective verb into Vietnamese.

Keywords: aspectual meanings, aspectual forms, Vietnamese language, context, narrative, semantic components, translation, comparative analysis, semantic feature, functioning.

For citation: Vu Thi Chin, Bui Thu Ha. Analysis of the peculiarities of aspectual forms in Nikolai Gogol's poem "Dead Souls" through the prism of their translated analogues. *Vestnik of NEFU*. 2024, Vol. 21, No. 3. Pp. 87–98. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-87-98

Введение

Проблема толкования выявленных в лингвистической литературе значений НСВ и СВ в рамках целого художественного текста остается значимой. Как отмечает Е. И. Шендельс, исследование глагольных форм не в пределах отдельного предложения, а на уровне текста, способствует более глубокому пониманию видовых и видо-временных глагольных форм и выявлению функций, которые проявляются исключительно на уровне текста [1]. Иначе говоря, в рамках связного текста глагольные формы проявляют специфические черты, отражающие особенность функционирования глагольных видов и времен.

Специфика художественного времени обуславливает ряд особенностей функционирования видовых и видо-временных форм. Выявление этих особенностей в тексте поэмы Н. В. Гоголя «Мертвые души» является актуальной задачей, поскольку поэма «Мертвые души» отличается особой композиционной структурой, которая обеспечивает специфику употребления НСВ и СВ. В ней наличествуют авторская оценка, размышления, описательные элементы, вставные эпизоды, которые сбивают «эпический» ход повествования.

В работах, посвященных анализу языка художественного произведения, наблюдения над функционированием видовых форм с различными значениями представляют собой один из способов выявления особенностей построения текста и специфических черт авторской манеры повествования. Также целесообразным является изучение видовой семантики в типологической перспективе, поскольку использование «оптики» одного языка при изучении другого зачастую позволяет выявить и/или переосмыслить факты, оставшиеся за пределами внимания ученых, работающих в рамках других научных парадигм.

Неслучайно в последние десятилетия область типологии вида – изучение различных аспектуальных значений и способов их выражения в разных языках мира – развивается особенно активно. Остается, однако, малоисследованной проблема передачи нюансов значений НСВ и СВ на вьетнамский язык, который принадлежит к иной типологической разновидности по сравнению с русским.

Цель исследования – при сопоставительном анализе уточнить представления о системе частных значений русского вида и охарактеризовать художественный потенциал видовых и видо-временных форм в поэме Н. В. Гоголя «Мертвые души». Методы исследования включают в себя систематизацию, сравнение, классификацию материала.

Материалом послужили примеры из оригинального и переводного текстов поэмы «Мертвые души» (1633 примера и такое же количество вьетнамских эквивалентов).

Как известно, употребление видовых и видо-временных форм в художественном тексте подчиняется определенным принципам. Это связано с тем, что в художественном тексте речь отчуждается от ее производителя – субъекта речи. В результате читатель сталкивается с неполноценной коммуникативной ситуацией: он взаимодействует лишь с текстом, а не с его автором, который в свою очередь не имеет синхронного адресата. Все это приводит к изменению правил интерпретации времени и формированию явления художественного времени.

Прошедшее время в художественном тексте не может быть дейктичным, поскольку момент речи не участвует в интерпретации высказывания. Согласно мнению Д. С. Лихачева, И. Р. Гальперина, М. Н. Левченко, Ю. С. Маслова, Е. В. Падучевой, формы прошедшего времени в тексте теряют свою дистанцирующую функцию вследствие того, что при восприятии художественного произведения читатель склонен переноситься во временную плоскость персонажей, психологически воспринимая описываемые события как совершающиеся в момент чтения. Как пишет Д. С. Лихачев, «читатель, осознавая, что он имеет дело с прошедшими событиями, настолько, однако, в них погружается, что начинает чувствовать в известной мере это прошлое своим настоящим. Читатель как бы живет двойной жизнью: своей и читаемого произведения» [2, с. 334].

Следует отметить, что в художественном тексте место момента речи занимает «текущий момент текстового времени», то есть настоящее время персонажей или наблюдателя-повествователя [3, с. 283]. На это «текстовое настоящее время» и ориентированы все видовые формы.

Так, формы прошедшего НСВ при функционировании в тексте теряют свой первичный смысл, не выражая предшествование, и обозначают синхронность текстовому настоящему времени, иначе говоря, «синхронность точке отсчета» [4, с. 11].

Формы прошедшего СВ в художественном тексте сохраняют свое основное значение: они фиксируют ретроспективную точку отсчета: наблюдатель смотрит на событие из его итогового состояния.

В повествовательном тексте цепь форм прошедшего СВ выражает ряд сменяющихся фактов прошлого, в результате чего создается впечатление, что «мысль лишь скользит по прошедшему событию, не останавливаясь» [5, с. 157–158]. А обозначаемые формами прошедшего НСВ действия «лишь размещаются по разным участкам одной временной плоскости, не сменяя друг друга, а уживаясь по соседству, образуя единство картины», причем форма НСВ «указывает в этих случаях на субъективно переживаемый фон другого действия или на сопутствующее ему, включенное в него восприятие» [6, с. 206].

В соответствии с предложенной Б. М. Гаспаровым «метафизической» интерпретацией природы русского глагольного вида, в основе которой лежит учет использования видов в художественной прозе, с помощью СВ говорящий отделяет себя от непосредственного участия в ситуации и смотрит на нее со стороны; выбор НСВ соответствует представлению о действительности как о недискретном временном потоке, в котором границы между отдельными событиями размываются и теряются [7]. Таким образом, формы прошедшего СВ могут характеризоваться как двигатель текстового сюжета, а формы прошедшего НСВ – как остановка в поступательном движении текста, прорисовка фона.

В. А. Плунгян отмечает, что «в русской типологической литературе в последнее время закрепляется тенденция использовать термин *вид* применительно к славянской оппозиции совершенного / несовершенного вида, а термин *аспект* – для описания любых грамматических противопоставлений, принадлежащих данной семантической зоне (так что славянский вид оказывается, вообще говоря, частным случаем универсального аспекта)» [8, с. 380].

Как указывает Ю. С. Маслов, категория аспектуальности в разных языках характеризуется как многообразием внешних форм своего выражения, так и особенностями внутреннего содержания. Те или иные значения протекания и распределения действия во времени конкретизируются и выражаются по-разному в разных языках [9]. Так, в лингвистической литературе вопрос о наличии во вьетнамском языке грамматической категории аспектуальности до сих пор остается нерешенным. М. Grammont, Н. Bouchet, Лэ Куанг Чинь и другие ученые считают, что во вьетнамском языке нет или почти нет грамматики, и, таким образом, категорически отрицают наличие категорий вида и времени.

В. С. Панфилов, например, отождествляет вид вьетнамского глагола со способом действия, отказывая тем самым виду в праве на существование, «... термином “способы действия” принято обозначать категорию глагола, семантически тождественную виду, но лишенную парадигматических противопоставлений широкого охвата» [10, с. 212]. На наш взгляд, вид и способы действия глагола – разные, хотя и смежные, тесно соприкасающиеся феномены. Вид и способ действия – это явления разного порядка, хотя и относящиеся к одной и той же понятийной сфере. Вид является грамматической категорией, а способ действия – словообразовательной.

Существует и другой взгляд на данный вопрос. Н. В. Солнцева утверждает, что «специфика изолирующих языков состоит не в якобы отсутствии в них морфологии – в этих языках обнаруживаются многие морфологические явления, которые можно обнаружить в других языках. Можно сказать, что ничто морфологическое им не чуждо» [11, с. 135]. Авторами статьи принимается именно эта точка зрения.

Согласно мнению Н. В. Солнцевой, специфика категорий вида и времени во вьетнамском языке «состоит в особенностях устройства и функционирования морфологических явлений, а также в особенностях соотношения морфологического уровня с другими уровнями» [11, с. 105].

В «Грамматике вьетнамского языка» (ГВЯ) выделяются продолженный и завершенный вид, которым соответствуют русский несовершенный и совершенный вид. Согласно ГВЯ, значение вида, подобно другим грамматическим значениям, выражается, как это свойственно изолирующим языкам, аналитическим образом, то есть с помощью служебных слов. При этом форма продолженного вида аналогична немаркированной форме глагола. Завершенный вид образуется путем добавления к глаголу продолженного вида специальных служебных слов (*được, rồi, xong, lên, mất, hẳn, ra, thấy, hết* и т. п.), которые характеризуют значение целостности и наличия результата.

Функционирование видовых форм в первой поэме Н. В. Гоголя «Мертвые души» и различных коммуникативно-речевых типах

Исходя из необходимости охарактеризовать особенности функционирования глаголов СВ и НСВ в художественном тексте с учетом разнообразия композиционно-речевых форм, представленных в произведении, оценить степень реализации полных парадигм частных видовых значений в конкретном нарративном произведении, осмыслить отдельные переводческие решения как способ постижения закономерностей реализации семантических особенностей русских глагольных видов, авторы предпринимали попытку описать семантику глагольных форм, функционирующих в первой главе поэмы, выявить наличие / отсутствие тенденций, определяющих особенности функционирования глагольных форм с теми или иными аспектуальными характеристиками в различных коммуникативно-речевых типах повествования, и систематизировать имеющиеся лексико-грамматические средства передачи семантики русского вида и времени во вьетнамском языке в рамках «сильного» и «слабого» контекстов.

Из первой главы «Мертвых душ» методом сплошной выборки были извлечены все личные глагольные формы, количество которых составляет 299 единиц. Среди них формы НСВ составляют 44,8% (134 единицы), формы СВ – 44,1% (132 единицы), видо-временные формы – 11,1% (33 единицы).

Все 134 глагольные формы НСВ были распределены в четыре группы с учетом того набора аспектуальных признаков, который их характеризует.

Глаголы первой группы объединяют семантические параметры ‘+ процессность’, ‘+ конкретность’, ‘+ локализованность действия во времени’ (57 употреблений, 42,5%). Такие глаголы называют конкретное действие в его развитии, которое может быть представлено относительно разных точек отсчета – либо момента речи, либо текущего момента текстового времени, ср.: *И потом еще **долго** сидел в брчке, придумывая, кому бы еще отдать визит, да уж больше в городе не нашлось чиновников.*

Глагольные формы в таких контекстах реализуют подчеркнуто-длительное значение, таким образом, к исходному семантическому комплексу добавляется признак ‘+ длительность’.

Вторую группу составляют глаголы НСВ, выражающие значение неограниченной повторяемости действия (50 единиц – 37,31%). Ядро значения глаголов, входящих в данную группу, составляют признаки ‘– локализованность действия во времени’ и ‘+ повторяемость’. Временные обстоятельства в этих примерах способствуют выражению значения «повторяющееся действие». Ср.: *Тот же закопченный потолок; та же копченая люстра со множеством висящих стеклышек, которые прыгали и звенели **всякий раз**.*

В третью группу входят глаголы НСВ, с помощью которых «сообщается о действии (обычно отношении и состоянии, но иногда и о действии, связанном с определенным изменением, развитием), имеющем неограниченную временную протяженность» [12, с. 610]. В таких случаях признак ‘± локализованность действия во времени’ соотносится с признаком ‘± длительность’ (25 употреблений – 18,65%), ср.: *Он заглянул и в городской сад, который состоял из тоненьких дерев, дурно принявшихся, с подпорками внизу, в виде треугольников, очень красиво выкрашенных зеленою масляною краскою. Для*

данного примера характерна постоянная данность состояния предмета: *городской сад... состоял из тоненьких дерев*. Это состояние городского сада имеет неограниченную временную протяженность. Следовательно, в подобных случаях говорится о значении постоянного отношения.

Четвертая группа представлена двумя употреблениями (1,4%). Употребление НСВ *обедать* акцентирует самое наличие действия без всякой аспектуальной характеристики. «Я, душенька, был у губернатора на вечере, и у полицеймейстера *обедал*, и познакомился с коллежским советником Павлом Ивановичем Чичиковым: *преприятный человек!*». В семантике выделенного глагола содержатся признаки ‘– процессность’, ‘– локализованность действия во времени’, ‘– конкретность’.

Исчерпывающий анализ всех случаев употребления личных форм глаголов НСВ, извлеченных из первой главы поэмы Н. В. Гоголя «Мертвые души», показал, что они обозначают конкретные, повторяемые, постоянные ситуации; употребление НСВ в значении обобщенного факта не является частотным.

Использование форм глаголов СВ отличается большим единообразием. В рассмотренном фрагменте текста максимальной частотностью характеризуются формы СВ, с помощью которых констатируется наличие концентрированного, целостного факта, локализованного на оси времени и ограниченного пределом (101 из 132 – 76,51%). Эти глаголы выступают в аористическом значении, то есть реализуют набор признаков ‘+ целостность’, ‘+ локализованность действия во времени’, ‘+ конкретность’. Ср.: *Молодой человек оборотился назад, посмотрел экипаж, придержал рукою картуз, чуть не слетевший от ветра, и пошел своей дорогой*. Глаголы СВ в данном случае двигают текстовой сюжет вперед.

В остальных случаях (31 употребление) личные формы СВ выражают значения, являющиеся разновидностями конкретно-фактического. В пятнадцати случаях (11,36%) глаголы СВ реализуют перфектное значение, в шести (4,54%) – наглядно-примерное, в шести других (4,54%) – потенциальное, в одном случае (0,75%) – суммарное и в трех случаях (2,27%) – ограниченно-кратное значение.

Таким образом, в поэме «Мертвые души», как и в традиционном нарративе, наблюдается преимущественное употребление глаголов НСВ и СВ в форме прошедшего времени; формы настоящего и будущего в основном используются в прямой речи персонажей, в описательных фрагментах, в авторских рассуждениях и воспоминаниях, в обращении автора к читателям.

Если формы прошедшего СВ указывают на сменяемость действий, то формы прошедшего НСВ – на их одновременность. Другими словами, глаголы-сказуемые в несовершенном виде позволяют описать стремительность последовательных действий или событий, в то время как употребляемые в совершенном виде глагольные сказуемые способствуют созданию спокойного, равномерного тона повествования.

Анализ глагольных форм, извлеченных из первой главы поэмы «Мертвые души», позволяет уточнить представления о своеобразии авторской манеры Н. В. Гоголя. В наиболее явном виде она обнаруживается в тех фрагментах, где представлена конкуренция СВ и НСВ, а также в тех, где самые разные языковые средства, в кругу которых особое место занимают видо-временные формы, работают на выражение идеи генерализации.

В первой главе поэмы «Мертвые души» выявлены 34 случая использования видо-временных форм. Они функционируют при описании ситуаций пространственного, временного и субъектного обобщения (7, 5 и 22 контекста соответственно). Эффект генерализации возникает, как правило, благодаря взаимодействию лексических и грамматических средств.

Значение видо-временных форм ярко выражено в следующем примере: *После обеда господин выкушал чашку кофею и сел на диван, подложивши себе за спину подушку,*

которую в русских трактирах вместо эластической шерсти набивают чем-то чрезвычайно похожим на кирпич и булыжник.

Ситуация представлена в двух планах одновременно: с одной стороны, автор описывает конкретные действия конкретного персонажа в конкретном месте; с другой – переключает повествование в режим характеристики русского быта в целом. Этот эффект достигается в первую очередь сложной игрой грамматических форм: существительное *подушка* имеет в тексте конкретный референт – это тот предмет, который подкладывает себе под спину персонаж; местоимение *которую*, употребленное в форме единственного числа, должно как будто отсылать к этому самому референту – однако на самом деле оно отсылает ко всем предметам такого рода; видо-временная форма *набивают* представляет обозначаемое действие как постоянное, типичное, нелокализованное во времени. Таким образом, одна и та же *подушка* принадлежит и миру Чичикова, и миру русских трактиров вообще.

Субъектные, временные и пространственные показатели обобщения могут быть представлены в одном и том же контексте в разных комбинациях, ср., например: *Подобная игра природы, впрочем, случается на разных исторических картинах, неизвестно в какое время, откуда и кем привезенных к нам в Россию.*

Частотное употребление видо-временных форм, сочетающихся с разнообразными показателями пространственного, временного и субъектного обобщения, создает специфический для Н. В. Гоголя способ описания, который конструирует особый образ мира: ситуация, разворачивающаяся *здесь и сейчас*, одновременно мыслится автором (и воспринимается читателем) как константная характеристика универсума.

Во второй части анализа предметом исследования являются разнородные сюжетные и внесюжетные элементы поэмы Н. В. Гоголя «Мертвые души»: лирические отступления, вставные эпизоды, диалоги, описание персонажей. Задача функционально-семантического анализа видовых форм состоит в том, чтобы выявить наличие или отсутствие зависимости между типом текста и характером реализуемых в нем видовых значений. В результате сплошной выборки получено 1375 личных форм глагола.

Важными сюжетными элементами композиции поэмы являются диалоги. Наиболее интересными для анализа представляются беседы Чичикова с помещиками в сценах купли-продажи, а также разговор дамы приятной во всех отношениях с просто приятной дамой. В этих фрагментах зафиксировано 566 личных глагольных форм.

Представляется закономерным, что в 308 контекстах из 566 рассмотренных зафиксированы глагольные формы настоящего несовершенного. Из них в большинстве случаев (261) глаголы обозначают процесс, синхронный моменту речи: «*Мне кажется, вы затрудняетесь?*», «*С нами крестная сила! Какие ты страсти говоришь!*». Для реализации такого значения достаточен минимальный контекст без всяких показателей актуальности действия для момента речи. В инвариантном значении НСВ нет указания на предел, поэтому в подобных контекстах глагол может восприниматься только как название действия, протекающего синхронно с моментом речи.

В остальных 258 формах НСВ и СВ различаются значения аориста, имперфекта, значения будущего единичного действия и будущего обобщенного факта, причем аористическое значение – завершенность конкретного действия до момента речи – актуализуется у СВ в 189 случаях. Ср.: – *Скажите! и много выморил?* – *Да, снесли многих.*

Немаловажную роль в поэме «Мертвые души» играет описание персонажей. Фрагменты, в которых содержится портретная и психологическая характеристика главных героев, включают 166 личных глагольных форм.

В 36,7% случаев (61 форма) глаголы используются в обобщенном, атемпоральном значении, значении повторяющегося действия и значении постоянства свойства, состояния. Эти значения могут быть реализованы либо глагольной формой НСВ настоящего и прошедшего времени, либо формой 2-го лица СВ: *Таких людей приходилось всякому*

встречать немало, но всегда почти так случается, что подружившийся подерется с ними того же вечера на дружеской пирушке.

Отбор глагольных форм отражает такую специфическую особенность описательных контекстов, как установка на типизацию. Она проявляется также в частотном использовании выражений типа *есть род людей, есть люди, одна из тех, все те*; введении явных и скрытых сравнений (см. употребительность единиц *такой же (как), так (как)*); употреблении форм 2-го лица в обобщенно-личном значении; лексических показателей повторяемости глагольного действия (*всегда, никогда*).

В остальных 105 контекстах глагольные формы выполняют функцию либо двигателя текстового сюжета (формы СВ), либо прорисовки фона (формы НСВ), реализуя следующие аористическое значение СВ (*Минуто спустя вошла хозяйка женщина пожилых лет* – 29 случаев); имперфектное значение НСВ в единичной длящейся ситуации (*Чичиков еще раз взглянул на него искоса, когда проходили они столовую* – 48 случаев); имперфектное значение НСВ в неограниченно-повторяющейся ситуации (*Он даже **никогда** не ездил на поля* – 28 случаев).

Особую композиционно-речевую форму в поэме «Мертвые души» представляют лирические отступления. Хотя эта форма принадлежит нарративу, для нее характерен речевой режим употребления глагольных форм. Субъектом речи в таких случаях является автор-повествователь, который находится внутри потока собственного текущего времени. Характерный для лирических выступлений речевой режим обуславливает специфичность употребления видовых и видо-временных форм. Отобранные для непосредственного анализа лирические отступления содержат 385 глагольных форм. Базовое время в лирических отступлениях – настоящее: оно характеризует 233 из 385 зафиксированных глагольных форм (64%).

Значительное количество этих форм используется в лирических отступлениях, содержащих разного рода описания (описание свободной, разгульной жизни Абакума Фырова и бурлаков, купцов, наработавшихся «под одну, как Русь, песню»; описание оттенков и тонкостей обращения правителя канцелярии; образ дороги). Настоящее НСВ придает таким контекстам особую выразительность и динамичность.

И в самом деле, где теперь Фыров? Гуляет шумно и весело на хлебной пристани, порядившись с купцами. Цветы и ленты на шляпе, вся веселится бурлацкая ватага, прощаясь с любовницами и женами, высокими, стройными, в монистах и лентах...

В большом количестве контекстов употребление словоформ настоящего НСВ выполняет функцию обобщения и генерализации, ср.: *Увы! толстые умеют лучше на этом свете обделывать дела свои, нежели тоненькие. Тоненькие служат больше по особнным поручениям или только числятся и вливают туда и сюда.*

Таким образом, особенности функционирования частных видовых значений в рассмотренных лирических отступлениях связаны прежде всего с субъективным психологическим временем автора, его эмоциональной сферой.

К вставным эпизодам в поэме Н. В. Гоголя «Мертвые души» относится повесть о капитане Копейкине и притча о Кифе Мокиевиче и Мокии Кифовиче. В названных фрагментах содержится 258 глагольных форм.

Вставные эпизоды, являясь особым композиционным элементом, не обладают какими-то специфическими повествовательными чертами. В рассмотренных вставных эпизодах чередуются диалогический, описательный и повествовательный элементы, внутри каждого из которых глагольный вид имеет специфические функции.

В текстах вставных эпизодов, пользуясь приемом чужой речи, Н. В. Гоголь расцвечивает повествовательную ткань экспрессивными красками речи персонажей. В диалогических отрывках глагольная словоформа настоящего времени способствует реализации настоящего актуального значения, глаголы прошедшего и будущего времени обозначают действие до и после момента речи. В рассмотренных эпизодах очень

часто происходит переключение с прошедшего на настоящее нарративное. Глагольная форма, реализующая значение «настоящее историческое», с одной стороны, оживляет повествование, а с другой – играет роль в структурировании текста. При этом она может описывать одновременные процессы или последовательные события.

Итак, в различных *описательных фрагментах* наблюдается существенное преобладание видо-временных форм в значении настоящего атемпорального над другими формами, выражающими то же значение. Для *лирических отступлений* характерно функционирование форм настоящего НСВ в значении настоящего изобразительного. Полноценная коммуникативная ситуация, конструируемая автором в *диалогических фрагментах*, определяет характер употребления видовых и видо-временных форм: они функционируют так же, как в реальном диалоге. Функционирование глагольных форм во *вставных эпизодах* не обладает специфическими особенностями, поскольку такие эпизоды по своей структуре не отличаются от основного нарратива.

Способы передачи семантики видовых и видо-временных форм в гоголевской поэме «Мертвые души» во вьетнамском языке

Анализ употребляемых вьетнамским переводчиком средств передачи конкретных значений русского глагольного вида в «Мертвых душах» показал, что значения вида и времени глагольных форм отражены во вьетнамском тексте «Мертвых душ» с разной степенью точности. Переводчику удается в переводе максимально передать тончайшие нюансы видовых значений в тех местах, в которых глагольную форму окружают контекстуальные элементы. При отсутствии таких единиц переводчику необходим поиск лексико-грамматических показателей вьетнамского языка, которые способствуют наиболее точному описанию действия. В переводе обнаружены и случаи неадекватной передачи видовой семантики, связанные с отсутствием подходящих лексико-грамматических средств вьетнамского языка.

В «сильных» контекстах благодаря разного рода лексическим средствам важнейшие компоненты аспектуальности сохраняются в переводе. Так, семантический элемент ‘+ процессность’ выражается словами и выражениями, указывающими на то, что действие разворачивается в течение какого-то времени: *минуты две* → *trong khoảng hai phút*, *постоянно* → *vẫn*. Например:

Он, заложивши руки назад, глядел на них *минуты две* очень внимательно.

‘Tsisisikôp, tay chấp sau lưng, chăm chú nhìn trong khoảng hai phút những đôi lứa lướt qua trước mặt’.

Очень часто наблюдаются случаи, когда переводчик добавляет к временным обстоятельствам специализированные видовые и невидовые показатели, способствующие актуализации аспектуальных характеристик глагольной формы. Ср.:

И потом (Чичиков) еще *долго сидел* в бричке, придумывая, кому бы еще отдать визит.

Sau đó, ngồi trong xe, y còn nghĩ mãi hồi lâu xem còn ai có thể đến thăm nữa không.

Наречие *долго*, сохраненное в переводе, само по себе обеспечивает описание ситуации как продолжающейся. Переводчик использует также лексический показатель длительности *mãi*.

Передача частных видовых и видо-временных значений в переводе на вьетнамский язык представляется наиболее сложной в таких случаях, в которых оригинальный текст не содержит средств контекстуальной поддержки аспектуальных особенностей глагола. В таких случаях необходимы специализированные показатели вьетнамского языка, подчеркивающие завершенность / незавершенность действия, описываемого глагольным предикатом. Ср.:

Вельможа тотчас его узнал.

‘Bộ trưởng nhận ra hắn ngay’.

Видовой маркер *ra* в вышеприведенном примере характеризует действие как результативное.

В следующем примере с помощью слова *đến* эксплицитно выражается семантика приставки *в* в составе глагола *въехать*.

Kогда экипаж въехал на двор, господин был встречен трактирным слугою.

Xe vào đến sân; ra đón khách là một người hầu.

Случаи употребления НСВ в «слабых» контекстах для передачи признака процессности не поддаются типизации.

Во многих оказывается невозможным дать вьетнамскому читателю адекватное представление об изображаемой ситуации и характере взаимодействия участвующих в ней персонажей. Можно предположить, что такое межъязыковое несоответствие вытекает не только из различий в грамматическом строе двух языков, но и из специфики картины мира их носителей. К ним относятся случаи передачи конкуренции видов (а), наглядно-примерного значения (b) и значений видо-временных форм (с).

(а) «Вишь ты, – сказал один другому, – вон какое колесо! что ты думаешь, доедет то колесо ... в Москву или не доедет?» – «Доедет», – отвечал другой».

(b) Француз или немец ... почти тем же голосом и тем же языком станет говорить и с миллионщиком, и с мелким табачным торгашом, хотя, конечно, в душе поподличает в меру перед первым.

(с) Дождался у подъезда, не пройдет ли еще какой проситель, и там с каким-то генералом, понимаете, проскользнул с своей деревяшкой в приемную. Вельможа, по обыкновению, выходит: «Зачем вы? Зачем вы? А! – говорит, увидевши Копейкина, – ведь я уже объявил вам, что вы должны ожидать решения».

Для переводчика комбинация форм НСВ и СВ **сказать – отвечать** в примере (а) представляет крайне сложную задачу, поскольку и глагол СВ, и глагол НСВ здесь обозначают конкретные целостные действия, последовательно сменяющие друг друга. При буквальном переводе такое сочетание оказывается семантически аномальным, так как грамматические особенности вьетнамского языка вынуждают интерпретировать описываемые события, с одной стороны, как одновременные, а с другой – как последовательные, что не может не восприниматься носителем вьетнамского языка как противоречие. В переводе используются только глаголы СВ, которые концептуализируют описываемую ситуацию как ряд сменяющих друг друга динамических актов: **сказать – ответить**. Те прагматические эффекты, которые порождаются в русском оригинале столкновением разнородных форм, оказываются естественным образом утраченными.

В переводе контекстов, в которых глаголы СВ реализуют наглядно-примерное значение, используется слово **vẫn** и устойчивая конструкция **lúc nào cũng**, выступающая в качестве контекстуального средства выражения параметров '+ повторяемость', '- локализованность действия во времени'. Семантический компонент '+ целостность', однако, не находит выражения в переводном варианте. Следовательно, действие, описываемое формой СВ, передано в переводе на вьетнамский язык глаголом НСВ и рассматривается как относящееся к ряду незаконченных повторяющихся актов.

Тонкие нюансы взаимодействия видового значения глагола СВ и значения формы настоящего времени в примере (с) утрачены в переводе. Переводчик во всех случаях использует предикаты СВ: **chờ được** 'дождаться', **lên vào được** 'проскользнуть', **bước vào** 'войти', **kêu lên** 'сказать', **nhìn thấy** 'увидеть', **đã cất nghĩa** 'объявить' для описания цепи последовательных действий, каждое из которых является единичным, достигшим своего внутреннего предела.

Таким образом, существуют многие случаи неадекватного отражения видовой семантики русского глагола средствами другого языка. Как представляется, даже в случае правильного понимания переводчиком содержания текста нередко оказывается сложным найти единицы, способствующие передаче тончайшей смысловой (прагматической, дискурсивной) специфики, порождаемой игрой автора с глагольными формами.

Заключение

Попытка сквозь призму вьетнамского языка понять семантические тонкости СВ и НСВ демонстрирует сложность категории вида, приводящей к неоднозначности трактовок, и непростое взаимодействие аспектуальных и темпоральных характеристик глагольного слова, и обусловленность видовых значений контекстом, и многое другое.

Сплошной анализ глагольных форм, извлеченных из первой главы поэмы Н. В. Гоголя «Мертвые души», позволяет оценить степень реализации полных парадигм частных видовых значений в живом, конкретном тексте и охарактеризовать художественный потенциал различных видовых форм. Можно констатировать, что автор, с одной стороны, следует общим принципам употребления таких форм в нарративе (используя конструктивный потенциал НСВ и динамические, текстообразующие потенции СВ), с другой – демонстрирует своеобразие в отборе и организации языковых средств.

Исследование функционирования глагольной лексики в составе различных коммуникативно-речевых структур дает возможность осознать, каким образом воля автора, его коммуникативное намерение и манера повествования влияют на реализацию частных значений видов. Установлено, что специфическая черта гоголевской повествовательной манеры – установка на обобщенность – ярче всего воплощается в описаниях и в лирических отступлениях. В таких фрагментах употребляются преимущественно формы НСВ и видо-временные формы, реализующие значение постоянного отношения и атемпоральное значение. Обеспечивая выражение идеи генерализации, такие формы (наряду с другими языковыми средствами) конструируют особый образ мира, в котором отдельное и зачастую незначительное бытовое событие может оказаться некой универсальной константой русского бытия.

Рассмотрение категории вида русского глагола в зеркале вьетнамского языка позволило по-новому взглянуть на данную категорию: для того, чтобы реализовать то или иное значение, глаголы НСВ нуждаются в окружающих его контекстуальных средствах. СВ, будучи маркированным членом видового противопоставления, для реализации своих частных значений не нуждается в элементах, проясняющих аспектуальную характеристику, т. к. инвариантный семантический компонент ‘целостность’ СВ передается даже в условиях минимального контекста.

Л и т е р а т у р а

1. Шендельс, Е. И. Практическая грамматика немецкого языка / Е. И. Шендельс. – Москва : Высшая школа, 1979. – 396 с.
2. Лихачев, Д. С. Поэтика древнерусской литературы / Д. С. Лихачев. – [3-е изд.]. – Москва : Наука, 1979. – 360 с.
3. Падучева, Е. В. Семантические исследования. Семантика времени и вида в русском языке. Семантика нарратива / Е. В. Падучева. – Москва : Языки русской культуры, 1996. – 464 с.
4. Падучева, Е. В. Вид и лексическое значение глагола (от лексического значения глагола к его аспектуальной характеристике) / Е. В. Падучева // *Russian linguistics*. – 1990. – Т. 14. – № 1. – С. 1–18.
5. Потебня, А. А. Из записок по русской грамматике / А. А. Потебня. – Москва : Гос. учебно-педагог. изд-во, 1977. – Т. 4. – 382 с.
6. Виноградов, В. В. Стиль «Пиковой дамы» / В. В. Виноградов // *О языке художественной прозы*. – Москва : Наука, 1980. – С. 176–239.
7. Гаспаров, Б. М. Язык, память, образ. Лингвистика языкового существования / Б. М. Гаспаров. – Москва : Новое литературное обозрение, 1996. – 352 с.
8. Плунгян, В. А. Введение в грамматическую семантику : грамматические значения и грамматические системы языков мира : учебное пособие / В. А. Плунгян. – Российский государственный гуманитарный университет, 2011. – 669 с.
9. Маслов, Ю. С. Избранные труды : Аспектология. Общее языкознание / Ю. С. Маслов. – Москва : Языки славянской культуры, 2004. – 840 с.

10. Панфилов, В. С. Грамматический строй вьетнамского языка / В. С. Панфилов. – Санкт-Петербург : Петербургское востоковедение, 1993. – 412 с.
11. Солнцева, Н. В. Проблемы морфологии изолирующих языков в типологическом освещении : дис. ... д-ра филол. наук / Н. В. Солнцева. – Москва, 1984. – 419 с.
12. Русская грамматика : в 2 т. Т. 1 / под ред. Н. Ю.Шведовой. – Москва : Наука, 1980. – 783 с.

References

1. Schendels EI. Practical grammar of the German language. Moscow: Higher School, 1979:396. (in Russ.)
2. Likhachev DS. Poetics of Old Russian literature. Moscow: Nauka, 1979:360. (in Russ.)
3. Paducheva EV. Semantic Studies. Semantics of time and kind in Russian. Semantics of narrative. Moscow: Languages of Russian culture, 1996:464. (in Russ.)
4. Paducheva EV. Type and lexical meaning of the verb (from the lexical meaning of the verb to its aspectual characterization). Russian linguistics, 1990;14(1):1-18. (in Russ.)
5. Potebnya AA. From notes on Russian grammar. Gos. uchebno-pedagog. izdvo, 1977;4:382. (in Russ.)
6. Vinogradov VV. Style of "Queen of Spades". On the language of artistic prose. Moscow: Nauka, 1980:176-239. (in Russ.)
7. Gasparov BM. Language, memory, image. Linguistics of linguistic existence. Moscow: New Literary Review, 1996:352. (in Russ.)
8. Plungian VA. Introduction to grammatical semantics: grammatical meanings and grammatical systems of the world's languages: textbook. Russian State University for the Humanities, 2011:669. (in Russ.)
9. Maslov YS. Selected works: Aspectology. General linguistics. Moscow: Languages of Slavic Culture, 2004:840. (in Russ.)
10. Panfilov VS. Grammatical structure of the Vietnamese language. St. Petersburg: St. Petersburg Oriental Studies, 1993:412. (in Russ.)
11. Solntseva NV. Problems of morphology of isolating languages in typological illumination: Diss. Dr. Sci. (Philology). Moscow, 1984:419. (in Russ.)
12. Shvedova NY (ed.) Russian grammar: in 2 vol. Moscow: Nauka, 1980;1:783. (in Russ.)

ВУ Тхи Тьин – к. филол. н., доцент, Институт иностранных языков при Ханойском государственном университете, г. Ханой, Вьетнам.

E-mail: vuthichin191@gmail.com

VU Thi Chin – Cand. Sci. (Philology), Assoc. Prof., VNU University of Languages and International Studies, Hanoi, Vietnam.

БУЙ Тху Ха – магистр, Институт иностранных языков при Ханойском государственном университете, г. Ханой, Вьетнам.

E-mail: buithuha8887@gmail.com

BUI Thu Ha – Master Student, VNU University of Languages and International Studies, Hanoi, Vietnam.

УДК 811.512.157

DOI 10.25587/2222-5404-2024-21-3-99-110

Диалектные фразеологические единицы якутского языка: структура и семантика

Л. М. Готовцева

Институт гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера СО РАН,

г. Якутск, Россия

✉ Lingot@rambler.ru

Аннотация. В статье описываются диалектные фразеологические единицы (ДФЕ) как составная часть лексикона якутского языка. Диалектная фразеология осталась «белым пятном» в изучении диалектных единиц якутского языка. В настоящее время назрела необходимость сбора ДФЕ и их систематизации. Актуальность работы объясняется необходимостью системного изучения диалектных фразеологизмов якутского языка в аспекте исследования структуры и семантических отношений. Для решения поставленных задач в работе использован комплексный метод. Отбор ДФЕ из лексикографических источников проводился методом сплошной выборки и семантической идентификации; применялись описательный метод с приемами систематики, наблюдения, обобщения; компонентный анализ на основе установления интегральных и дифференциальных признаков в сопоставлении одной единицы с другой. Цель исследования – лингвистическое описание структуры и семантики диалектных фразеологизмов якутского языка. В задачи работы входит: обозреть современное состояние изучения ДФЕ; дать лексико-грамматическую характеристику ДФЕ и систематизировать их по семантико-тематическим группам; установить отношения между диалектными и литературными фразеологизмами; наметить наиболее важные аспекты изучения ДФЕ. Анализ показал, что по грамматической структуре ДФЕ, как и литературные ФЕ, созданы по моделям свободных словосочетаний, предложений. Выделяются субстантивные, адъективные, адverbиальные, глагольные, количественные, междометные ФЕ. Данные разряды фразеологизмов, являясь номинативными единицами, называют то или иное явление действительности, реалии быта, актуальные для диалектоносителя. Семантико-тематические группы охватывают различные стороны деятельности носителя говора, описывая человека, его действия, поступки, образ жизни, отношение к другим людям, труду и т. д. Связи и отношения между диалектными и литературными фразеологизмами проявляются в вариантности, синонимии, а также в отношениях между значениями многозначных ФЕ. В диалектных ФЕ отражается уклад жизни жителей региона, их восприятие мира, менталитет.

Ключевые слова: якутский язык, фразеология, диалектный фразеологизм, систематизация, структура, лексико-грамматической разряд, семантика, семантико-тематические группы, семантические отношения.

Для цитирования: Готовцева Л. М. Диалектные фразеологические единицы якутского языка: структура и семантика. *Вестник СВФУ.* 2024, Т. 21, № 3. С. 99–110. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-99-110

Dialectal phraseological units of the Yakut language: structure and semantics

L. M. Gotovtseva

Institute for Humanitarian Research and North Indigenous Peoples Problems SB RAS, Yakutsk, Russia

✉ Lingot@rambler.ru

Abstract. The article describes dialectal phraseological units (DFU) as an integral part of the Yakut language lexicon. Dialect phraseology has remained a "blank spot" in the study of the dialectology of the Yakut language. Currently, there is a need to collect DFU and systematise them. The relevance of the work is explained by the need for a systematic study of dialectal phraseological units of the Yakut language in the aspect of studying the structure and semantic references. An integrated method is used to solve the tasks set in the work. The selection of DFU from lexicographic sources was carried out by the method of continuous sampling and semantic identification; a descriptive method with methods of systematics, observation, generalisation was used; component analysis based on the establishment of integral and differential features in comparison of one unit with another. The purpose of the study is a linguistic description of the structure and semantics of dialectal phraseological units of the Yakut language. The objectives of the work include: to review the current state of the study of DFU; to give a lexical and grammatical characteristic of DFU and systematise them into semantic and thematic groups; to establish relations between dialectal and literary phraseological units; to outline the most important aspects of its study. The analysis showed that, according to the grammatical structure, DFU, like literary FU, are created according to models of free phrases and sentences. There are substantive, adjectival, adverbial, verbal, quantitative, interjective FU. These categories of phraseological units, being nominative units, call this or that phenomenon of reality, the realities of everyday life, relevant to the dialect speaker. Semantic-thematic groups cover various aspects of the speaker's activity, describing a person, his actions, deeds, lifestyle, attitude to other people, work, etc. The connections and relationships between dialectal and literary phraseological units are manifested in variation, synonymy, as well as in the relationship between the meanings of polysemous FU. The dialectal FU reflects the way of life of the inhabitants of the region, their perception of the world, and mentality.

Keywords: Yakut language, phraseology, dialect phraseology, systematisation, structure, lexicogrammatical category, semantics, semantic-thematic groups, semantic relations.

For citation: Gotovtseva L. M. Dialectal phraseological units of the Yakut language: structure and semantics. *Vestnik of NEFU*. 2024, Vol. 21, No. 3. Pp. 99–110. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-99-110

Введение

В настоящее время во фразеологической науке активно разрабатывается диалектная фразеология русского языка. Это представление территориальных диалектов с точки зрения становления и формирования, анализ семантики и структуры ДФЕ, лингвокультурологическое описание, вопросы диалектной фразеологии и т. д. Так, работа А. И. Федорова содержит ценные наблюдения о процессах становления сибирской диалектной фразеологии, о ее употреблении и архаизации; синонимических отношениях диалектных и общерусских фразеологизмов, классификации фразеологических вариантов [1]. Л. И. Ивашко анализирует ДФЕ псковского говора, их лексический состав и варианты, образные основы [2]. Н. И. Лавров путем экспликации внутренней формы ДФЕ рассматривает смысловую структуру фразеологии говоров Новгородской

области [3]. Вопросы формирования диалектных ФЕ в старожильческих говорах Якутии стали объектом исследования Т. А. Бердниковой [4]. Автор рассматривает варианты общерусских фразеологизмов и собственно диалектные единицы. Анализ структуры и семантики ФЕ старожильческих говоров юга Тюменской области проводят Е. П. Багирова, Е. Л. Марандина [5]. Они считают, что семантическое наполнение территориальной самобытности определяется характером совместного функционирования лексических единиц основного общерусского и территориального фондов, индивидуальными особенностями говорящего [5]. ДФЕ в аспекте изучения традиционной культуры также привлекает внимание исследователей [6–8]. Лингвокультурологический анализ диалектных фразеологизмов позволяет «выявить и описать базовые представления носителей традиционной культуры об устройстве мира» [6, с. 174]. Следует обратить внимание на диалектную фразеографию, которая интенсивно развивается; вышли из печати следующие словари: «Фразеологический словарь русских говоров Сибири» А. И. Федорова [9], «Фразеологический словарь русских говоров Республики Коми» И. А. Кобелевой [10], «Фразеологический словарь русских говоров Прибайкалья» С. С. Аксенова, Н. Г. Баканова, Н. А. Смолякова [11] и др.

В тюркологии народная фразеология диалектов и говоров изучается в основном в русле структурно-семантического анализа. Так, ФЕ дербентского диалекта азербайджанского языка с характеристикой морфологических, лексико-семантических и лексико-стилистических особенностей фразеологизмов дается в работе А. М. Башировой [12]. Языковые особенности таныпского говора башкирского языка стали объектом исследования З. Ф. Зайнашевой [13]. В работе проведено сравнение фразеологии данного говора с литературным языком, выявлены характерные для говора фразеологические синонимы. Семантические свойства ДФЕ с компонентом-соматизмом *голова*, зафиксированных в говорах сибирских татар, рассматриваются в статье Е. Н. Ермаковой, Г. Ч. Файзулиной [14]. Авторы одним из характерных признаков диалектных единиц выделяют такое свойство, как оценивание, экспрессивность [14]. А. Г. Нелунов обратил внимание на тот факт, что «специальных работ, посвященных диалектным фразеологизмам якутского языка, в научной литературе еще нет. Более того, якутские диалектные фразеологические единицы вообще не собраны и не систематизированы» [15, с. 49]. Известный диалектолог С. А. Иванов указал на необходимость теоретической разработки фразеологизмов в диалектной лексике якутского языка [16]. Выход в свет фразеологических [17, 18] и лексикографических источников [19] дает возможность провести инвентаризацию и систематизацию ДФЕ якутского языка.

Работу по сбору материала мы должны начать с изучения и выявления диалектных фразеологизмов в фольклорных источниках. Поскольку пословицы являются источником пополнения фразеологического фонда якутского языка¹, лингвисты должны обратить внимание на работы, изданные И. Я. Худяковым, В. Л. Серошевским, С. В. Ястремским, А. Е. Кулаковским, А. А. Поповым, Н. В. Емельяновым, где собраны пословицы и поговорки якутского языка, а также на словарь Э. К. Пекарского. Также необходимо изучить тексты олонхо и исторические предания и рассказы, популярные и учебные издания, рукописные собрания: материалы фольклорных экспедиций и т. п. Особо следует обратить внимание на «Сборник якутских пословиц и поговорок» Н. В. Емельянова [20], в котором можно найти сведения об использовании носителями говоров вариантных форм употребления компонентов в составе устойчивых сочетаний, идиом.

В «Якутско-русском фразеологическом словаре» (ЯРФС), куда включено около 5000 фразеологизмов, мы насчитали 183 ДФЕ, они составляют 3,66% от общего количества

¹ Более подробно фразеологическая деривация на основе пословиц и поговорок рассмотрена в статье: Николаева Т. Н., Готовцева Л. М. Пути пополнения фразеологического фонда якутского языка // Системные изменения в языках России / Тезисы докладов Междунар. науч. конф. института лингвистических исследований [Отв. ред. Е. В. Головки]. Санкт-Петербург, 2014. С. 53–56.

единиц; в «Большом толковом словаре якутского языка» (БТСЯЯ), по нашим подсчетам, зафиксировано 4974 ФЕ, из них всего 40 единиц имеют помету *түөлбэ* 'диалектное слово', это составляет около 1%. Количественное расхождение диалектных ФЕ в вышеуказанных словарях можно объяснить следующим образом. Составитель ЯРФС А. Г. Нелунов ставил задачу включить ДФЕ «независимо от узости и широты их ареального употребления» [18, с. 47]. БТСЯЯ является нормативно-регистрирующим типом словаря, в него включены «наиболее перспективные и достаточно распространенные диалектные слова» [21, с. 11–12]. Отметим, что в этих словарях диалектные фразеологизмы рассматривались с точки зрения предмета лексикографического описания.

В настоящей статье мы привлекли материалы картотеки диалектных фразеологизмов, насчитывающей около 200 единиц, собранных из вышеуказанных словарей.

Обратимся к исследованиям, посвященным вопросам диалектных ФЕ в якутском языке. П. С. Афанасьев в монографии «Говор верхоянских якутов» в разделе «Особые фразеологические обороты в говоре» [22, с. 132–134] приводит фразеологизмы-диалектизмы и варианты общек якутских фразеологизмов, употребляемых в языке верхоянских саха. Ему удалось установить устойчивые словосочетания литературного языка, употребляемые в говоре в ином значении.

Семантические отношения между диалектными и литературными фразеологизмами, проявляющиеся в развитии фразеологических вариантов, иногда с указанием места функционирования в разных диалектах и говорах, рассматриваются нами в статье [23]. Установлено, что взаимодействия литературных и диалектных вариантов проявляются на фонетическом и лексическом уровнях. Наличие данных типов вариантности объясняется автором лингвистическими и экстралингвистическими факторами [23].

Можно сказать, что диалектная фразеология русского языка интенсивно развивается. Свое внимание исследователи уделяют формальной (структура, варьирование), семантической, лингвокультурологической сторонам ДФЕ, проблемам диалектной фразеологии.

Тюркские лингвисты ведут свои исследования в аспекте анализа структуры и семантики диалектных фразеологизмов. Фразеология говоров якутского языка относится к одному из самых недостаточно изученных областей, теоретическое изучение ДФЕ находится на стадии разработки, в связи с этим считаем, что необходимо ввести в научный оборот диалектные ФЕ якутского языка.

Структура и семантика диалектных фразеологизмов

При выделении ФЕ мы исходим из теоретических положений, разработанных В. П. Жуковым, А. В. Куниным, И. И. Чернышевой, А. Г. Назаряном, З. Г. Ураксиным. В итоге комплекс критериев, взятых для идентификации ФЕ якутского языка, представляется в следующем виде: 1) раздельнооформленность; 2) устойчивость лексического состава; 3) устойчивость употребления; 4) воспроизводимость в готовом виде; 5) полное или частичное переосмысление компонентного состава. Перечисленные признаки относятся как к формальной стороне (структуре), так и к семантике.

За основу нами взята дефиниция фразеологизма, которая дается И. И. Чернышевой: ФЕ представляют собой устойчивые соединения слов различных структурных типов, значение которых возникает в результате полного или частичного семантического преобразования компонентного состава [24].

Мы предпринимая попытку рассмотреть устойчивые словосочетания с точки зрения структуры (лексико-грамматической характеристики); соотношения диалектных и литературных слов в составе фразеологизма; семантико-тематических групп, семантических отношений между диалектными и общек якутскими ФЕ.

Прежде чем приступить к анализу исследуемого материала, необходимо напомнить, что якутский язык делится на четыре диалектные зоны: 1) северо-западная группа говоров с долганским диалектом и есейским говором; 2) вилуйская группа говоров

с олекминским, ленским, кобейским периферийными говорами; 3) центральная группа говоров, включающая говоры на территории районов Центральной Якутии; 4) северо-восточная группа говоров с говорами якутов, проживающих на территории Магаданской области [25].

Лексико-грамматическая характеристика диалектных ФЕ

Вслед за Н. И. Лавровым на основе общего категориального значения (предметность, процессуальность, признаковость) диалектные ФЕ, как и в случае с литературными фразеологизмами, мы разделили на субстантивные, глагольные, адъективные, адverbиальные, количественные, междометные и др. [5]. Каждому из названных разрядов дается семантическая и грамматическая характеристика. Продуктивными по репрезентативности являются глагольные диалектные ФЕ.

Глагольные ФЕ обозначают действия и состояния и могут быть распределены по следующим семантико-тематическим группам:

– ФЕ, обозначающие бытие, существование: *күөһэ күөстүйбүт* ‘начать жить своим хозяйством’ (букв. горшок его стал (действительно) горшком); *быарынан олорор* ‘жить уединенно, замкнуто, без гостей’; *сайылыккар табыс* ‘умирать, отправляться на тот свет’ (букв. переехать в летник);

– ФЕ, обозначающие различные стороны социально-бытовой деятельности человека: *тиһинэн сиэбит* ‘подфартить на легкой, но хорошо оплачиваемой работе’; *кыталыгы иччилээ* ‘заряжать оружие’; *кытараргын тэтиннэр* ‘подкидывать топливо в огонь’; *хаарты оонньоон кэбис* ‘проводить время в безделье, без полезного труда’;

– ФЕ, обозначающие особенности поведения: *иччитэбинэн эт* ‘говорить неправду, обманывать’; *хочуолун сылытан барда* ‘начинать лгать, врать’; *илэмэ-салама түс* ‘быть предупредительным, любезным, услужливым’; *эн антах түһэр* ‘впадать в излишнюю крайность’; *бүдүс кээһэр* ‘причинять вред кому-л.’; *айах үөһэ түһэр* ‘встречать кого-л. с руганью, сразу начинать ругать’;

– ФЕ, обозначающие речевую деятельность: *тылла кэбис* ‘замолвить слово’; *тылла буустар* ‘извещать, сообщать о чем-л.’; *кэгэдийэн эт* ‘говорить язвительно’;

– ФЕ, обозначающие движение, передвижение: *өтөххүн быс* ‘отправиться домой’; *самалык ой* ‘быстро и легко бегать’; *самалык уопсар* ‘не отставать от кого-л. в беге, идти вровень с кем-л.’;

– ФЕ, обозначающие эмоциональное состояние человека: *күүдээх оробун кэнэтэр* ‘не знать, куда деваться от страха’; *күн-хаан кыараата (бүөлээтэ)* ‘наступил последний час, смертный час’.

Большим количеством единиц представлена группа ФЕ, обозначающая физическое / физиологическое состояние лица: *ачатын ылларбыт* ‘выбиться из сил’; *нуура буол* ‘изнемогать’; *нээни буол* ‘устать’; *маар буол* ‘выживать из ума; страдать беспамятством (о стариках)’; *маала буол* ‘чувствовать некоторое улучшение (о больном)’.

Субстантивные ФЕ объединены общим значением предметности; по значению делятся на семантико-тематические группы:

– ФЕ, обозначающие лицо, его нрав, характер человека, например, *уохалаах киһи* ‘строптивый, с крутым нравом человек’; *кырса-саһыл оҕото* ‘очень осторожный человек (букв. детеныш лисицы и песца)’; *сытар дүлүгү атыллаабат киһи* ‘ни на кого не держит зла’ (букв. человек, который не перешагнёт бревно); *ангырах маһы атыллаабат* ‘исключительно скромный, незаметный; тише воды, ниже травы’; *хорондоолоох киһи* ‘скандальный человек’, *суйутаакы киһи* ‘безалаберный человек’;

– ФЕ, характеризующие физическое / физиологическое состояние человека: *ардах киһи* ‘слабый, хилый’; *хабды кыната* ‘физически слабый человек’; *мунур курунах киһи* ‘человек, от природы неспособный к деторождению’;

– ФЕ, описывающие внешний вид человека: *онгой айах* ‘тот, у кого не хватает нескольких передних зубов’; *маар айах* ‘беззубый рот (о человеке)’; *халаабыс айах* ‘беззубый’;

– ФЕ, обозначающие речевые возможности человека: *өс мүнүтэ киһи* ‘болтун, краснобай’.

Среди них отдельно можно выделить ФЕ, характеризующие человека по умственным способностям; такие единицы употребляются носителями диалекта преимущественно для характеристики глупых и крайне глупых людей: *аддай киһи* ‘глупец’, *акы киһи* ‘придурковатый’; умных людей: *барҕа киһи* ‘мыслящий, соображающий человек’; *мыысыла киһи* ‘хитроумный человек’.

Предметный мир носителей диалекта весьма разнообразен. Он включает:

– ФЕ, обозначающие конкретный предмет или лицо: *үрэр кыталык* ‘кремневое ружье’; *үтүгэн хаан* ‘хозяин леса, дух-хранитель медведя’;

– ФЕ, имеющие собирательное значение: *сайбарыын аһылык* ‘последняя еда перед проводами в дальний путь’; *симэхтээх ыары* ‘корь’; *буор бааһырдар* ‘лошади и крупный рогатый скот’;

– ФЕ, обозначающие абстрактные понятия: *чымырҕан суол* ‘страшное дело’; *үтүө быар* ‘громкий смех, дружный хохот’;

– ФЕ, обозначающие отрезок времени: *чөрөөкүйэ киһэ* ‘вечер, примечательный вкусным, сытным ужином’; *хойукку таба этиитэ* ‘время, когда отправляется спать человек, встающий рано’;

– ФЕ, обозначающие явления природы: *атар куйаас* ‘нестерпимая жара, зной’.

Адъективные ФЕ выступают обозначениями разнообразных признаков, качеств, свойств, состояний лица: *кылгас майгылаах* ‘добродушный, доброго нрава’; *муннугар харалаах* ‘грешный, виноватый’; *куба олоорон* ‘тупой, непонятливый, тупица’; *кэтэбинэн былаах* ‘упрямый’, *ньөчөлөйө суох* ‘бессовестный’; *уотунан-кымынан кытыастар* ‘языкастая, любящая поругаться’.

Адвербиальные фразеологизмы имеют значение качественной характеристики действия или процесса: *дьаал харата* ‘только по внешности, для виду, одно лишь звание (название)’; *сыа саллыма* ‘очень быстро, легко’; *көрүөх талата* ‘в один миг’; *кыл быһыһыттан* ‘на волоске от смерти’; *им-тым ыккардыгар* ‘в неопределенном, неясном положении (быть, находиться)’; *куду балымах* ‘неряшливо, беспорядочно’; *эт тиэтэлинэн* ‘в спешном порядке, крайне спешно’.

Количественные ФЕ обозначают количество лиц или предметов; отличаются от числительных тем, что не способны обозначать «чистое» количество. ФЕ, обозначающие большое или малое количество кого-л. или чего-л.: *эмээнэ суох* ‘незначительный’, *хара сэри* ‘бесчисленное множество’, *быһах быһабынан* ‘очень обильно’.

Междометные ФЕ. Употребление данных ФЕ обусловлено речевой ситуацией, они способны выражать самые разные чувства: *инчэбэй сырыт* этэннэ, өлүөр сырыт. ‘Будь здоров!’ – *Илистибэккэ айаннаа, инчэбэй сырыт!* – *диэн алгыы хаалла* (Хотугу Сулус). *Истээх сон истинг энээрэ буоллаҕа (үгэрг.) улахан бабайы буоллаҕай, холоону да харысталаһын (туһата суоҕу бүүбэйдэһэри этэллэр)* ‘было бы с чем так носиться (букв. точно передняя внутренняя пола меховой шубы) уделять много внимания чему-л. нестоящему, малозначимому (употребляют иронически, когда кто-л. слишком бережно относится к чему-л. незначительному)’; *кугас ыт холун кыбынаайабын* саарбах дьыаланы тэриммит киһини букатын эстэйэбин диэн сэрэтэн этии. ‘Как бы тебе не остаться ни с чем’. *Саарбах дьыаланы тэринэн кугас ыт холун кыбынаайабын* (Хотугу Сулус).

Данные разряды фразеологизмов, являясь номинативными единицами, называют то или иное явление действительности, реалии быта, актуальные для диалектоносителя. Семантико-тематические группы охватывают различные стороны деятельности носителя говора, описывая человека, его действия, поступки, образ жизни, отношение к другим людям, труду и т. д. Некоторая часть диалектных ФЕ отражает явления природы, временные, абстрактные понятия.

Семантические отношения между диалектными и литературными ФЕ

По мнению В. П. Жукова, семантическую парадигму в сфере фразеологии составляют: а) фразеологизмы, охваченные явлением вариантности; б) фразеологизмы синонимического и антонимического характера; в) частные значения внутри многозначного фразеологизма: связь и взаимная обусловленность между отдельными значениями здесь поддерживаются внутренней формой фразеологизма, единым образным стержнем; г) тематические ряды, образующиеся на основе семантической общности фразеологизмов [26].

Наш материал показал, что семантические отношения между диалектными и литературными фразеологизмами проявляются в развитии фразеологических вариантов, синонимов, а также в отношениях между значениями многозначных ФЕ.

Соотнесение диалектных ФЕ с общеякутскими в сфере вариантности позволило выявить фразеологические варианты с лексическими заменами компонентов. Под лексическим варьированием мы понимаем такую замену компонента другим в составе фразеологизма, при котором не происходит каких-либо изменений во фразеологическом значении.

Среди анализируемых диалектных ФЕ чаще всего варьируются глагольные, именные компоненты, в отдельных случаях может замещаться компонент-наречие.

В вариантные отношения вступает компонент-глагол на основе синонимических отношений:

ингиирин ингиирдээ / ингиирин сыый 1) 'тянуть жилы из кого-л.' *Чэ, бабар, буттүүн туһабытыгар кыһанар да буол, оттон тоҕо дьон ингиирин сыыйабыт, түүннэрикүһүстэри үлэлэтэбит* (М. Шолохов (тылб.)); 2) 'проучить, наказать; дать березовой каши'. *Чэ, сотору ингииргитин сыыйа оонньуурум буолуо!* (Амма Аччыгыйа). [*Малаанньа Сипсикигэ*] *Харыалай ингииргин ингиирдиэбэ, Сэрэппэтэбэ диэйэбин* (Л. Попов).

В вариантные синонимические отношения вступает именной компонент: *куудээх оробун кэнэтэр / кутуйах иинин (хороонун) кэнэтэр* 'не знать, куда деваться от страха' (букв. роет мышиную нору).

В вариантные синонимические отношения вступает компонент-наречие: *антах түһэр / нөһүө түһэр* 'не довольствуясь чем-л., требовать дальше (больше) чего-л., сверх нормы'. – *Ээ, мэхэ туох буолуой, – диэн эмиз аан антах түһэн ылла* (М. Дюбордуурап).

Встречаются фразеологические варианты, соотносимые компоненты которых не имеют никаких семантических связей. В них «один из компонентов может быть представлен собственно диалектным словом (и соответственно, лишенным «живой» внутренней формы с точки зрения носителя литературного языка)» [4, с.70]: *кэтэх кэбис / кэтэх түс* 'быть недовольным, чувствовать обиду, неудовлетворенность'. [*Дьаакын кинээс*:] *Хайа, Кууһума, эмиз тоҕо кэтэх кэбистин?* [*Кууһума*:] *Тугум да суох буолан кэтэмэбэйдээн олоробун* (А. Софронов). – *Уой, Гриша, арыт тоҕо наһаа кэтэх түһэр идэлээххиний?* – *Ларьяна кууппэтэбин истэн, курус гынна* (Хотугу Сулус); *дьаал харата / аат <эрэ> харата* 'для виду, нехотя, через силу; для видимости, проформы'. *Маша мунаарбыттыы дьаал эрэ харата илиитин биэрдэ* (М. Дюбордуурап). *Микиитэ – сыарба кэнниттэн аат эрэ харата салланнаан иһэр* (Амма Аччыгыйа).

Одним из ярких проявлений семантической связи между единицами языка является явление синонимии. Диалектные ФЕ активно вступают в синонимические отношения с литературными фразеологизмами. Диалектные фразеологические синонимы совпадают по смыслу и различаются образной основой, компонентным составом и условиями их употребления. Наиболее богато и разнообразно представлены оценочные фразеологизмы, характеризующие человека, его состояние, действия. Анализ материала показал, что довольно часто встречаются равнозначные синонимы. Синонимическую пару образуют ДФЕ *агырах маһы атыллаабат* (букв. он не перешагнет через дерево) и общенародный *күөх оту тосту үктээбэт* (букв. он не наступит на зеленую травинку, боясь переломить)

с общим значением ‘смирный, мягкого характера (человек); тише воды, ниже травы’. ФЕ равнозначны по отношению друг к другу.

Субстантивный ДФЕ *сиргэ уурбат табахсыт* (букв. курильщик, который не положит [трубку] на землю) и литературный *уулаах табахсыт* (букв. курильщик с водой) являются, по нашему мнению, равнозначными синонимами, поскольку они передают тождественное значение ‘заядлый курильщик’, у них отличаются образные основы.

Разнообразие внутренней формы равнозначных синонимов диалектной ФЕ *дьыбар тэптэр* ‘согреться горячей пищей, чаем’ (букв.) и литературных фразеологизмов *итиитэ киллэр* ‘пить или есть горячее с холода’ (букв. горячее вводи) и *дьыбаргын таһаар* ‘согреться горячей пищей, чаем’ (букв.) мотивировано образом жизни северян, проживающих на огромной территории в суровых климатических условиях, и отражает гостеприимство хозяина, приглашающего на чай и согреться замершего, уставшего путника. *Кэл, оҕонньор, итиитэ киллэр* (А. Софронов); – *Сэмэн, лэппиэскэтэ сиз, үчүгэйдик аһаа, чэйдээ, дьыбаргын таһаар, сымнаҕастык көрдөһөрдүү эттэ* (Болот Боотур).

ДФЕ *атах кээһэ тур* (букв. оставлять ноги) соотносится с литературным *сир <сирдэ> ыла тур* (букв. взять землю) полностью совпадающими в значении ‘сокращать расстояние предстоящего пути, тронувшись раньше своих спутников или чтобы быть в выигрыше в чём-л., опережать других’. *Мин, бытаан киһи, атах кээһэ туруум* (Г. Сивцев). *Мин сатыы киһи дьыэ диэки сыбарыйа, сир ыла туруо этим* (Н. Заболоцкай). Фразеологические синонимы характеризуют действия человека, который ходит обычно пешком.

Идеографические фразеологические синонимы выражают одно и то же понятие, но различаются семантическими оттенками (отдельными семами). В семантической структуре каждого члена синонимического ряда *баттабын илбийэн биэр* ‘проучить как следует кого-л.’ (букв. поглаживать его волосы) / *баттабын үргээ* ‘оттаскать за волосы’ (букв. дергать его за волосы) / *ноһуоратын көннөр* ‘давать выволочку кому-л.’ (букв. выпрямлять его волосы), реализуя весьма близкое значение ‘проучить, наказать кого-л., чтобы сделать его послушным’, содержат дифференциальные семы, оттенки которых мотивируются различиями в их внутренней форме, разной степенью интенсивности действия – наказания.

Синонимический ряд адъективных ФЕ с общим значением ‘очень голодный’ представлен диалектным *мас аччык* и двумя литературными единицами *туос аччык* / *хам аччык*. В этом синонимическом ряду члены синонимического ряда обозначают крайнюю степень состояния голода, в которой находится человек. В них различаются внутренние формы, но актуальные значения совпадают – ‘очень голодный’.

В говорах якутского языка многозначные ФЕ представлены мало. Это в основном двузначные глагольные фразеологизмы: *күлүгэ хараарбыт* 1) ‘ему осталось недолго жить, на нем печать смерти’. *Ол эрэйдээх күлүгэ хараарбыт*; 2) ‘содянное (напр., убийство, тяжкое преступление), оставило на нем свой мрачный след’ (букв. его тень почернела). – *Хата, Тыыннаабы быстахпына, Тыыным ыарыа, Күлүгүм хараарыа, Танараҕа да айыы буолуо, – диэн Саныйрбын кытта, Илиим тардан кэбистэ* (А. Софронов); *тынгыраххын кэрбэн* 1) ‘досадовать на себя’. *Хоһоон тахсыбат күнүгэр Тынгыраххын кэрбэнэҕин. Бу дойдуга, сир үрдүгэр Баары бары сирэҕин* (П. Тобуруокап); 2) ‘сосать лапу, быть на мели’. *Мин үөрэхпин бүтэрэн, баар-суох такааннабын сана табаарыстарбар ыгдах гынан баран, тынгыраххын кэрбэммитим эмиз ыраатта* (С. Руфов). Отметим, что данные диалектные ФЕ не имеют аналогов-фразеологизмов в литературном языке и являются своеобразной номинацией действия, состояния человека, его поступков.

Рассмотрим случай совпадения значений диалектной ФЕ со значениями литературного фразеологизма, где оба значения вступают в синонимичную связь. В «БТСЯЯ» ФЕ *күлүн кэбиэлэнэ олоһор* толкуется так: 1) *дьиэтэ-уота умайан, туох да мала-сала суох хаалбыт* ‘потерять все в огне’; 2) *туох да аһа-танаһа, үбэ суох хаалбыт, дьадайбыт, эстибит-быстыбыт* ‘разориться дотла’ [27, с. 602]. Этот фразеологизм имеет синоним *күлгэ үнкүрүйэн хаалла*, который распространен в литературном языке: 1) *дьиэтэ, мала*

умайан, туоҕа да суох хаал. 'Остаться ни с чем' (в результате пожара) Быйыл Ньукулай күлгэ үнкүрүүн хаалбыт; 2) аһа-таһаа суох буолан, ыал устун барда, быстарда. 'Обнищать, разориться'. Манньык олорон сотору күлгэ үнкүрүүр инибит – соботох ынабы соххор абааһы кыһаһар диэччилэр (Болот Боотур) [там же, с. 602].

В БТСЯЯ зафиксирован как трехзначный адвербиальный фразеологизм *хабысхата суох* 1) тохтоло суох, түргэнник (*сангар*) 'безостановочно, быстро (*говорить*)'. *Боккуойа дьэ хабысхата суох кутан барда эбээт* (Амма Аччыгыйа); 2) харса-хабыра суох 'не придавая значения чему-л.'. *Туох да хабысхата суох барбыт саллааттар – аһаан-сиэн бүттүлэр* (Эрилик Эристиин); 3) толкуйа, өйө суохтук 'безрассудно, очертя голову'. [Вадим:] *Хабысхата суох ханнык эрэ киһини утуктэ сатыырын толооһо сүр* (Л. Габышев) [28, с. 173]. С первым значением данной ФЕ в синонимическую связь вступает литературный фразеологизм *төтөлө суох* 'быстро, без запинки' (*напр. говорить, рассказывать*) [29, с. 207]. *Онтон эмиз өй ылан, төтөлө суох кэпсээн дьулурутта* (М. Додордуурап). Третье значение соотносится с разговорным общеякутским *өйө-төйө суохтук* 'безрассудно'.

Диалектный фразеологизм *бас атах бар* имеет 2 значения: 1) 'идти куда попало, куда угодно; идти куда ноги несут'. *Күтүр өстөөх, аҕабын, миигин сиэтэн баран, бас атах барыан, – диэн өһүөннээхтик сибигинэйдэ* (Н. Заболоцкий); 2) 'перевернуться, упасть вниз головой' [30, с. 125]. Первое значение соотносится с литературным *атах балай (бар)* 'идти, куда ноги несут, куда глаза глядят'.

Таким образом, диалектные фразеологизмы имеют и особенности, обусловленные сферой его ареального употребления. При соотнесении значений многозначного диалектного и общеякутского фразеологизма выяснилось, что обычно одно из значений диалектной ФЕ вступает в семантическую связь с одним из значений литературного фразеологизма. Анализ материала показал, что встречаются случаи, когда все значения диалектного фразеологизма соотносятся со всеми значениями литературной ФЕ.

Семантические отношения между диалектными и литературными фразеологизмами якутского языка, проявляющиеся в вариантности, синонимии, можно, вероятно, объяснить лексическими взаимосвязями и внешними языковыми контактами.

Заключение

В целом можно заключить, что в русской и тюркской диалектной фразеологии разработки ведутся на достаточно высоком уровне: активно проводятся исследования структуры и семантики диалектных фразеологизмов, их идеографическая систематизация и лингвокультурологическое описание, интенсивно развивается диалектная фразеография.

Анализ показал, что структурные особенности диалектной фразеологии можно считать стандартными. Различия касаются только большей или меньшей представленности тех или иных структурных моделей. По грамматической структуре ДФЕ, как и литературные ФЕ, созданы по моделям свободных словосочетаний, предложений: субстантивные, адъективные, адвербиальные, глагольные, количественные, междометные. В выделенных семантико-тематических группах отражаются актуальные для диалектоносителя образы, представления о мире, основой которой является человек, его взгляды на повседневный образ жизни.

Диалектные ФЕ, отличающиеся от литературных компонентным составом, представлены в основном лексическими вариантами; в семантические отношения вступает чаще всего глагольный, именной компоненты или компонент-нарекание на основе синонимических отношений.

Одним из ярких проявлений семантической связи между единицами языка является категория синонимии. Диалектные ФЕ активно вступают в синонимические отношения с литературными фразеологизмами. Выявленные синонимичные ДФЕ свидетельствуют о богатстве выразительных средств диалектоносителей. Наиболее широко и разнообразно

представлены оценочные фразеологизмы, характеризующие человека, его состояние, действия и свидетельствуют о значимости тех или иных сторон действительности для носителя говора.

Перед якутскими фразеологами стоят следующие задачи: выявить максимально полный состав диалектных ФЕ якутского языка и ввести их в научный оборот; провести системное лингвистическое описание, предполагающее анализ структуры и семантики диалектных фразеологизмов; систематизировать ДФЕ по тематико-идеографическому принципу; провести их лингвокультурологический анализ. Мы солидарны с мнением А. Г. Нелунова, считавшего, что максимально полное собрание диалектной фразеологии помогло бы поставить вопрос о создании исторического фразеологического словаря якутского языка, который бы стал фундаментом, основанием, по утверждению А. И. Федорова, «для изучения процесса формирования общенародной и диалектной фразеологии, для понимания процесса фразеологизации, установления хронологических границ этого процесса, для выяснения изменений в составе компонентов ФЕ, в их семантике, в их синтаксической модели сочетаемости компонентов» [2, с. 53].

Сокращения

БТСЯ – Большой толковый словарь якутского языка

ЯРФС – Якутско-русский фразеологический словарь

Л и т е р а т у р а

1. Федоров, А. И. Сибирская диалектная фразеология : монография / А. И. Федоров ; отв. ред. К. А. Тимофеев ; АН СССР, Сиб. отд-ние, Ин-т истории, филологии и философии. – Новосибирск : Наука, 1980. – 192 с.
2. Ивашко, Л. И. Очерки русской диалектной фразеологии / Л. А. Ивашко ; ЛГУ им. А. А. Жданова. – Ленинград : Изд-во ЛГУ, 1981. – 111 с.
3. Лавров, Н. И. Смысловая структура диалектной фразеологической единицы : учеб. пособие к спецкурсу / Н. И. Лавров ; Новгород. пед. ин-т. – Новгород : Издательство НГПИ, 1992. – 91 с.
4. Бердникова, Т. А. О составе диалектной фразеологии / Т. А. Бердникова // Лингвистические, культурологические и дидактические аспекты коммуникации в поликультурном пространстве. Сборник I Региональной лингвистической конференции, г. Якутск, Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова. 12–13 апреля 2013 г. [Электронный ресурс] / под ред. О. А. Мельничук. – Электрон. текст. дан. (1 файл 5,3 Мб). – Киров : МЦНИП, 2013. – 578 с.
5. Багирова, Е. П. Структура и семантика диалектных фразеологических единиц (на материале говоров юга Тюменской области) / Е. П. Багирова, Е. Л. Марандина. – Известия УрФУ. Серия 2. Гуманитарные науки. – 2017. – Т. 19. – № 4 (169). – С. 22–34.
6. Ильина, Ю. Н. Диалектные фразеологизмы в аспекте изучения традиционной культуры / Ю. Н. Ильина // Язык и культура. Сборник докладов Международной научной конференции, посвященной 85-летию профессора Л. В. Савельевой. – Махачкала, 2022. – С. 174–181.
7. Краева, В. Ю. Фразеологический пласт русских говоров Алтая (лингвокультурологический аспект) : автореферат дисс. ... к. филол. н. / Краева Вероника Юрьевна. – Барнаул, 2007. – 23 с.
8. Рыжкова, А. Г. Человек в диалектной фразеологии Смоленщины / А. Г. Рыжкова // Шестнадцатые Поливановские чтения. Сборник статей : Смоленский государственный университет. – 2022. – № 16. – С. 154–159.
9. Фразеологический словарь русских говоров Сибири / Под ред. А. И. Федорова. – Новосибирск : Наука, 1983. – 232 с.
10. Кобелева, И. А. Фразеологический словарь русских говоров Республики Коми / И. А. Кобелева ; М-во образования Рос. Федерации, Сыктывк. гос. ун-т. – Сыктывкар : Сыктывкар. ун-т, 2004. – 308 с.
11. Фразеологический словарь русских говоров Прибайкалья / Сост. С. С. Аксенова, Н. Г. Баканова, Н. А. Смолякова ; науч. ред. Н. Г. Баканова. – Иркутск, 2006. – 295 с.
12. Баширова, М. А. Структура и семантика диалектных фразеологических единиц азербайджанского языка (на материале дербентского диалекта) : дисс. ... д. филол. н. / Баширова Машида Алимйраевна. – Махачкала, 2006. – 357 с.

13. Зайнашева, З. Ф. Языковые особенности таньшского говора башкирского языка : автореферат дисс. ... к. филол. н. / Зайнашева Земфира Фатиховна. – Уфа, 2008. – 22 с.
14. Ермакова Е. Н. Фразеологизмы сибирских татар с компонентом-соматизмом «голова» как социально значимые маркеры региона / Е. Н. Ермакова, Г. Ч. Файзуллина // Филология и культура. – 2016. – № 1 (43). – С. 53–58.
15. Нелунов, А. Г. Диалектные фразеологизмы якутского языка (к постановке проблемы) / А. Г. Нелунов // Якутский язык : Диалектология. –Новосибирск : Наука, 1998. – С. 48–54.
16. Иванов, С. А. Итоги и задачи изучения якутской диалектологии / С. А. Иванов // Северо-Восточный гуманитарный Вестник. – 2015. – № 3 (12). – С. 53–57.
17. Григорьев, Н. С. Саха тылын сомоҕо домоҕун тылдьыта / Н. С. Григорьев. – Якутскай : Саха сиринээҕи кинигэ издательствота, 1974. – 127 с. (на як. яз.).
18. Якутско-русский фразеологический словарь / Сост. А. Г. Нелунов. – Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2002. – Т. I. – 286 с., Т. II. – 420 с. – Новосибирск : Наука, 2004–2018.
20. Сборник якутских пословиц и поговорок / Сост. Н. В. Емельянов. – Якутск : Якутское кн. изд-во, 1965. – 246 с.
21. Большой толковый словарь якутского языка / Под общ. ред. П. А. Слепцова. – Новосибирск : Наука, 2004. – Т. 1. – 650 с.
22. Афанасьев, П. С. Говор верхоянских якутов : монография / П. С. Афанасьев. – Якутск : Якут. книж. изд-во, 1965. – 174 с.
23. Готовцева, Л. М. Вариантность диалектных фразеологических единиц якутского языка / Л. М. Готовцева // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2018. – Т. 16. – № 4. – С. 60–68.
24. Чернышева, И. И. Фразеология современного немецкого языка / И. И. Чернышева. – Москва : Высшая школа, 1970. – 199 с.
25. Иванов, С. А. К вопросу о диалектном членении якутского языка / С. А. Иванов // Якутский язык : Диалектология. – Новосибирск : Наука, 1998. – С. 48–54.
26. Жуков, В. П. Русская фразеология / В. П. Жуков. – Москва : Высшая школа, 1986. – 310 с.
27. Большой толковый словарь якутского языка / Под общ. ред. П. А. Слепцова. – Новосибирск : Наука, 2007. – Т. 4. – 520 с.
28. Большой толковый словарь якутского языка / Под общ. ред. П. А. Слепцова. – Новосибирск : Наука, 2016. – Т. 13. – 639 с.
29. Якутско-русский фразеологический словарь / Сост. А. Г. Нелунов. – Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2002. – Т. II. – 420 с.
30. Якутско-русский фразеологический словарь / Сост. А. Г. Нелунов. – Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2002. – Т. I. – 287 с.

References

1. Fedorov AI. Siberian dialect phraseology. Novosibirsk: Nauka, 1980;192.
2. Ivashko LI. Essays on Russian dialect phraseology. Leningrad: Publishing House of LSU, 1981;111.
3. Lavrov NI. Semantic structure of dialect phraseological unit. Novgorod: NGPI Publishing House, 1992;91.
4. Berdnikova TA. On the composition of dialect phraseology. Melnichuk O.A (ed.) Kirov: MCNIP, 2013;578.
5. Bagirova EP, Marandina EL. Structure and semantics of dialect phraseological units (based on the dialects of the south of the Tyumen region). News of UrFU: Series 2. Humanities, 2017;19(4(169)):22-34.
6. Ilyina YN. Dialectal phraseological units in the aspect of studying traditional culture Language and culture. Makhachkala, 2022:174–181.
7. Kraeva VY. Phraseological layer of Russian dialects of Altai (linguistic and cultural aspect). Summary of Cand. diss. (Philology). Barnaul, 2007. (in Russ.)
8. Ryzhkova AG. Man in the dialect phraseology of Smolensk region Sixteenth Polivanov readings. Collection of articles: Smolensk State University, 2022;(16):154-159.

9. Fedorov AI (ed.) Phraseological dictionary of Russian dialects of Siberia. Novosibirsk: Nauka, 1983:232.
10. Kobeleva IA. Phraseological dictionary of Russian dialects of the Komi Republic. Syktyvkar: Syktyvkar. Univ., 2004:308.
11. Aksenova SS, Bakanova NG, Smolyakova NA, et al. Phraseological dictionary of Russian dialects of the Baikal region. Irkutsk, 2006:295.
12. Bashirova MA. Structure and semantics of dialect phraseological units of the Azerbaijani language (based on the Derbent dialect, Dr. Sc. diss.). Makhachkala, 2006.
13. Zainasheva ZF. Linguistic features of the Tansh dialect of the Bashkir language. Abstract of Cand. diss. Ufa, 2008:22.
14. Ermakova EN, Fayzullina GC. Phraseological units of Siberian Tatars with the somatism component “head” as socially significant markers of the region. WITH, 2016:53-58. (in Russ.)
15. Nelunov AG. Dialectal phraseological units of the Yakut language (to pose the problem). The Yakut language: Dialectology. Novosibirsk: Nauka, 1998:48-54.
16. Ivanov SA. Results and objectives of the study of Yakut dialectology. North-Eastern Journal of Humanities, 2015;(3(12)):53-57.
17. Grigoriev NS. Yakut phraseological dictionary. Yakutsk: Yakut Publishing House, 1974:127.
18. Nelunov AG. Yakut-Russian Phraseological Dictionary. Novosibirsk: SB RAS, 1998–2002;1–2. (in Russ.)
19. Sleptsov PA. A Large Explanatory Dictionary of the Yakut language = Sakha tylyn byhaarylah ulakhan tyldyta. Novosibirsk, 2004–2018;1-15.
20. Emelyanov NV. Collection of Yakut proverbs and sayings. Yakutsk: Yakut Publishing House, 1965:246
21. Sleptsov PA. A Large Explanatory Dictionary of the Yakut language = Sakha tylyn byhaarylah ulakhan tyldyta. Novosibirsk, 2004;1.
22. Afanasyev PS. The dialect of the Verkhoyansk Yakuts. Yakutsk: Yakut. Books publishing house, 1965:174. (in Russ.)
23. Gotovtseva LM. Variation of dialect phraseological units of the Yakut language. Bulletin of Novosibirsk State University. Series: Linguistics and Intercultural Communication, 2018;16(4):60-68. (In Russ.)
24. Chernysheva II. Phraseology of the modern German language. Moscow: Higher School, 1970:199. (in Russ.)
25. Ivanov SA. On the issue of dialect division of the Yakut language. The Yakut language: Dialectology. Novosibirsk: Nauka, 1998:48-54. (in Russ.)
26. Zhukov VP. Russian phraseology. Moscow: Higher School, 1986:310. (in Russ.)
27. Sleptsov PA. A Large Explanatory Dictionary of the Yakut language = Sakha tylyn byhaarylah ulakhan tyldyta. Novosibirsk, 2007;4. (in Russ.)
28. Sleptsov PA. A Large Explanatory Dictionary of the Yakut language = Sakha tylyn byhaarylah ulakhan tyldyta. Novosibirsk, 2016;13. (in Russ.)
29. Nelunov AG. Yakut-Russian Phraseological Dictionary. Novosibirsk: SB RAS, 2002;2. (in Russ.)
30. Nelunov AG. Yakut-Russian Phraseological Dictionary. Novosibirsk: SB RAS, 2002;1. (in Russ.)

ГОТОВЦЕВА Лина Митрофановна – к. филол. н., с. н. с., Институт гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера СО РАН, ФГБУН ФИЦ «ЯНЦ СО РАН».

E-mail: Lingot@rambler.ru

Lina M. GOTOVTSEVA – Cand. Sci. (Philology), Senior Researcher of the Institute of Humanitarian Research and North Indigenous Peoples Problems YSC SB RAS.

УДК 398.1

DOI 10.25587/2222-5404-2024-21-3-111-118

Генеалогические предания в текстах хори-бурятских исторических хроник XIX–XX вв.

З. А. Дебенова

Институт монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН, г. Улан-Удэ, Россия

✉ debenova@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены особенности использования элементов генеалогических преданий в хоринских летописях XIX–XX вв. Материалами исследования выступают тексты семи исторических хроник, посвященных истории этнической группы хори. В качестве методологической базы исследования применяются структурный и интертекстуальный анализы, а также исследование феномена исторической памяти Я. Ассмана. Установлено, что существуют две основные тенденции включения генеалогических сюжетов в повествовательную канву летописных сочинений: в самом начале повествования образы Баргу-батара и Хоридоя сакрализуются, маркируя начало истории хоринцев, и начинается сюжет после рассказа о династии тибетских и монгольских правителей, где родоначальники представляются как реальные исторические личности, а сами сюжеты являются связующим звеном между историей хоринцев и индо-тибетского (буддийского) и монгольского мира. Прослеживается вариативность в образах Баргу-батара: он может представляться как человек, связанный с Монголией (сановник монгольского правителя, «монгольский», родом из Монголии), либо как некто сильный, могущественный, без каких-либо дополнительных обозначений его этнической или территориальной принадлежности. Также образ Баргу-батара влияет и на сюжетную составляющую сочинения. В образе Хоридоя вариативность проявляется в меньшей степени. Циклизация на основе генеалогических сюжетов о Баргу-батаре и Хоридое является общим стержнем всех хоринских летописей, а их образы – символами идентичности и опорными пунктами воспоминания для данной этнической группы. Через фольклорные предания в летописях реализуются идеи либо об исторической связи группы хори с буддийским миром, либо об их исключительной самостоятельности.

Ключевые слова: бурятские исторические хроники, бурятская литература, бурятский фольклор, несказочная проза, бурятские генеалогические предания, история хори-бурят, историческая память, этногенез хори-бурят, Баргу-батор, Хоридой.

Для цитирования: Дебенова З. А. Генеалогические предания в текстах хори-бурятских исторических хроник XIX–XX вв. *Вестник СВФУ*. 2024, Т. 21, № 3. С. 111–118. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-111-118

Публикация подготовлена в рамках государственного задания (проект №121031000302-9 «Памятники письменности народов России и Внутренней Азии на восточных языках и архивные документы XVIII–нач. XXI вв. в контексте межкультурного взаимодействия»).

Genealogical legends in the texts of Khori-Buryat chronicles of the 19th-20th centuries

Z. A. Debenova

Institute for Mongolian, Buddhist and Tibetan Studies SB RAS, Ulan-Ude, Russia

✉ debenova@gmail.com

Abstract. The article examines the specificities of using elements of genealogical legends in the historical chronicles of Khori buryats written the 19th-20th centuries. The materials of the study are the texts of seven chronicles dedicated to the history of the Khori ethnic group. Structural and intertextual analysis, as well as the study of the phenomenon of historical memory by J. Assmann are used as a methodological basis for the study. It has been established that there are two main trends in the inclusion of genealogical plots in the narrative canvas of chronicle works: at the very beginning, where the images of Bargu-Bator and Khoridoy are sacralised, marking the beginning of the history of the Khori people, and placing the plot after the story about the dynasty of Tibetan and Mongolian rulers, where the founders are presented as real historical figures, and the plots themselves are a link between the history of the Khori people and the Indo-Tibetan (Buddhist) and Mongolian world. There is a high variability in the image of Bargu-Bator: he can be presented as a person connected with Mongolia (a dignitary of the Mongolian ruler, "Mongolian", originally from Mongolia), or as someone strong, powerful, without any additional designations of his ethnic or territorial affiliation. The image of Bargu-Bator also influences the plot component of the work. Cyclisation based on genealogical plots about Bargu-Bator and Khoridoy is the common core of all the Khori chronicles, and their images are symbols of identity and reference points for this ethnic group. Through folklore legends, the chronicles implement ideas either about the historical connection of the Khori group with the Buddhist world, or their exceptional independence.

Keywords: Buryat historical chronicles, Buryat literature, Buryat folklore, fabulous prose, Buryat genealogical legends, history of the Khori-Buryats, historical memory, ethnogenesis of the Khori-Buryats, Bargubaatar, Khoridoy.

For citation: Debenova Z. A. Genealogical legends in the texts of Khori-Buryat chronicles of the 19th-20th centuries. *Vestnik of NEFU*. 2024, Vol. 21, No. 3. Pp. 111–118. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-111-118
The publication was prepared under the state assignment (Project No. 121031000302-9 'Monuments of writing of the peoples of Russia and Inner Asia in Oriental languages and archival documents of the XVIII-early XXI centuries in the context of intercivilisational interaction').

Введение

Генеалогические предания как самостоятельный жанр несказочной прозы существуют в устных традициях многих мировых культур. Общеизвестно, что для монголызычных кочевых народов родовая община была (и в некоторой степени продолжает оставаться) фундаментом для построения общества, что определяет исключительную важность кровнородственных связей, так как многие сферы жизни регулировались строгими правилами семейной иерархии. Подобный порядок также проявляется и в историографической традиции монголов, которая на протяжении долгого времени имела «родовой» характер: информация о событиях прошлого так или иначе связывалась с историческими сведениями об общих предках и передавалась в устной форме среди представителей этнических групп, таких как племя или род. Таким образом, генеалогические (в научной литературе также именуемые как родовые, родословные) предания, наряду с историческими, выполняли информативную функцию, а с развитием письменной

традиции нашли свое отражение и в бурятских исторических сочинениях – хрониках или летописях.

Вопрос об интертекстуальных связях фольклорных сюжетов и летописных сочинений представляется актуальным для современного бурятоведения. Прежде он затрагивался в монографическом исследовании Ц. Б. Цыдендамбаева, посвященном бурятским историческим хроникам [1], а также в работе А. Б. Соктоева [2] о дореволюционной литературе бурят. Так, Ц. Б. Цыдендамбаев в своей работе фокусирует внимание на вопросе этногенеза бурят и достоверности используемых в летописях преданий, а также интерпретаций образов Баргу-батара, Хоридоя и прочих упоминаемых в текстах личностей. А. Б. Соктоев же в свою очередь делает акцент на споре и полемике между «дописменным» и «писменным» видением истории, которые отражаются в летописных сочинениях.

Целью данного исследования является определение прагматики генеалогических сюжетов в летописной традиции хори-бурят XIX–XX вв. в контексте их функциональной значимости и места в исторической памяти бурят.

Задачи исследования:

- 1) проанализировать место генеалогических преданий в повествовательной структуре хоринских летописей;
- 2) рассмотреть присущие для подобных сюжетов элементы вариативности, определить их содержательные отличия и закономерности;
- 3) выявить роль генеалогических преданий в исторической памяти хори-бурят.

В качестве материалов исследования привлекаются следующие тексты: опубликованные «Доклад о происхождении одиннадцати хоринских родов» Доржо Дарбаева (1839) [3], «Сочинение о происхождении народности, называемой Хори» Аюуши Саагиева (1843) [4], «Прошлая история хоринских и агинских бурят» Тугулдура Тобоева (1863) [3], «История происхождения одиннадцати хоринских родов» Вандана Юмсунова (1875) [3], «История одиннадцати хоринских родов, входящих в бурятскую народность» Ширав-Нимбу Хобитуева (1887) [5], анонимный «Ацагатский очерк о хори-бурятах» (20-е гг. XX в.) [6], а также неопубликованная летопись Даши Бубеева «Краткий очерк истории хоринских бурят»¹ (точная дата составления неизвестна, примерная дата – после 1936 г. [7]). Выполнение поставленных задач требует обращения к методологии структурного и интертекстуального анализа, а также теоретическому исследованию исторической памяти Я. Ассмана [8].

В настоящей статье речь пойдет о трех распространенных генеалогических мотивах, которые в хоринской устной традиции могут встречаться и как три самостоятельных сюжета, и как части одного целостного повествования: это предание о трех сыновьях Барга-батара (варианты: *Барга*, *Барга-батор*, *Баргу-мэргэн*, *Баргу-дайчин-нойон*), младший из которых по имени Хоридой (варианты: *Хоредой*, *Хоридай*, *Хоридой-мэргэн*) становится родоначальником племени Хори; сюжет тотемистического характера, в котором Хоридой встречает волшебную девушку-лебедицу, впоследствии ставшую его женой и матерью одиннадцати хоринских родоначальников; а также сюжет о трех сыновьях Баргу-батара, от которых произошли три этнические группы – ойраты, буряты и хори. Как мы увидим далее, элементы всех трех сюжетов в той или иной форме нашли свое отражение в летописях.

Бурятские летописи как источники, фиксирующие устную традицию

А. Д. Цендина отмечает, что «генеалогическое» видение прошлого является одной из черт архаичного словесного искусства монголов и характерно для монгольской литературы в целом, начиная с XIII в. и вплоть до конца XIX – начала XX вв. [9]. Это утверждение может быть применено и к бурятской литературе, и, в частности, к историческим хроникам бурят, что подтверждается активным включением элементов генеалогических преданий в их повествовательную канву.

¹ qori mongyol buriyad ulus-un quriyangyui teüke orusibai: рукопись. ЦВРК ИМБТ СО РАН: М-1-34.

К бурятским летописным сочинениям в научной литературе принято относить разнообразные произведения: доклады, записки, очерки, краткие истории и т. д., которые могут сильно отличаться друг от друга по структуре, объему и содержанию. Объединяет все эти произведения основная цель их составления – повествование об историческом прошлом и, как следствие, конструирование памяти, а также формирование культурной идентичности у определенной этнической группы.

Авторами бурятских исторических хроник были преимущественно чиновники из Хоринской, Агинской, Селенгинской и Баргузинской степных дум – органов местного самоуправления бурят, функционировавших на территории Российской империи в 1822–1903 годах. Они опирались в первую очередь на широкий спектр письменных источников, среди которых документы из канцелярий степных дум, инородных управ, дацанов и т. д. Тем не менее помимо письменных документов авторами также активно использовались и фольклорные материалы, в первую очередь бурятские легенды и предания, что определяет синкретическую природу летописей и делает их не просто литературными произведениями, но и источниками, фиксирующими устную традицию. Причем народные повествования всегда включались с какой-либо определенной целью, как отмечал Ц. Б. Цыдендамбаев, говоря о хоринской летописной традиции: «Надо отдать должное хоринским летописцам, которые не только использовали народные легенды, но и стремились в известной мере дополнить или даже переработать их, исходя из требований своего времени» [1, с. 182]. Далее мы предпримем попытку проанализировать прагматику родословных преданий с опорой на их расположение в структуре летописных произведений, а также вариативности рассматриваемых сюжетов.

Место предания в структуре хоринских летописей

Отличительной чертой всех летописных сочинений является хронологический принцип повествования, отчасти определивший другое расхожее название жанра – хроники. Исторические события авторами хроник описываются с самых ранних времен, как правило, с момента происхождения этноса (рода, племени и т. д.) до времени жизни составителя. Таким образом, в зависимости от расположения рассматриваемого сюжета в летописных текстах можно предположить, как автор соотносит народную память и реальное историческое время, а также каких целей он пытается достигнуть подобным включением.

Рассматривая данный вопрос, можно выделить две основные тенденции. В первом случае повествование в летописи начинается собственно с жизни Барга-батора, являющейся начальной точкой отсчета истории хори-бурят. Например, в докладе Д. Дарбаева, который состоит из трех самостоятельных текстов, интересующий нас сюжет инкорпорирован в самое начало повествования в каждом из них: «Хоринцы ведут происхождение от Баргу-дайчина...» [3, с. 170], «Хоринский народ произошел в древности от лебеда... Существует легенда-предание о том, что от человека по имени Хоридой родились 11 сыновей. Хоридой был младшим сыном Баргу» [3, с. 172], «В давнее время жил один человек... по имени Баргу-батор» [3, с. 174]. То же самое наблюдается и в летописи Тугулдура Тобоева, где уже во втором предложении говорится: «Выясняем нижеследующее: младшим из трех сыновей Баргу-батор-дайчин-нойона монгольских двух тумэтов был Хоридай мерген...» [3, с. 5]. «Ацагатский очерк» неизвестного автора также начинается с пересказа двух версий о происхождении хоринцев: «В незапамятные времена прославленный стрелок могучий богатырь Баргу, добрый молодец по имени Баргуд-батор... обосновался на острове солнечной реки Байкал» [6], «В старые времена прославленный могучий Баргу-Батор, или Баргуд, нашел в тумане жену Будан-хатан...» [6, с. 194]. При этом автор оставляет следующий комментарий: «Вот такие пустые небылицы старины я решил включить в свое повествование» [6, с. 193]. «Краткий очерк» Даши Бубеева также начинается со слов о Баргу-баторе и его младшем сыне Хоридое:

«У младшего из трех сыновей монгольского Баргу-батара дайчин нойона по имени Хоридой было три жены...»² (перевод мой – З. Д.).

Авторское включение фольклорного сюжета в самое начало истории своей этнической группы в летописном произведении, на наш взгляд, призвано подчеркнуть их самостоятельность и «отдельность» в рамках монгольского мира. Помимо возведения Баргу-батара и Хоридоя в родоначальники, характерно употребление таких слов и выражений: «древность», «давнее время», «незапамятные времена», «ведут происхождение», «старые времена», а также использование образа тотемной праматери-лебедицы. Подобные маркеры придают образам первопредков сакральность, подчеркивают вымышленность повествования в контексте исторического сочинения, что может иногда напрямую прописываться автором (например, как в «Ацагатском очерке»). Тем не менее, несмотря на акцентированную нереальность и определенную сказочность таких сюжетов, в данных примерах истоки реальной истории связываются со знакомыми образами, что в контексте летописи определяет их как отдельную группу.

Вторая тенденция заключается в размещении рассматриваемого генеалогического сюжета в исторический период до появления Баргу-батара, и в таких случаях начало истории хоринцев связывается с линией индо-тибетских и монгольских правителей. Так, в летописи Аюуши Саагиева первая часть сочинения под названием «Монгол хаашуулай домог» («Легенда о монгольских правителях») полностью посвящена родословной монгольских ханов, история которой практически в точности повторяет содержание первых параграфов «Сокровенного сказания монголов». Примечательно, что в тексте данной летописи предки Чингис-хана Борте-Чино и Гоа-Марал, также упоминаемые в «Сокровенном сказании» [10], имеют тибетское происхождение, а Хоридой-мэргэн приравнивается к Хорилартай-Мергену из «Сокровенного сказания» [10]. Имя Барга-батара же встречается только во второй части произведения под названием «Хори зоной уг гарбал» – «Происхождение народа Хори» [4]. Аналогичная схема прослеживается и в летописи В. Юмсунова, где Баргу-батор впервые упоминается лишь после повествования о династии тибетских царей, причем здесь его личность также имеет непосредственное отношение к Тибету. Подобной схемы изложения также придерживается и сочинение Ш.-Н. Хобитуева. Стоит отметить, что в данном произведении интересующее нас генеалогическое предание, во-первых, приведено в его менее распространенном варианте (у Баргу два сына, а не три), а во-вторых, ему уделяется относительно мало внимания на фоне повествования об истории распространения буддизма.

В приведенных выше примерах генеалогическое повествование о Баргу-батаре и Хоридое – не начальная точка отсчета истории хоринцев, а лишь ее эпизод. Подобное расположение снимает с образов Баргу-батара и Хоридоя их легендарный статус родоначальников, почитаемых первопредков, делая их реальными историческими личностями. О манере устанавливать родственные связи монгольских правителей с властителями Тибета и Индии писал Ц. Б. Цыдендамбаев, связывая ее с влиянием идеологии времени, целью которой было поднятие авторитета правящей верхушки у народа [1]. Исходя из этого, можно предположить, что анализируемые сюжеты использовались рядом авторов хоринских хроник как средство включения своей этнической группы в контекст тибетской (буддийской) истории, своего рода переходное звено, а упоминаемые в летописях знакомые образы и сюжеты призваны придать их версии исторических событий большую достоверность.

Вариативность образов Баргу-батара и Хоридоя

Помимо расположения сюжета в структуре повествования той или иной хроники, для анализа прагматики генеалогических преданий весьма показательным является то,

² qori mongyol buriyad ulus-un quriyangyui teüke orusibai: рукопись. ЦВРК ИМБТ СО РАН: М-1-34, Л. 1.

каким образом представляются упоминаемые в них образы, какими качествами они наделяются. Далее мы рассмотрим вариативность в упоминаемых в летописях образов Баргу-батора и Хоридоя.

Баргу-батор. Чаще всего Баргу-батор в хоринских летописях представляется как «монгольский», либо так или иначе связанный с Монголией и монгольскими правителями. Так, в первой и второй частях доклада Д. Дарбаева говорится: «... Баргу-дайчина, главного из трех сановников монгольского Алтан-хана» [1, с. 170], «В истории ханов упоминается человек – Баргу-Дайчин» [1, с. 172]. А. Саагиев: «В давнее время за двенадцать поколений до Чингиса в Монголии жил Добу Мэргэн. В то же время жил тумэтский дайчин ноён Барга Баатар» [4, с. 8] (перевод мой – З. Д.). Т. Тобоев: «...Баргу батор дайчин нойона монгольских двух тумэтов...» [3, с. 5]. Д. Бубеев: «У младшего из трех сыновей монгольского Баргу-батора дайчин нойона...» (перевод наш – З. Д.)³. Здесь примечательно, что в случае обозначения Баргу-батора как «монгольского» в тексте говорится лишь о его младшем сыне Хоридое, а старшие братья никак не упоминаются. Очевидно, что в этих случаях, с одной стороны, подчеркивается монгольское происхождение хоринцев, а с другой – через генеалогический сюжет и образ собственного предка Хоридоя в то же время реализуется идея об их отдельности, т. е. самобытности.

В одной из рассматриваемых нами летописях образ Баргу-батора непосредственно связан с Тибетом. Так, В. Юмсунов в «Истории происхождения одиннадцати хоринских родов» пишет: «...один из сановников <тибетского царя> по имени Барга батор тайсун нойон взял с собою младшего сына царя по имени Буртэ Шоно и бежал с ним...» [3, с. 37]. Здесь также находит отражение тенденция связывать историю хоринцев с Тибетом уже непосредственно через образ предка.

Также Баргу-батор может представляться как некто сильный, могущественный, при этом его этническая или территориальная принадлежность никак не обозначается, в отличие от случаев, упомянутых выше. Так, в третьей части сочинения Д. Дарбаева говорится: «В давнее время жил один человек, очень именитый, могущественный и богатый по имени Баргу-батор... Тот Баргу обладал самыми лучшими конями и множеством рабов и был, говорят, метким стрелком» [3, с. 174]. В Ацагатском очерке: «...прославленный могучий Баргу-батор, или Баргуд...» [6, с. 194]. У Ш.-Н. Хобитуева же герой не наделяется никакими качествами, и его принадлежность также никак не обозначается: «... у Баргу-батора, оставшегося в местности Баргузин...» [5, с. 236]. Во всех этих примерах далее в тексте обязательно приводится сюжет о трех братьях. Например, Д. Дарбаев полностью посвятил третью часть своего доклада повествованию, основанному на распространенном варианте предания, где сыновья Баргу-батора Оледэй, Бурядай и Хоридой разъезжаются по разным территориям, и впоследствии становятся предками ойратов, бурятов и собственно хоринцев [3]. Тот же сюжет используется и в Ацагатском очерке (с именами Улид, Бурид и Хорид) [6]. Примечательно, что в летописи Ш.-Н. Хобитуева также есть сюжет о братьях, но не о трех, а лишь о двух: Буряте и Хоридае. В таких примерах, во-первых, монгольское происхождение авторами хроник никак не упоминается (пусть и не отрицается), то есть не считается важной частью их идентичности как этнической группы. Во-вторых, в них ярко подчеркивается, что хори и буряты – это разные группы, имеющие общее происхождение, но не тождественные друг другу.

Хоридой.

Если Баргу-батор в бурятском фольклоре может представляться как предок всех бурятских родоплеменных групп, то образ Хоридоя всегда имеет непосредственное отношение к хоринцам. Некоторые исследователи считают, что этноним «хори» является производным от имени Хоридой, а в его образах не наблюдается высокой вариативности.

³ qori mongyol buriyad ulus-un quriyangyui teüke orusibai: рукопись. ЦВРК ИМБТ СО РАН: М-И-34, Л. 1.

В большинстве рассматриваемых в данном исследовании летописей Хоридой – это младший сын Баргу-батора, а его одиннадцать сыновей становятся праотцами одиннадцати хоринских родов. Мать его сыновей либо никак не упоминается (как в отчете Д. Дарбаева), либо ею является волшебная дева-лебедь (как в Ацагатском очерке), либо две младшие жены Хоридоя с именами Шаралдай и Нагатай (как в летописях Т. Тобоева, В. Юмсунова, Ш.-Н. Хобитуева, Д. Бубеева). Однако наблюдаются и некоторые отклонения от данного порядка. Например, в сочинении А. Саагиева образ хори-тумэтского Хоридой-мэргэна отождествляется с Хорилартай-мэргэном из «Сокровенного сказания», что делает также и праотцом самого Чингисхана. Анонимный же автор «Ацагатского очерка» утверждает, что младшего сына Баргу-батора на самом деле звали Хорид, а человек по имени Хоридой-мэргэн – не сын Баргу-батора, а его зять: «Единственную дочь, которую звали Баргужин-гуа, выдали замуж за хори-тумэтского Хоридой-мэргэна». Возможно, таким образом автор пытался опровергнуть версию А. Саагиева, «разделив» образы из «Сокровенного сказания» праотца хоринцев.

Заключение

Очевидно, что для этнической группы хоринцев образы родоначальников Баргу-батора и Хоридоя представляют исключительную важность. Все значимые летописные сочинения, посвященные их истории, так или иначе обращаются к образам этих первопредков и связанным с ними генеалогическим сюжетам. Этот факт свидетельствует, что циклизация на основе их образов является общим стержнем всех хоринских летописей.

Как отмечает Я. Ассман, «любая спланирующая группа стремится создать и обеспечить за собой места, которые являются для нее не только сценой совместной деятельности, но и символами ее идентичности, а также опорными пунктами воспоминания» [8, с. 40]. Обратившись к данному тезису в контексте рассматриваемых в данном исследовании материалов, можно прийти к выводу, что Баргу-батор, Хоридой и связанные с ними предания генеалогического толка являются этими самыми опорными пунктами для этнической группы хоринцев.

Так, предание о Баргу-батаре может приводиться как исходная точка истории хоринцев либо как связующий элемент, призванный обосновать отношения с индо-тибетским буддийским миром. Сам Баргу-батор в таких сюжетах либо является «монгольским», тибетским, либо его принадлежность к какой-либо территории не обозначается. В образе Хоридоя наблюдается меньшая вариативность, а предание встречается в двух вариантах: предание только о Хоридое, куда могут вкрапляться тотемистический сюжет с волшебной женой-лебедицей и предание о трех братьях.

Через рассмотренные родословные сюжеты и образы первопредков в летописных сочинениях может реализовываться идея о принадлежности хоринцев к чему-то большому (в данном случае это индо-тибетский буддийский мир, монгольская империя), а с другой – обоснование их права на свою самостоятельность (племя Хори или одиннадцать родов как отдельные единицы). Это может проявляться через расположение сюжета в тексте летописи, интертекстуальные связи с другими летописными сочинениями (например, «Сокровенное сказание монголов»), а также через сами образы родоначальников.

Л и т е р а т у р а

1. Цыдендамбаев, Ц. Б. Бурятские исторические хроники и родословные / Ц. Б. Цыдендамбаев. – Улан-Удэ : Бурят, кн. изд-во, 1972. – 662 с.
2. Соктоев, А. Б. Становление художественной литературы Бурятии дооктябрьского периода / А. Б. Соктоев. – Улан-Удэ : Бурят. кн. изд-во, 1976. – 491 с.
3. Бурятские летописи / Составители Ц. П. Ванчикова, Ш. Б. Чимитдоржиев. – Улан-Удэ : Бурятское книжное издательство, 1995. – 199 с.

4. Буряадай түүхэ бэшэгүүд / Составитель Ш. Б. Чимитдоржиев. – Улан-Удэ : Буряадай номой хэблэл, 1992. – 240 с. (на бур. яз.).
5. Бадмаева, Л. Б. Летопись Ш.-Н. Хобитуева как памятник письменной культуры бурят / Л. Б. Бадмаева, Г. Г. Очиров. – Улан-Удэ : Бэлиг, 2018. – 288 с.
6. Жамсоев, А. Д. Ацагатский очерк о хори-бурятах / А. Д. Жамсоев, Л. Б. Бадмаева, Г. Н. Очирова. – Улан-Удэ : Изд-во БНЦ СО РАН, 2020. – 234 с.
7. Цыренова, Н. Д. Об одном историческом сочинении бурятского летописца Д. Бубеева / Н. Д. Цыренова, И. Д. Ван // Сборник Международной научной конференции «Эпос “Гэсэр”» – духовное наследие народов Центральной Азии». – 2020. – С. 212–214.
8. Ассман, Я. Культурная память : Письмо, память прошлым и политическая идентичность в высоких культурах древности / Пер. с нем. М. М. Сокольской. – Москва : Языки славянской культуры, 2004. – 368 с.
9. Цендина, А. Д. Монгольские летописи XVII-XIX веков: повествовательные традиции / А. Д. Цендина. – Москва : Российский государственный гуманитарный университет, 2007. – 267 с.
10. Сокровенное сказание. Монгольская хроника 1240 г. Юань чао би ши. Монгольский обыденный изборник. Введение в изучение памятника / Пер., тексты, глоссарии С. А. Козина. – Москва ; Ленинград : Изд. АН СССР, 1941. – Т. 1. – 620 с.

References

1. Tsydendambaev TB. Buryat historical chronicles and genealogies. USSR: Ulan-Ude, Buryatskoe knizhnoe izdatelstvo, 1972:662.
2. Soktoev AB. Formation of fiction literature of Buryatia in the pre-October period. USSR: Ulan-Ude, Buryatskoe knizhnoe izdatelstvo, 1976:491.
3. Vanchikova TP, Chimitdorzhiev SB. (eds) Buryat chronicles. USSR: Ulan-Ude, Buryatskoe knizhnoe izdatelstvo, 1995:199.
4. Chimitdorzhiev SB. Historical chronicles of the Buryats. USSR: Ulan-Ude, Buryatskoe knizhnoe izdatelstvo, 1992:240. (in. Buryat)
5. Badmaeva LB, Ochirova GG. The chronicle of Sh.-N. Khobituev as a monument of the written culture of the Buryats. Russia: Ulan-Ude, Belig, 2018:288.
6. Zhamsoev AD, Badmaeva LB, Ochirova GN. Atsagat essay about the Khor-Buryats. Russia: Ulan-Ude, Bulletin of the Buryat Scientific Center, 2020:234.
7. Tsyrenova ND, Van ID. About one historical work by the Buryat chronicler D. Bubeev. Sbornik Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii «Epos “Geser” – duhovnoe nasledie narodov Centralnoy Azii», 2020:212-214.
8. Assmann J. Das kulturelle Gedächtnis: Schrift, Erinnerung und politische Identität in frühen Hochkulturen. Transl. by Sokolskaya MM. Russia: Moscow, Languages of Slavic Cultures, 2004:368.
9. Tsendina AD. Mongolian manuscripts of the 17th-19th centuries: the narrative traditions. Russia: Moscow, Russian State University for the Humanities, 2007:267.
10. Kozin AS (ed.) Secret History. Mongolian Chronicle of 1240. Yuan Chao Bi Shi. Mongolian Everyday Collection. USSR: Moscow-Leningrad, Izdatelstvo Akademii Nauk, 1941;1:620.

ДЕБЕНОВА Зинаида Анциферовна – аспирант, стажер-исследователь лаборатории «Центр переводов с восточных языков», ФГБУН «Институт монголоведения, буддологии и тибетологии» СО РАН.

E-mail: debenova@gmail.com

Zinaida A. DEBENOVA – Postgraduate Student, Research-Assistent, “Center for Translations from Oriental Languages”, Institute for Mongolian, Buddhist and Tibetan studies SB RAS.

УДК 821.161.1;82.31

DOI 10.25587/2222-5404-2024-21-3-119-126

Нарративные стратегии в сборнике малой прозы Михаила Елизарова «Мы вышли покурить на 17 лет»

С. О. Курьянов ✉, А. И. Пироженко

Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского, г. Симферополь, Россия

✉ so_k@inbox.ru

Аннотация. Статья посвящена нарративным особенностям сборника малой прозы Михаила Елизарова «Мы вышли покурить на 17 лет». Цель статьи – показать своеобразие нарративной стратегии автора в произведениях, помещенных в книгу. Новизна исследования состоит в том, что в нем предпринята попытка целостного литературоведческого анализа сборника с точки зрения авторских нарративных стратегий. Для достижения поставленной цели в работе использованы структурный метод и метод интертекстуального анализа. У М. Елизарова, в сравнении с другими современными русскими писателями, интертекст приобретает больший вес. Ненадежность нарратора также становится важной частью поэтики сборника. В рассказах М. Елизарова нарратор соединяет черты биографического автора, рассказчика и повествователя. Большую часть книги занимает, с одной стороны, далекий от реальности вымысел, с другой – документализм. Елизаров создает прочную связь с литературной традицией прошлого: можно проследить пересечения с А. П. Чеховым; очевидна связь с произведениями Н. В. Гоголя, А. С. Пушкина, а также с романом И. С. Шмелева «Солнце мертвых». Книга представляет собой не столько сборник, сколько отдельное произведение, в котором можно выделить единое течение сюжета, с ретроспекцией и взглядом из будущего, единого героя / рассказчика / повествователя / автора. При этом способ повествования от рассказа к рассказу меняется. Отдельное место в книге отведено бинарным оппозициям, которые нередко оказываются центром того или иного рассказа. Через всю книгу проходит оппозиция «прошлое / настоящее», развивается автором оппозиция «Восток / Запад», важной становится оппозиция «выходец» / «коренной», а через оппозицию «интеллигент / обыватель» нарратор пытается выяснить, кто есть он сам и каково его место в глобальном мире. Связь с литературной традицией прошлого, отраженная в принципах повествования, в темах, конфликтах и образах сборника, позволяет и книге, и личности писателя стать важным звеном литературного процесса.

Ключевые слова: нарративные стратегии, интертекстуальность, рассказчик, повествователь, автор, нарратор, малая проза, бинарные оппозиции, реминисценция, Михаил Елизаров.

Для цитирования: Курьянов С. О., Пироженко А. И. Нарративные стратегии в сборнике малой прозы Михаила Елизарова «Мы вышли покурить на 17 лет». *Вестник СВФУ*. 2024, Т. 21, № 3. С. 119–126. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-119-126

Narrative strategies in Mikhail Elizarov's collection of short prose "We Went Out for a Smoke for 17 Years"

S. O. Kuryanov ✉, A. I. Pirozhenko

V. I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia

✉ so_k@inbox.ru

Abstract. The article is devoted to the narrative features of Mikhail Elizarov's collection of short prose "We Went Out for a Smoke for 17 Years". The aim of article is to show the originality of the author's narrative strategy in the works placed in the book. The novelty of the study lies in the fact that it attempts a holistic literary analysis of the collection from the point of view of the author's narrative

strategies. In order to achieve the set goal, the structural method and the method of intertextual analysis are used in the work. In Elizarov, in comparison with other contemporary Russian writers, intertext acquires greater weight. The unreliability of the narrator also becomes an important part of the poetics of the collection. In Yelizarov's stories, the narrator combines the traits of the biographical author, the narrator, and the narrator. A large part of the book is occupied, on the one hand, by far from reality fiction, on the other hand, by documentaryism. Elizarov creates a strong link with the literary tradition of the past: one can trace the intersections with A. P. Chekhov; there is an obvious connection with the works of Nikolai Gogol, Alexander Pushkin, as well as with the novel "The Sun of the Dead" by I. S. Shmelyov. The book is not so much a collection as a separate work, in which it is possible to identify a single course of the plot, with retrospection and a view from the future, a single hero / storyteller / narrator / author. At the same time, the method of narration changes from story to story. A special place in the book is given to binary oppositions, which often turn out to be the centre of a particular story. The opposition "past / present" runs through the whole book, the author develops the opposition "East / West", the opposition "native / native" becomes important, and through the opposition "intellectual / common man" the narrator tries to find out who he is and what his place in the global world is. The connection with the literary tradition of the past, reflected in the principles of narration, in the themes, conflicts and images of the collection, allows both the book and the personality of the writer to become an important link in the literary process.

Keywords: narrative strategies, intertextuality, storyteller, noveller, author, narrator, small prose, binary oppositions, reminiscence, Mikhail Elizarov.

For citation: Kuryanov S. O., Pirozhenko A. I. Narrative strategies in Mikhail Elizarov's collection of short prose "We Went Out for a Smoke for 17 Years". *Vestnik of NEFU*. 2024, Vol. 21, No. 3. Pp. 119–126. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-119-126

Введение

Несмотря на то, что Михаил Елизаров публикуется уже почти четверть века (первый сборник повестей и рассказов вышел в Харькове в 2000 г.), внимания литературоведов удостоивались прежде всего его крупные произведения – романы «Pasternak», «Библиотекарь», «Мультики», «Земля». Можно назвать, к примеру, такие работы исследователей, как «Своеобразие функционирования советского дискурса в романе М. Ю. Елизарова "Библиотекарь"» Б. А. Ханова [1], «Образ детства в романе Михаила Елизарова "Мультики"» Д. В. Малаховой [2], «Романы Михаила Елизарова "Pasternak" и "Библиотекарь": к вопросу о цикле» А. Б. Борунова и Е. С. Тулушевой [3], «"Балабановский текст" в "Земле" Михаила Елизарова: к вопросу о функции "чужого" слова в современном романе» Ю. В. Доманского [4] и др. Наиболее значительными, несомненно, являются исследования Д. Ю. Юрьева – автора диссертации по творчеству М. Елизарова [5] и Е. А. Погорелой [6]. Есть исследования о работах М. Елизарова как поэта и композитора [7, 8]. А вот работ о его малой прозе немного.

Цель данной статьи – показать своеобразие нарративной стратегии произведений Михаила Елизарова в сборнике малой прозы «Мы вышли покурить на 17 лет» (2012, второе издание – 2023).

Новизна исследования состоит в том, что в нем предпринята попытка целостного литературоведческого анализа сборника с точки зрения авторских нарративных стратегий, чего до сих пор проделано не было: сборник либо рассматривался в контексте всех произведений Елизарова, либо анализу подвергались лишь отдельные включенные в него рассказы.

Для достижения поставленной цели в работе использованы структурный метод и метод интертекстуального анализа.

О чертах нарративных стратегий малой прозы М. Елизарова

В. И. Тюпа в работе «Нарративная стратегия романа» писал, что нарративная стратегия «представляет собой конфигурацию трех селективных моментов, взаимно обуславливающих друг друга:

- 1) той или иной нарративной картины мира (референтная компетенция автора);
- 2) нарративной модальности (креативная компетенция повествователя, рассказчика, хроникера);
- 3) нарративной интриги (рецептивная компетенция адресата)» [9, с. 9].

Подобное же понимание можно найти в работах других ученых, например, у Н. В. Ивденко («Визуализация и нарративная стратегия в филологическом романе») [10], И. Ю. Кудиновой («Полифонизм или диалог? Нарративные стратегии в повести А. Н. Солженицына “Раковый корпус”») [11], из которых можно вычлениить черты нарративной стратегии в широком понимании, в масштабе всей литературы конца XX – начала XXI вв.: так, исследователи отмечают, что визуализация часто проявляется через «кинематографичность, экфрасис и театрализацию», посредством использования «киноязыка», отсылок к массовой культуре и классического приема «ненадежности» нарратора [10, с. 175], что форма получает «максимальное уплотнение» и более «замкнутый», чем прежде, хронотоп [11, с. 105]. Эти высказывания вполне справедливы и для книги «Мы вышли покурить на 17 лет». В своем исследовании мы также опирались на современные работы по нарратологии В. И. Тюпы [12], О. А. Харитоновой [13], Т. И. Поповой [14], А. М. Виджан [15], Д. А. Севостьянова [16].

У Елизарова, в сравнении с другими современными русскими писателями, интертекст (представленный по большей части отсылками к западной и советской «массовой культуре», кинематографу, музыке и литературе) приобретает больший вес, становясь функциональным элементом произведения, взятым из чужой образной системы и служащим фундаментом для построения собственной, а также основой исканий в области природы внутреннего мира современного человека в диахроническом срезе; интертекст получает не только количественное, но и качественное расширение, а ситуации и события становятся более «театрализованными» и фарсовыми, что находится в близком родстве с отталкивающим документализмом демонстрируемых явлений авторской реальности, что, в свою очередь, тождественно кинематографическому методу и является частью киноязыка.

Ненадежность нарратора также становится важной частью поэтики сборника. Даже на обложке некоторых печатных изданий «Мы вышли покурить на 17 лет» встречается цитата самого автора, в которой он говорит о том, что все изложенное внутри – художественный вымысел и допущение и не имеет ничего общего с реальностью автора и читателя, однако внутри можно найти многочисленные отсылки к биографии самого автора – М. Елизарова. Так, рассказчик часто наделен внешними чертами писателя («при росте метр девяносто два», «к лету заново отросшие волосы собрались в куцый хвост» [17, с. 139]) и частями его (впрочем, не столь хорошо известной) биографии («побежал восстанавливаться на <...> вечерний курс филфака» [17, с. 133]). Часто возникает упоминание места рождения рассказчика / биографического автора: «на желтом песке харьковского водохранилища», – в воспоминаниях о детстве. В нескольких местах также рассказчик прямо называет себя Михаилом Елизаровым. За счет этого достигается эфемерность поэтического пространства, в котором нельзя выделить традиционные для художественного произведения черты его внутреннего мира: в сборнике происходит сращение нарочито документальных черт с нарочито художественными, принципиально далекими от реальности, чем и поддерживается образ ненадежного рассказчика.

В рассказах Елизарова на месте рассказчика / повествователя появляется нарратор, т. е. такой субъект, который находится между биографическим автором из читательской реальности, рассказчиком из художественного мира произведения и повествователем, находящимся на периферии художественного и реального миров. Он не совпадает с

биографическим автором, но погружает его в ткань сюжета, наделяет как возможностью мыслить категориями реального мира и вводить прямой диалог Елизарова и читателя, но при этом же вступать в контакт с полностью художественными персонажами и находиться во времени и пространстве произведений; при этом нарратор остается рукотворным субъектом писателя. Похожий прием можно найти в вышедшем за несколько лет до книги Елизарова романе Виктора Пелевина «t», где один из персонажей представляется коллективом людей (своеобразным творческим началом), создающим текст этой же книги, что мы и узнаем из диалога с персонажем Графом Т. / Львом Толстым.

Вымысел, документализм и литературная традиция

Разумеется, без связи с реальностью исследование человека и общества в определенном художественном контексте (а это один из главных векторов сборника «Мы вышли покурить на 17 лет») невозможно, поэтому большую часть книги занимает, с одной стороны, как было указано выше, далекий от реальности вымысел, с другой стороны – документализм. Он вводится не только посредством интертекстуальных маркеров, будь то указание на год («в торжество Нового девяносто третьего года» [17, с. 139]) или на популярные явления и персоналии прошлого (упоминается музыкант Сергей Парамонов, фильмы «Гостя из будущего», «Брат» и проч. – своеобразные культурные коды определенных временных периодов), но и посредством ситуаций и обстоятельств, в которых оказываются персонажи. Взятый писателем отрезок времени, ограниченный последним десятилетием двадцатого века, задает определенную парадигму характеров и мира: персонажи часто стоят на грани выживания, уходят от высокого, духовного в материальное, в необходимость найти свое место в новом, незнакомом мире, где автору видится главным вновь оказавшийся важным тезис из далекого прошлого – «убей или будь убит».

Помимо всего вышеизложенного, что можно четко проследить в работах ученых и трафаретно перенести на наш материал, у поэтики сборника есть еще несколько уникальных и важных для исследования особенностей.

Михаил Елизаров создает прочную связь с литературной традицией прошлого: очень часто возникают упоминания имен писателей и их произведений, однако он не только использует чужие наработки, но и углубляет заданные темы и образы. В рассказах сборника (хотя не все отдельные произведения из него вполне можно относить к рассказам, принимая во внимание современный подход к систематизации вновь ставшего крайне популярным направления малой прозы, для облегчения рецепции данной статьи мы все же примем их за единую переменную) можно проследить пересечения с А. П. Чеховым (в рассказах «Дача», «Паяцы» и «Заноза и Мозглявый») масштаб конфликта во многом схож с масштабом, характерным для А. П. Чехова, фокус переходит с глобального на личное, часто возникает атмосфера угасания, запустения, а действие происходит в нередко упоминаемом Чеховым Крыму), очевидна связь с мистическими произведениями Н. В. Гоголя (в рассказе «Бывает, нагрнешь в родной город...» прослеживаются аллюзии к рождественским фольклорным сюжетам, поверьям и проч., появляются бесы, возникают «ситуации-перевертыши», но у Елизарова это, так сказать, советский аналог Рождества – канун Нового года), А. С. Пушкина, чье творчество вовсе становится отдельным образом в рассказе «Дом», а также с романом И. С. Шмелева «Солнце мертвых» – не прямые но заметные аналогии в рассказе «Зной», где создается атмосфера угасания, упадка и даже смертельности Крыма для главного героя: автор намекает на совпадение времен – периода Гражданской войны, с одной стороны, и перестройки и начала 1990-х, с другой.

Композиционная организация сборника «Мы вышли покурить на 17 лет»

Важной особенностью становится и композиционная организация книги: хотя она подается как сборник, в сущности, она представляет собой единое произведение, в котором можно выделить единое течение сюжета с ретроспекцией и взглядом из

будущего, единого героя / рассказчика / повествователя / автора, что можно объединить в единый субъект – нарратора, единый хронотоп и путь героя времени; чувствуется и центростремительность текстов с направленностью к самому большому рассказу «Дом». По прочтении книги читатель сразу может сделать вывод, что есть некий писатель, который находится в начале 2010-х годов и вспоминает годы своей бурной молодости в конце 1980-х – начале 2000-х. При этом способ повествования от рассказа к рассказу меняется: это может быть и материально невыраженный повествователь, отстраненный от событий и героев, и рассказчик, стоящий в центре сюжета, и Михаил Елизаров, рассказывающий о «своей» дороге из Германии в Швецию. Такой беспрестанной рокировкой способов подачи текста нарратор, вероятно, пытается дистанцироваться (в случае с повествователем) от неприглядных частей своей биографии, заменяя личные воспоминания историями, как будто рассказанными кем-то и когда-то, или же, наоборот, с гордостью (в случае с рассказчиком) описывает то, как он стал культуристом, музыкантом и писателем и смог физически и морально расплатиться с обидчиками из прошлого.

Следует отдельно заметить, что в издании 2023 г. относительно издания 2012 г. появляется два новых рассказа («Бывает, нагрнешь в родной город...» и «...Когда из Невыразимого Ничто...»). Даже в содержании эти два названия помещены в кавычки и служат началом первых предложений текстов произведений, что добавляет читателю ощущение того, что они как бы вынуты из контекста, должны чем-то обрамляться. В сюжетном отношении они представляют собой нечто напоминающее писательские наброски: в первом случае вновь упоминается, что рассказчик – писатель, который пересказывает события в канун празднования Нового года, но возникают некоторые маркеры, указывающие на то, что изображенное – пересказ литературных упражнений рассказчика, возможно, как раз в рамках заявленного хронотопа («Сидишь там, случайный, мимоходом, персонаж» [17, с. 218]. Во втором случае Елизаров насыщает текст чертами филологического романа: в повествовании прямо отражается, что он хочет тем или иным именем назвать героев («<...> Анна. Это нестрашно, что поначалу ее звать как бывшую жену» [17, с. 229]), упоминает характерные текстовым редакторам слова в отношении персонажей («Только никакой он не Петр, а выморочный гомункул, заваренный на таймс нью роман, кегль 12 <...> В нем житейской правды не больше, чем в новостях на Первом» [17, с. 231]).

Отдельное место в книге отведено бинарным оппозициям, которые нередко оказываются центром того или иного рассказа. Краеугольной становится оппозиция «прошлое / настоящее». Она проходит через всю книгу и представляется важным в исследовании человека и общества: герои вспоминают свое прошлое, которое представляется им светлым, беззаботным, контрастирующим с пугающим и опасным настоящим, к прошлому нарратор относит свою юность, его любимые годы, когда все было понятнее, интереснее и перспективнее; интертекстуальная в рамках сборника система образов также пропитана светлой ностальгией по былым дням, которые уступили место более статическому, но пустому и неизвестному настоящему. Возникает и развивается оппозиция, популярная среди писателей начала XX века «Восток / Запад»: в рассказе «Кэптен Морган» два героя живут в разных парадигмах мировоззрений, что становится причиной конфликта взглядов, который не находит однозначного разрешения, поскольку сам нарратор не знает, как решить дилемму. Еще одной важной для описываемого периода становится оппозиция «“выходец” / коренной», связанная с распадом некогда единого СССР на отдельные страны и, как следствие, неоднозначной миграционной политикой новых стран, на которую нарратор и автор снова не дают однозначного комментария. Тематически схожей с ней можно назвать оппозицию «интеллигент / обыватель», но теперь она уже более индивидуально-направленная, поскольку через нее нарратор пытается в первую очередь понять, кто есть он сам, а уж после – кто теперь в глобальном социальном пространстве правит бал.

Заключение

Сборник малой прозы Михаила Елизарова «Мы вышли покурить на 17 лет» насыщен уникальным авторским взглядом на действительность и такими нарративными особенностями, которые выделяют его из ряда книг современной отечественной литературы. В нем прослеживаются и традиционные для современной литературы приемы, и оригинальные находки.

В книге М. Елизарова рассказчик, повествователь и биографический автор объединены в облике нарратора, который находится между отмеченными субъектами на границе художественного и реального миров, обладает более широким видением мира, нежели рассказчик или повествователь, оставаясь при этом специфическим авторским творением.

Интертекст оказывается фундаментальным функциональным элементом при построении сборника как отдельного произведения, на нем нередко базируется образная система целого рассказа, что в то же время служит лишь фундаментом в построении образной системы всего сборника. И это, с одной стороны, делает произведение более привлекательным для массового читателя, а с другой стороны, позволяет автору вступить в диалог с широко образованной частью аудитории, что добавляет книге черты филологического романа.

Автором обозначены бинарные оппозиции, посредством которых реализуется исследование основных тем произведения, природы человека и общества, связи человека с индивидуально-личным и общественными явлениями, а оппозиция «прошлое / настоящее» и вовсе становится тематическим центром книги; такая композиция в совокупности с изображенным временем конца 1980-х – начала 2000-х гг. создает художественный мир, оказавшийся на распутье, с людьми, которые лишились важной части себя и не могут идти вперед, потому что при отталкивающем настоящем они пропитаны светлыми воспоминаниями о прошлом.

Связь с литературной традицией прошлого, отраженная в темах, конфликтах и образах сборника, позволяет и книге, и личности писателя стать важным звеном литературного процесса.

Л и т е р а т у р а

1. Ханов, Б. А. Своеобразие функционирования советского дискурса в романе М. Ю. Елизарова «Библиотекарь» / Б. А. Ханов // Учен. зап. Казан. ун-та. Сер. Гуманит. науки. – 2015. – № 2. – С. 229–238.
2. Малахова, Д. В. Образ детства в романе Михаила Елизарова «Мультики» / Д. В. Малахова // Смоленский филологический сборник. – 2019. – № 11. – С. 81–87.
3. Борунов, А. Б. Романы Михаила Елизарова «Pasternak» и «Библиотекарь»: к вопросу о цикле / А. Б. Борунов, Е. С. Тулушева // Проблемы и перспективы преподавания языков и специальных дисциплин в иностранной аудитории : Сборник международной научно-практической конференции, Москва, 12 апреля 2023 года. – Москва : Сфера, 2024. – С. 30–35.
4. Доманский, Ю. В. «Балабановский текст» в «Земле» Михаила Елизарова: к вопросу о функции «чужого» слова в современном романе / Ю. В. Доманский // Челябинский гуманитарий. – 2021. – № 4 (57). – С. 21–27.
5. Юрьев, Д. Ю. Проза Михаила Елизарова (поэтика и нравственная проблематика): дис. ... к. филол. н. / Денис Юрьевич Юрьев. – Краснодар, 2016. – 179 с.
6. Погорелая, Е. А. «...Кровавый ответ в лицах есть...». Михаил Елизаров / Е. А. Погорелая // Вопросы литературы. – 2009. – № 3. – С. 135–148.
7. Шостак, Г. В. Рецепция советских песен в творчестве Михаила Елизарова : интертекстуальные заимствования / Г. Шостак // Русская рок-поэзия: текст и контекст. – 2018. – № 18. – С. 216–225.
8. Туманова, О. С. Деконструкция мифологических образов и мотивов в песенной лирике Михаила Елизарова / О. С. Туманова // Гуманитарные и социально-экономические науки: современные тенденции развития : Сборник научных статей Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Пермь, 21 апреля 2022 года / под общей редакцией

Е. М. Русанова. – Пермь : Пермский военный институт войск национальной гвардии РФ, 2022. – С. 241–246.

9. Тюпа, В. И. Нарративная стратегия романа / В. И. Тюпа // Новый филологический вестник. – 2011. – № 3. – С. 8–24.

10. Ивденко, Н. В. Визуализация и нарративная стратегия в филологическом романе / Н. В. Ивденко // Известия ВГПУ. – 2021. – № 7 (160). – С. 174–180.

11. Кудинова, И. Ю. Полифонизм или диалог? Нарративные стратегии в повести А. И. Солженицына «Раковый корпус» / И. Ю. Кудинова // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Филология. Журналистика. – 2017. – № 1. – С. 104–108.

12. Тюпа, В. И. Ю. М. Лотман и современная нарратология / В. И. Тюпа // Филологический класс. – 2022. – № 1. – С. 55–62.

13. Харитонов, О. А. Основы нарратологии : учебно-методическое пособие для студентов-филологов / О. А. Харитонов. – Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2018. – 64 с.

14. Попова, Т. И. Нарратив и повествование: соотношение понятий / Т. И. Попова // Вестник БГУ. Язык, литература, культура. – 2019. – № 2. – С. 46–50.

15. Виждан, А. М. Роль нарратора как ключевой инстанции в развитии драматических событий в художественном тексте / А. М. Виждан // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2022. – № 6. – С. 1718–1724.

16. Севостьянов, Д. А. Нарратив как превращенная форма реальности / Д. А. Севостьянов // Вестник МГУКИ. – 2023. – № 3 (113). – С. 15–23.

17. Елизаров, М. Мы вышли покурить на 17 лет / М. Елизаров. – Москва : АСТ, 2023. – 250 с.

References

1. Borunov AB, Tulusheva ES. Mikhail Elizarov's novels "Pasternak" and "Librarian": on the issue of the cycle. Problems and prospects for teaching languages and special disciplines in foreign audiences: Collection international scientific and practical conference, Moscow, April 12, 2023. Moscow: Sfera LLC, 2024:30–35. (In Russ.)

2. Vizhdan AM. The role of the narrator as a key authority in the development of dramatic events in a literary text. Philological Sciences. Questions of theory and practice, 2022;(6):1718–1724. (In Russ.)

3. Domansky YuV. "Balabanovsky text" in "Earth" by Mikhail Elizarov: on the question of the function of the "alien" word in the modern novel. Chelyabinsk Humanitarian, 2021;4(57):21–27. (In Russ.)

4. Elizarov M. We went out to smoke for 17 years. Moscow: AST: Editorial office of Elena Shubina, 2023:250. (In Russ.)

5. Ivdenko NV. Visualisation and narrative strategy in the philological novel. News of the Voronezh State Pedagogical University, (7(160)):174–180. (In Russ.)

6. Kudinova IYu. Polyphonism or dialogue? Narrative strategies in A. I. Solzhenitsyn's story "Cancer Ward". Izv. Sarat. Uni. New Ser. Philology. Journalism, 2017;(1):104–108. (In Russ.)

7. Malakhova DV. The image of childhood in Mikhail Elizarov's novel "Cartoons". Smolensk philological collection, 2019;(11):81–87. (In Russ.)

8. Pogorelaya EA. "...There is a bloody reflection in the faces...". Mikhail Elizarov. Questions of literature, 2009;(3):135–148. (In Russ.)

9. Popova TI. Narrative and narration: the relationship of concepts. Bulletin of BSU. Language, literature, culture, 2019;(2):46–50. (In Russ.)

10. Sevostyanov DA. Narrative as a transformed form of reality. Bulletin of MGUKI, 2023;(3(113)):15–23. (In Russ.)

11. Tumanova OS. Deconstruction of mythological images and motifs in the song lyrics of Mikhail Elizarov. Humanities and socio-economic sciences: modern development trends: Collection of scientific articles of the All-Russian scientific-practical conference with international participation, Perm, April 21, 2022. Perm: Federal State Treasury Military Educational Institution of Higher Education "Perm Military Institute of the National Guard Troops of the Russian Federation", 2022:241–246. (In Russ.)

12. Tyupa VI. Narrative strategy of the novel. New Philological Bulletin, 2011;3:8–24. (In Russ.)

13. Tyupa VI. Yu. M. Lotman and modern narratology. Philological class, 2022;(1):55–62. (In Russ.)
14. Khanov BA. The originality of the functioning of Soviet discourse in the novel by M. Yu. Elizarov “The Librarian”. Sci. notes of Kazan. Uni. Ser. Humanitarian. Sciences, 2015;(2):229–238. (In Russ.)
15. Kharitonov OA. Fundamentals of narratology: an educational manual for philology students. Yelets: I.A. Bunin Yelets State University, 2018:64. (In Russ.)
16. Shostak GV. Reception of Soviet songs in the works of Mikhail Elizarov: intertextual borrowings. Russian rock poetry: text and context, 2018;(18):216–225. (In Russ.)
17. Yuryev DYU. Prose of Mikhail Elizarov (poetics and moral issues). Dissertation Cand. Sci. (Philology): 10.01.01 “Russian literature”. Krasnodar, 2016:179. (In Russ.)

КУРЬЯНОВ Сергей Олегович – д. филол. н., зав. каф. русской и зарубежной литературы Института филологии, ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского».

E-mail: so_k@inbox.ru

Sergey O. KURYANOV – Dr. Sci. (Philology), Head of the Department of Russian and Foreign Literature, Institute of Philology, V. I. Vernadsky Crimean Federal University.

ПИРОЖЕНКО Артём Игоревич – магистрант 1 курса кафедры русской и зарубежной литературы Института филологии, ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского».

E-mail: pirozhenko.artiom@yandex.ru

Artyom I. PIROZHENKO – 1st year Master's Student of the Department of Russian and Foreign Literature of the Institute of Philology, V. I. Vernadsky Crimean Federal University.

УДК 81'367

DOI 10.25587/2222-5404-2024-21-3-127-135

О статусе синтаксиса текста как раздела науки о языке

Л. А. Кучиева

Центр осетинского языка Института истории и археологии РСО–Алания, г. Владикавказ, Россия

✉ kuchieva-r@mail.ru

Аннотация. В статье представлена позиция автора по обоснованию статуса синтаксиса текста как языкового уровня и раздела науки о языке. В качестве аргументации излагаются общие признаки соответствия данному статусу и их проявление в условиях синтаксиса текста. Акцентируются: достаточность научного сопровождения теории синтаксиса текста; реальность его собственных функций, его собственных категорий: единиц, отношений, видов связи, закономерностей их проявления; композиционная и стилистическая специфика, его собственные выразительные возможности, связи с другими науками, а также общее научное и прикладное значение. Актуализирован функциональный подход к изучению синтаксиса текста и его проявлению. Текст определен как средство языкового отражения явлений или событий объективной действительности и средство формирования актов речевой коммуникации в виде системы соответствующего состава выполняемых функций. Синтаксис текста представлен как уровень функционирования всех уровней языка, как функционирующая система языковых средств, как уровень коммуникативного проявления языка, как сам язык в своей объективно-субъективной феноменальности. Синтаксис текста в качестве раздела науки о языке представлен как описывающий коммуникативно значимые единицы языка на основе их значения, структуры и функций, процессы их формирования и специфику функционирования. В этом плане рассматривается и методическая функция самого синтаксиса текста как науки о процессе формирования (составления) текста и об алгоритме его изучения. В этом аспекте представлен комплексный анализ текста, формируемый в логике лингвистического анализа на основе синтаксиса текста.

Ключевые слова: лингвистика, синтаксис текста, категории синтаксиса текста, языковые единицы, языковые отношения, виды связи языковых единиц, языковые закономерности, интеграция наук, стилистические возможности, эстетика текста, функции, функциональный подход.

Для цитирования: Кучиева Л. А. О статусе синтаксиса текста как раздела науки о языке. *Вестник СВФУ*. 2024, Т. 21, № 3. С. 127–135. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-127-135

On the status of text syntax as a section of the science of language

L. A. Kuchieva

Ossetian Language Center of the Institute of History and Archaeology of the Republic of North Ossetia-Alania, Vladikavkaz, Russia

✉ kuchieva-r@mail.ru

Abstract. The article presents the author's position on substantiating the status of text syntax as a language level and a section of the science of language. As arguments the general signs of conformity to this status and their manifestation in the conditions of text syntax are stated. The following are emphasised: sufficiency of scientific support of the theory of text syntax; reality of its own functions, its own categories: units, relations, types of connection, regularities of their manifestation; compositional and stylistic specificity, its own expressive possibilities, connections with other sciences, as well as general scientific and applied significance. The functional approach to the study of text syntax and its manifestation is actualised. The text is defined as a means of linguistic reflection of phenomena or

events of objective reality and a means of forming acts of speech communication in the form of a system of appropriate composition of functions performed. Text syntax is presented as a level of functioning of all levels of language, as a functioning system of linguistic means, as a level of communicative manifestation of language, as language itself in its objective-subjective phenomenality. The syntax of a text as a branch of language science is presented as describing the communicatively significant units of a language based on their meaning, structure and functions, the processes of their formation and the specifics of their functioning. In this regard, the methodological function of the text syntax itself is considered as the science of the process of forming (composing) a text and the algorithm of its study. In this aspect, a comprehensive text analysis is presented, formed in the logic of linguistic analysis based on the syntax of the text.

Keywords: linguistics, text syntax, categories of text syntax, language units, language relations, types of communication of language units, language patterns, integration of sciences, stylistic possibilities, aesthetics of text, functions, functional approach.

For citation: Kuchieva L. A. On the status of text syntax as a section of the science of language. *Vestnik of NEFU*. 2024, Vol. 21, No. 3. Pp. 127–135. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-127-135

Введение

Известно, что общая языковая система многосложна и состоит из уровней, каждый из которых представляет ее относительно самостоятельную часть. Известно также, что в этой системе синтаксис занимает особое место, которое обосновано представлением в нем языковых явлений высшего порядка: синтаксис непосредственно соотносится с процессом мышления, на его уровне происходит формирование и оформление мысли, его поле является полем функционирования всех единиц языка, он организационный центр русского языка вообще. В этом заключается специфика синтаксиса как реального явления и как научного объекта.

Сам синтаксис также системен: это простое предложение и его виды, сложное предложение и его виды, текст (автор относит словосочетание – на основе его функций – к лексическому уровню). При достаточно серьезной и всесторонней освещенности теории предложения (всех его видов) изучение текста как единицы языка и его комплексная языковая характеристика требуют своего развития. Опыт такого исследования подтверждает целесообразность вычленения синтаксиса текста в самостоятельный раздел русского языка. Мнение о том, что «текст не поддается анализу в сугубо лингвистических категориях, а, следовательно, не является уровнем языка» [1, с. 6] дискуссионно. Оно объясняется влиянием и следствием грамматического подхода к изучению языка. Но и при нем лингвистические категории – это смысловые или формальные основы группировки элементов языка в определенной совокупности, а также сама эта совокупность; это группы элементов (объединения), которые выделяются на основании лежащих в их основе общих свойств (семантики, определенных параметров, признаков) [2]. Синтаксис текста не лишен таких элементарных групп.

Текст, безусловно, может рассматриваться с разных аспектов, в том числе выходящих за пределы лингвистики. Нас интересует именно синтаксис текста как уровень функционирования совокупности лингвистических категорий высшего порядка. Переход на функциональный подход требует пересмотра категориальных акцентов и обособления синтаксиса текста в особый раздел науки о языке. Это будет означать, что лингвистика текста имеет место и право быть, при том что сам текст есть лингвистическая категория.

Будем исходить из понимания того, что все, представляющее язык и выполняющее в нем свои функции, есть предмет лингвистики. Правомочность такой постановки

вопроса в отношении синтаксиса текста не может вызывать сомнений: синтаксис текста – это функциональный уровень функционирования всех уровней языка, это уровень коммуникативного проявления языка как своего основного назначения, это сам язык в своей объективно-субъективной феноменальности. И в ситуации, когда все остальные более низкие уровни языка являются предметами самостоятельных разделов науки о языке, может быть определен синтаксису текста такой же статус.

Для данного обоснования необходимо подтверждение достаточности научного сопровождения теории синтаксиса текста; реальности его собственных функций, его собственных категорий: единиц, отношений, видов связи, закономерностей их проявления; его собственных стилистических возможностей, связей с другими науками, а также общего научного и прикладного значения.

Автор имеет в этом отношении принципиальную точку зрения, в том числе по некоторым аспектам теоретических и практических обоснований, по подходам к изучению теории синтаксиса текста и к его применению в различных областях функционирования [3].

Обоснования синтаксиса текста как раздела науки о языке

По научному сопровождению

Теория синтаксиса текста при своей относительной новизне уже достаточно сформирована и может быть обоснованием для представляемой постановки вопроса. Ее методологическую и лингвистическую основу составляют труды ведущих ученых по различным аспектам лингвистики текста: Н. С. Валгиной, И. Р. Гальперина, Е. И. Дибровой, Н. Д. Зарубиной, О. И. Москальской, А. М. Пешковского, Г. Я. Солганика, А. Е. Супруна, Л. М. Лосевой, З. Я. Тураевой и других; по соотношению между текстом и речью (теория дискурса) труды А. И. Варшавской, В. В. Богданова, А. Н. Кудлаевой и др.; труды психологов и психолингвистов: Г. П. Блонского, Л. С. Выготского, Н. И. Жинкина, С. Д. Кацнельсона, А. А. Леонтьева, А. Р. Лурия, И. А. Зимней и др.; труды ученых по функциональному подходу к изучению синтаксиса текста А. Мартине, Ф. Соссюра, И. А. Бодуэна де Куртенэ, Ф. Данеша, Г. А. Золотовой, А. В. Бондарко; труды зарубежных ученых: по «теории речевых актов» – Г. П. Грайтса, Дж. Л. Остина, Дж. Р. Сёрла; по антропологическому направлению – Э. Бенвениста; по теории дискурса – Т. ван Дейка, Х. Изенберга и других.

Разработаны вопросы синтаксического построения текста, его критерии и смысловые категории, суть и специфика его единиц, их структура, связи между ними и их композиционные возможности; процесс порождения текста в аспекте вопросов соотношения языка и речи; стилистика текста, в том числе в связи с выражаемым в нем идейно-тематическим содержанием; его жанровая типология; основы функционального подхода к его изучению и другие.

Таким образом, теория синтаксиса текста есть актуальное направление современной лингвистики, она достаточно представлена в научных трудах ведущих исследователей, совокупно целостно освещающих ее теоретические основы и аспекты ее прагматики как непосредственного использования. Это позволяет считать достаточным научное обоснование синтаксиса текста для определения его в качестве самостоятельного раздела науки о языке.

Среди проблем научного исследования синтаксиса текста можно назвать: определение места закономерностей организации структуры и содержания текста в общей системе закономерностей языка; определение места отношений между единицами синтаксиса текста в общей системе синтаксических отношений; функционирование сложного предложения и его видов в качестве сложного синтаксического целого; специфику функционирования архитектурно-речевых форм единиц текста, его выразительных средств; динамику языковых процессов в области синтаксиса и их функциональное проявление в синтаксисе текста; его соотношение с методическими

системами изучения и анализа текста и другие. Однако это частные вопросы естественного развития науки о языке, как и любой другой науки и других разделов русского языка.

По функциям

Синтаксис текста, несомненно, функционален. Более того, он есть функционирующая система языковых средств: это означает, что включенная в систему синтаксиса текста языковая единица не может быть просто своей констатацией, она приобретает выражение своего значения и форму своего функционирования.

С позиций такого подхода основная функция языка и его единиц – номинативная: функционально он отражает реальность жизни, будучи сам ее реальностью и способом ее репрезентации: «Язык как сущностная сила человека оказывается соразмерным бесконечному миру и поэтому способным в тесном единстве языко-мышления адекватно отражать бесконечный мир и схватывать его сущностные свойства» [4, с. 12]. В этом смысле основная функция текста – это номинация (выражение) темы: она реализуется через функции его собственных синтаксических единиц: сложного синтаксического целого как номинации микротемы, абзаца как номинации макротемы и их данной совокупности.

При этом текст создается автором для некоего смысла, который адресуется читателю. Именно текст способен выразить законченное высказывание и передать коммуникативное намерение автора. Можно говорить об установочной функциональной направленности текста, которая состоит в оказании влияния на представления читателя о мире и на его отношения к нему. В этом смысле коммуникативная функция текста – его назначение быть средством общения. В данном аспекте важно, что в тексте (более всего – художественном) как элементе картины мира «отражены главные компоненты человеческого сознания – познавательный, нравственный, эстетический...» [5, с. 396].

В теории текста эти две функции определяются как основные: номинативная и коммуникативная (адекватно основной схеме функционального подхода: что? – для чего?). Можно объединить их в номинативно-коммуникативную функцию как основную. При этом если рассматривать все (около 25) функции самого текста, то можно утверждать, что они функционируют через его синтаксис: в их числе – познавательная и творческая и все их подвиды, вплоть до воспитывающей. Это подтверждает реальность функций синтаксиса текста.

На таком основании ведущий принцип изучения самого синтаксиса текста не может не быть функциональным. Определим его сущность как состоящую в изучении языка с целью и путем осознания назначения (функций) его языковых средств и способов их реализации (функционирования). Он строится на необходимости единого функционального критерия для всех синтаксических средств, единиц, конструкций в построении текста: что – для чего? Именно таким путем можно достигнуть адекватности объекта и метода его изучения в данной теории (как и в науке о языке вообще). Именно понятие функции должно быть и есть основное звено в теории языка, а в синтаксисе текста – более всего. И именно поэтому коммуникативно-целенаправленное изучение языка и обучение языку может осуществляться только на материальном уровне синтаксиса текста: речь о функциональном подходе как методической системе изучения языка и языковых единиц от их назначения к их форме.

Это позволяет признать особую функцию уровня синтаксиса текста, состоящую в проявления коммуникативных значений всех языковых единиц, поскольку их функционирование осуществляется в семантическом поле текста. Именно такое обучение позволяет формировать осознание языка, сознательное отношение к нему, лингвистическую зоркость, мотивированность отбора языковых средств для собственной речи, оно же участвует в процессе формирования лингвистического мышления, обеспечивает развитие сознания, памяти, мышления и речи обучаемых.

Такая взаимообусловленность функций текста и его синтаксиса дает основания объединить все их разновидности в коммуникативно-организационную. Ее суть будет

закключаться в том, что синтаксис текста есть средство языковой организации актов отражения объективной действительности и порождения актов речевой коммуникации в виде системы соответствующего состава выполняемых функций.

По собственным категориям

Синтаксис текста располагает собственными языковыми категориями. Можно назвать их текстовыми категориями русского языка или сверхфразовыми, имея в виду языковое поле, выходящее за пределы предложения.

К основным понятиям и категориям синтаксиса текста относятся: – собственный предмет исследования – это текст и его функциональное поле;

– собственные единицы – это единицы языка, семантически и структурно более сложные, чем простое предложение: сложное синтаксическое целое, абзац, сам текст;

– собственные виды связей – цепная, параллельная и виды их внутренних и внешних сочетаний и расположений;

– собственные средства связи – лексическая (все ее виды), грамматическая и их функциональные сочетания; можно рассматривать и семантическую (смысловую) связь;

– система отношений между собственными единицами (свободные, несвободные; последовательности и др.);

– композиционная организованность;

– типовая (жанровая) организованность;

– выразительная (эстетическая) организованность.

Центральное место в этой системе занимает сам текст: его определение, построение, критерии, типы, функции и т. д.

Функционирование данных средств происходит согласно действующим в синтаксическом поле текста закономерностям: соотношения между единицами в их последовательности от наименьшей к наибольшей и наоборот, соотношения видов связи и средств их функционирования, обязательности и свободы композиционных частей, соотношения типов текста и их синтаксического сопровождения и так далее.

Актуально, что именно в системе синтаксиса текста функционирует основная (реальная) единица языка. Как принято в лингвистике, ею считают предложение, так как именно в нем выражается законченная мысль, а потому оно якобы занимает доминирующее положение среди синтаксических единиц. Это опять же грамматический подход, который имеет значение для докоммуникативного уровня. С точки зрения передачи реального содержания, с точки зрения номинации картин из окружающей действительности предложения недостаточно: их должно быть несколько, как минимум два, чтобы приблизить содержание к реальности. Это означает, что предложение, помимо известных исключений, не самодостаточно ни лексико-семантически, ни композиционно.

Изучение закономерностей построения текста предполагает изучение составляющих его единиц. Это сложное синтаксическое целое и абзац. Каждая из них имеет свое значение, свои признаки, структуру, виды и функции.

Построение текста совмещено также с его собственной композицией и с композицией его частей. Изучение этих понятий соотносено с таким критерием текста, как связность. Поэтому особое место в структуре синтаксиса текста как науки занимает изучение видов связи единиц текста.

Функционально текст представляет собой законченное языковое целое, все компоненты которого нацелены на достижение замысла автора. В связи с этим рассмотрение таких основополагающих понятий, как содержание и форма текста, осуществляется через синтаксические средства выражения содержания и через синтаксические средства их формы в их неразрывной связи и взаимообусловленности. В этой части функционально значимы типы (жанры) текста: их целеустановка, структурные закономерности, специфика языковых средств и другие способы достижения цели. К ним относится также и эстетическая организация. Поэтому

в структуру синтаксиса текста как раздела науки о языке входит и раздел о его выразительных средствах.

По выразительным средствам

Изобразительно-выразительные средства проявляют свою значимость в контексте. Соответственно это вяжет поле их функционирования с синтаксисом. У синтаксиса текста в наличии целый ряд выразительных средств, которые соотносятся не столько с предложением, сколько с его собственными единицами, главным образом со сложным синтаксическим целым. К ним относятся: анафоры, эпифоры, обрамления (кольцо), периодические конструкции, градации, парцелляция. Можно говорить, что это категории выразительности синтаксиса текста. Они имеют свою специфику и выполняют конкретные текстовые функции.

С синтаксической точки зрения они выполняют структурную функцию, специально организуя текст, одновременно ритмизуя его и создавая мелодику его структуры. Их основная функция – эстетическая, так как они создают поле выразительности текста, индивидуализируют его, придают ему повышенную эмоциональную окраску. Их общая функция – выделительная, это акцентирование внимания на наиболее важных частях текста. Они же выполняют и функции средств связи единиц текста, к примеру, – анафорический, эпифорический или кольцевой лексические повторы, периодическая конструкция как вид параллельной связи и другие. Их стилистическая функция касается взаимосвязи с идейно-тематическим содержанием текста, поскольку они представляют собой такие его особенности, которые как раз и несут в себе важную идейную нагрузку.

В выразительной организации синтаксиса текста участвуют и лексические выразительные средства как составляющие специфику его синтаксиса, в том числе и в виде средств связи его единиц, к примеру, синонимическая, антонимическая, фонетическая анафоры и другие.

Использование этих приемов во многом определяет стиль автора: оно значительно разнообразит тексты, повышает уровень их речевого содержания и таким образом характеризует данную языковую культуру и характерные стороны творчества автора.

Итак, синтаксис текста как научная теория имеет в своем арсенале целый ряд собственных категорий и может рассматриваться в качестве раздела науки о языке. Если исходить из задач комплексного анализа текста, то именно анализ языковых средств, выражающих названные категории, открывает путь к адекватному пониманию текста как произведения. В связи с этим мы выносим лингвистический анализ на первое место комплексного анализа: сначала текст необходимо подвергнуть именно лингвистическому анализу, а затем уже полученные результаты привести к их идейно-эстетической значимости. Только в этом случае анализ выполняет свою функцию и обеспечивает свою эффективность. При этом анализ синтаксиса текста, который является организующим фактором по отношению к другим единицам языка, должен предшествовать другим видам анализа в системном лингвистическом анализе художественного произведения.

По связям с другими науками

Синтаксис текста как раздел науки о языке связан прежде всего с его другими разделами, которые изучают и описывают более низкие уровни языка. Эту взаимосвязь целесообразно рассматривать в последовательности «сверху–вниз», что соответствует синтагматической логике функционирования языковых единиц. Так, более всего синтаксис текста связан с синтаксисом сложного предложения как полипредикативной единицы, имеющей сложное содержание и сложную структуру и ближе всего расположенной к синтаксису текста; само же сложное предложение следует рассматривать как переходную единицу от предложения к тексту, при том, что оно может представлять и само ССЦ и даже их сочетания – это авторские стилистические изыски. Понятно, что в этом движении вниз есть своя закономерность как движение от синтаксически более сложного к менее сложному: ССК – БСП – ССП – СПП – ПП с полупредикативностью – ПП.

Синтаксис текста связан со стилистикой русского языка. Если понимать под стилистикой науку о совокупности способов использования языковых средств, синтаксис текста, как уровень их функционирования, должен быть непосредственным объектом стилистики. Или наоборот – стилистика может быть названа наукой о специфике функционирования единиц текста, в том числе и его самого. В этом смысле синтаксис текста как теория, как раздел науки о языке, имеет дискурсивный характер, т. к. представляет теоретическое описание того, что в своем проявлении всегда стилистически-индивидуально.

Синтаксис текста имеет прямое отношение к культуре речи как науке, т. к. он демонстрирует способы достижения прогнозируемого автором эффекта речевого воздействия через систему языковых средств, главным образом – синтаксических.

Соответственно, синтаксис текста соотносится с методиками преподавания языка, литературы, развития речи. Компетентностное усвоение теории синтаксиса текста, понимание значения и назначения его составляющих, анализ образцов совершенствует речь обучаемых, делая процесс ее формирования мотивированным, а ее содержание близким к достижению цели. Такие понятия методики развития речи, как цель, тема, тип текста, логика его построения, план, выразительные средства и другие связаны с теорией текста, с его синтаксисом.

Эти же вопросы представляют литературоведческий интерес и сопровождают его технологии как демонстрацию неперенной обусловленности соотношения формы и содержания в тексте.

Синтаксис текста связан с психолингвистикой. Логика последовательности этапов порождения текста объясняет необходимость логики действий по созданию текста и их взаимообусловленность. Законы его построения соотносятся с мышлением как способностью мыслить и рассуждать, делать умозаключения и давать оценки [6]. Это вербализованный, речемыслительный процесс, развитие которого осуществляется на основе умений оформлять мысль. Исполнительная фаза речевой деятельности имеет три стороны: мотивационную, целевую и исполнительную. Это означает, что она начинается мотивом, затем планируется, затем сопровождается динамической системой конкретных действий и операций, направленных на достижение цели, и, наконец, завершается результатом. Эта динамическая система управляется теорией построения (синтаксиса) текста. К примеру, комплексное прогнозирование связано с выбором типа текста, его композиции и ее языкового наполнения и так далее.

Очевидна связь синтаксиса текста и с лингвокультурологией в части раскодирования культурно важной информации, находящейся в значениях языковых средств текста и представляющей материальную и духовную культуру народа, или в целом языковой и культурной картин мира.

Как видно, синтаксис текста интегрирован с рядом филологических дисциплин, главным образом лингвистических, для части из них представляет первоосновы технологий научных исследований и таким образом подтверждает свою научную сущность и значение.

Общее значение синтаксиса текста как раздела науки о языке очевидно и значимо. Оно состоит в следующем.

1. В теоретическом изложении закономерностей синтаксического строя языка на уровне текста, что расширяет содержание лингвистики и способствует углублению знаний о языке в целом.

2. В прикладных возможностях, реализуемых на полях исследовательской деятельности по различным аспектам текста, на полях отнесения ее результатов к их многоаспектному методическому применению.

Функционально синтаксис текста позволяет:

- 1) сформировать научное представление о языковой системе и о ее высшем уровне;
- 2) обосновать оценку общего уровня текста (или его составляющих) как целостной стилистико-синтаксической единицы;
- 3) выработать соответствующие методики анализа текста и обучения тексту;
- 4) расширить коммуникативные возможности носителей языка, их речевую культуру.

Контекстный характер синтаксиса текста позволяет реализовывать ведущую идею современного образования – поликультурность – в ее концептном формате и таким образом участвовать в формировании личности обучаемых вплоть до их гражданской идентичности, в том числе и в ее этносоставляющей. При акцентации авторства языкового материала это позволяет расширить языковую и литературную картины мира и осознать их общечеловеческую природу и гуманистическую сущность.

Данные основы представлены автором в учебнике по синтаксису текста и в практикуме к нему [3, 7]. Их дидактический материал сформирован в логике концептуальной поликультурной триады «Регион(Осетия)–Россия–Мир» и содержит основные цивилизационные послы как общечеловеческие ценности.

Заключение

Приведенное в статье обоснование может быть посылом для определения синтаксиса текста в качестве отдельного раздела науки о языке. Можно определить его как раздел лингвистики, представляющий синтаксическую систему русского языка на самом высоком уровне и изучающий эту систему. Изучающий не только «правила и закономерности построения связного текста и его категории, формальные механизмы и структуры связей предложений, абзацев, сверхфразовых единств» [6, с. 177]. Основная его задача – в обобщении, систематизации и изложении основных положений синтаксиса текста как представляющего область функционирования языковых единиц всех уровней. Определение функционального подхода в качестве приоритетного расширяет задачи данного раздела, сопровождая их необходимостью установления функционального значения текстовых средств, способов их функционирования и актуализируя его прагматическую сущность.

Следовательно, синтаксис текста описывает коммуникативно значимые единицы языка на основе их значения, структуры и функций, процессы их формирования и специфику функционирования. То есть текст изучается с точки зрения функционального проявления в нем общих закономерностей русского языка и их мотивированного применения. В этом плане рассматривается и методическая функция самого синтаксиса текста как представляющего процессы формирования (составления) текста и процессы (алгоритмы) его изучения.

Эти вопросы – проблемное поле традиционной лингвистики, состоящее в том, что она должна разворачиваться в ономаσιологическую и динамическую сторону, ориентирующуюся не на описание языка как статической системы (это грамматические послы), а на акцентирование его функциональности.

Таким образом, постановка проблемы и возможности ее решения выводят на новую образовательную парадигму, состоящую в том, что синтаксис текста отвечает требованиям, по которым определяется самостоятельность науки или ее раздела, и может быть признан самостоятельной частью науки о языке. Это, конечно же, требует своего дальнейшего теоретического изучения, разработки учебного и методического сопровождения и его апробации.

Л и т е р а т у р а

1. Скребцова, Т. Г. Лингвистика дискурса : структура, семантика, прагматика. Курс лекций / Т. Г. Скребцова. – Москва : Издательский дом ЯСК, 2020. – 312 с.

2. Новая российская энциклопедия: в 12 т. / гл. редактор А. Д. Некипелов. Т.VII (2). – Москва : Энциклопедия ; Инфра-М, 2010. – 417 с.
3. Кучиева, Л. А. Синтаксис текста. Функциональный подход : учебник. / Л. А. Кучиева. – Владикавказ : Издательство СОГПИ, 2021. – 300 с.
4. Береснева, Н. И. Проблема языка и реальности в лингвистических и философских исследованиях / Н. И. Береснева // Философские заметки, 2006. – URL: <https://cuberleninka.ru/article/n/problema-jazyka-i-realnosti-v-lingvisticheskikh-i-filosof-skih-issledovaniyah> (дата обращения: 05.04. 2024).
5. Гончарова, Н. Н. Языковая картина мира как объект лингвистического описания / Н. Н. Гончарова // Известия ТулГУ. Гуманитарные науки. – 2012. – № 2. – URL: <https://cuberleninka.ru/artikle/n/yazykovaja-kartina-mira-kak-obekt-lingvisticheskogo-opisaniya> (дата обращения: 06. 04. 2024).
6. Жеребило, Т. В. Словарь лингвистических терминов / Т. В. Жеребило. – [Изд. 5-е, испр. и доп.]. – Назрань : Пилигрим, 2010. – 486 с.
7. Кучиева, Л. А. Синтаксис текста. Функциональный подход. Практикум / Л. А. Кучиева. – Владикавказ : Издательство СОГПИ, 2022. – 240 с.

References

1. Skrebtsova TG. Linguistics of discourse: structure, semantics, pragmatics. A course of lectures. Moscow: Publishing house YASK, 2020:312.
2. Nekipelov AD (chief. ed.) The New Russian Encyclopedia: in 12 volumes. Moscow: Encyclopedia Publishing House LLC: Infra-M, 2010;7(2):417.
3. Kuchieva LA. The syntax of the text. Functional approach: textbook. Vladikavkaz: SOGPI Publishing House, 2021:300.
4. Beresneva NI. The problem of language and reality in linguistic and philosophical research. Philosophical Notes, 2006. Available at: <https://cuberleninka.ru/article/n/problema-jazyka-i-realnosti-v-lingvisticheskikh-i-filosof-skih-issledovaniyah> (Accessed: 05 Apr. 2024).
5. Goncharova NN. Language picture the world as an object of linguistic description. News of TulSU. Humanities. 2012;(2). Available at: <https://cuberleninka.ru/artikle/n/yazykovaja-kartina-mira-kak-obekt-lingvisticheskogo-opisaniya> (Accessed: 06 Apr. 2024)
6. Zhrebilo TV. Dictionary of linguistic terms. Nazran: Pilgrim, 2010;(5):486.
7. Kuchieva LA. Syntax of the text. A functional approach. Practicum. Vladikavkaz: SOGPI Publishing House, 2022:240.

КУЧИЕВА Людмила Асланбековна – к. п. н., доцент, в. н. с. отдела полилингвального и поликультурного образования Центра осетинского языка, ГБУ «Институт истории и археологии РСО–Алания».

E-mail: kuchieva-r@mail.ru

Lyudmila A. KUCHIEVA – Cand. Sci. (Pedagogy), Assoc. Prof., Lead. Researcher at the Department of Multilingual and Multicultural Education of the Ossetian Language Center of the Institute of History and Archaeology of the Republic of North Ossetia-Alania.

УДК 81-139

DOI 10.25587/2222-5404-2024-21-3-136-141

Метафора как языковое средство мифологического и идеологического дискурсов в контексте лингвофилософских аспектов

Е. А. Либба

Российская правовая академия Министерства юстиции РФ, г. Саранск, Россия

✉ shezhinka_elena@mail.ru

Аннотация. Цель статьи заключается в попытке выделить основные характеристики метафоры как дискурсивной стратегии и механизма философского дискурса (в мифологическом и идеологическом аспектах). Одним из основных механизмов дискурсивности как феномена является соотношение когнитивных, экспрессивных и оценочных метафор, фразеологических единиц и тропов. Для приведения этих противоречий к «общему знаменателю» автор статьи выявляет относительно устойчивые дискурсивные построения, основанные на онтологизации лексико-грамматических метаморфоз дискурса. Основным параметр идеолого-мировоззренческого дискурса заключается в наличии большого числа адресатов в связи с тем, что идеолого-мировоззренческий дискурс является феноменом коммуникации, причем сложной и, как правило, происходящей в крупных масштабах. В статье также ставится цель рассмотреть актуальный вопрос о метафорах как языковых средствах, используемых для создания механизмов дискурса, так как анализ их применения сделал бы возможным выявление и классификацию всевозможных дискурсивных построений. К числу таких языковых средств, в частности, относятся тропы (метафоры) и устойчивые фразеологические обороты. Этот вопрос также исследуется подробно в процессе анализа языковых средств, при помощи которых выстраивается дискурс. Кроме того, рассматриваются вопросы адекватности употребления устойчивых метафор и фразеологических оборотов в языке и их роли в образовании дискурсивности как коммуникативных актов. Автор статьи останавливается на аспектах мифологического и идеологического дискурсов в преломлении проблем современной лингвистики (мифологический и идеологический аспекты в контексте лингвофилософии). Далее делается попытка исследовать и системно выявить структурное содержание разнообразных конкретных случаев дискурсивности: тех особенностей дискурса, которые дали бы возможность идентифицировать ту или иную область знания (например, отличать науку от религии, идеологию – от искусства) по качествам самих коммуникативно-речевых высказываний. В статье также выявляются метафоры в качестве дискурсивных механизмов как конкретные языковые средства (исходя из их универсальной природы) в процессе их функционирования.

Ключевые слова: дискурс, дискурсивный механизм, идеолого-мировоззренческий дискурс, междискурсивность, метафора, методология, мифологический дискурс, стилистические средства языка, теория дискурса, функционирование языка.

Для цитирования: Либба Е. А. Метафора как языковое средство мифологического и идеологического дискурсов в контексте лингвофилософских аспектов. *Вестник СВФУ*. 2024, Т. 21, № 3. С. 136–141. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-136-141

Metaphor as language means of mythological and ideological discourses in linguophilosophical aspects

E. A. Libba

Russian Law Academy of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Saransk, Russia

✉ shezhinka_elena@mail.ru

Abstract. The aim of the article is to try to highlight the main characteristics of metaphor as a discursive strategy and mechanism of philosophical discourse (in mythological and ideological aspects). One of the main mechanisms of discursiveness as a phenomenon is the correlation of cognitive, expressive and evaluative metaphors, phraseological units and tropes. To bring these contradictions to a 'common denominator', the author of the article identifies relatively stable discursive constructions based on the ontologisation of lexico-grammatical metamorphoses of discourse. The main parameter of ideological-worldview discourse is the presence of a large number of addressees due to the fact that ideological-worldview discourse is a phenomenon of communication, and it is complex and, as a rule, occurs on a large scale. The article also aims to address the topical issue of metaphors as linguistic means used to create discourse mechanisms, since analysing their use would make it possible to identify and classify all kinds of discursive constructions. Such linguistic means, in particular, include tropes (metaphors) and stable phraseological turns. This issue is also investigated in detail in the process of analysing the linguistic means by which discourse is constructed. In addition, the questions of the adequacy of the use of stable metaphors and phraseological turns in the language and their role in the formation of discursive discourse as communicative acts are considered. The author of the article dwells on the aspects of mythological and ideological discourse in the refraction of the problems of modern linguistics (mythological and ideological aspects in the context of linguophilosophy). Further, an attempt is made to investigate and systematically reveal the structural content of various specific cases of discursivity: those features of discourse that would make it possible to identify a particular field of knowledge (for example, to distinguish science from religion, ideology from art) by the qualities of the communicative-speech utterances themselves. The article also identifies metaphors as discursive mechanisms as specific linguistic means (based on their universal nature) in the process of their functioning.

Keywords: discourse, discursive mechanism, discourse theory, functioning of language, ideological discourse, interdiscursivity, metaphor, methodology, mythological discourse, stylistic means of language.

For citation: Libba E. A. Metaphor as language means of mythological and ideological discourses in linguophilosophical aspects. *Vestnik of NEFU*. 2024, Vol. 21, No. 3. Pp. 136–141. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-136-141

Введение

Стилистические средства идеолого-мировоззренческого дискурса многочисленны и разнообразны.

При всем стилистическом многообразии метафора, однако, представляется наиболее актуальным средством. Несмотря на то, что это языковое средство характерно и для других дискурсов (например, для религиозного, художественного и т. д.), метафора играет особую роль в идеолого-мировоззренческом дискурсе, так как она способствует сокрытию смысла действий, с ее помощью обозначаемых.

Например, рассмотрим отрывок из идеологического документа своего времени – Декрета о земле:

Вся земля: государственная, удельная, кабинетская, монастырская, церковная, посессионная, майоратная, частновладельческая, общественная и крестьянская и т. д. – отчуждается безвозмездно, обращается во всенародное достояние и переходит в пользование всех трудящихся на ней.

В этой связи представляется, что факт выбора в отношении употребления того или иного конкретного языкового средства в определенном контексте действительности (в конкретной коммуникативно-речевой ситуации) является дискурсивным механизмом, который используется как средство построения определенного типа дискурса. Метафора в данном контексте выступает как дискурсивный механизм, что выявляет роль, которую она играет в построении определенного типа дискурса, показывая, каким образом функционирует метафора «отчуждается»: как было отмечено выше, метафора играет особую роль в идеолого-мировоззренческом дискурсе, так как она способствует сокрытию смысла действий, с ее помощью обозначаемых. Ведь речь идет о непосредственном отъеме земли, о факте лишения земель церковей, монастырей, т. е. эта болезненная тема для многих институтов была сокрыта («завуалирована») при помощи метафоры «отчуждается», что позволило законодателям того времени избежать прямого, вызывающего неприятие упоминания насильственного акта отъема земли.

Известно, что человеческое мышление в целом метафорично, и метафора участвует в построении других типов дискурса, однако трудно переоценить ее значение в дискурсе мифологическом, основанном на иносказании и символизме, и в дискурсе идеологическом, где сокрытие прямого смысла является одной из основных задач. Отсюда следует вывод об особой роли и особенностях функционирования метафоры именно в идеолого-мифологическом дискурсе.

Результаты исследования

Некоторые ученые считают, что в среднем продолжительность жизни метафоры как дискурсивного механизма составляет приблизительно 15 лет, при этом социальные институты характеризуются гораздо большими промежутками времени (в этой связи М. Фуко подчеркивает этот параметр воздействия дискурса на социум) [1]. Следовательно, представляется необходимым объяснить, каким образом дискурс приобретает подобную устойчивую форму, так или иначе оказывающую, в свою очередь, влияние на существование человека.

Из этого следует, что для объяснения сущности дискурса необходим «анализ случаев закрепления в языке первоначальной метафоричности» [2, с. 489] в устойчивых выражениях.

Такое закрепление прослеживается в первую очередь в двух основных формах дискурса – в идеологии и мифе.

Известно, что миф представляет собой сравнительно устойчивую форму бытования дискурса; это и есть мифологический тип дискурса.

Остановимся подробнее на основных характеристиках мифологического дискурса и рассмотрим его проявления на ряде примеров.

1. Формирование новых институтов как феномен, основанный на мифологическом дискурсе и являющийся одной из функций мифа: ввиду его сплачивающей силы на его основе возникают различные аспекты жизни общества.

Например, использование метафорического слогана *превратить село в храм* привело в 2015 г. к организации группы активистов, поддерживающих священника отца Анастасия, приехавшего в с. Труновское Ставропольского края в 2010 г.; совместная деятельность этого коллектива как социального института была направлена на поддержку благоустройства села и добрых начинаний в жизни общества в целом.

Подобным образом на основе мифов возникают различные волонтерские движения; Green Peace, например, является одной из известных метафор, вокруг которой сформировался ряд организаций по экологической защите окружающей среды.

Также многие учебные заведения как социальные институты выбирают для себя тот или иной метафорический девиз или слоган, на мифологической основе сплачивающий членов коллектива.

Например, девиз старейшего университета Европы, Университета Болоньи – *Alma mater studiorum* (*Мать – кормилица учения*), девиз Академии Платона – *Не знающим геометрию вход воспрещен* или *Не знающий геометрию да не войдет* (*Μηδεὶς ἀγεωμέτρητος εἰσὶτω*).

Конечно, в России в данном контексте классическим примером служит формирование социальных институтов, названных и сплоченных на основе метафор, включающих в себя слова советского происхождения, которые сыграли важную роль при формировании социальных институтов, основанных на мифе. Однако представляется, что эта тема заслуживает отдельного рассмотрения, выходящего за рамки настоящего исследования.

2. Устаревание предыдущего мифологического дискурса и замена его новым. Большинство метафор, описывающих злободневные, «острые» проблемы той или иной исторической эпохи, рано или поздно утрачивают свое значение, сохраняют свою актуальность лишь метафоры, направленные на «вечное». Одни метафорические словосочетания вовсе исчезают из употребления и со временем оказываются незафиксированными в корпусе языка, в то время как частотность их употребления существенно падает. Считаем, что устаревание мифа как лингвофилософский феномен возникает по ряду причин, которые мы постараемся раскрыть.

Во-первых, как было отмечено выше, в рамках мифологического дискурса устройство реального мира предстает в категориях антропологических тропов (метафор). Представляется, что одной из основных причин, детерминирующих этот лингвофилософский феномен, является корреляция элементов мифа [3–5].

Кроме того, концепции мифа могут подвергаться фальсификации. Однако, если те или иные оценки противоречат существующему мифологическому представлению о тех или иных реалиях окружающего мира, тогда сами представления об объективном мире также могут быть подвергнуты сомнению. На наш взгляд, этот феномен является одной из главных причин неустойчивости построений мифологического дискурса.

Во-вторых, дискурс представляет собой не только признаваемые большинством когнитивные шаблоны, но и границу между семантическими сферами внутри одного языка.

Разумеется, со временем в естественном ходе истории тропы теряют свой первоначальный и социально-значимый смысл, и даже сами дискурсы обесмысливаются.

Например, периодические издания отражают актуальные дискурсивные реалии текущей исторической эпохи, вследствие чего на страницах газет и журналов в определенное время с особой частотой находят место те или иные языковые единицы как элементы одного и того же дискурса (различные лозунги и слоганы), которые списываются с газет и рапространяются в другие сферы жизни.

По нашему мнению, доказательством этому лингвофилософскому феномену могут служить такие примеры, как *матушка-земля*, *Рейн-отец*, *Родина-мать*.

Иными словами, тот или иной дискурс определяет реальность той или иной исторической эпохи.

Однако позже, как только появляется выбор при покупке журналов и газет, когда-то популярные лозунги, которыми восхищались целые поколения людей, теперь высмеиваются в стихах, анекдотах, песнях и различного рода текстах.

Таким образом, мифологический дискурс оказывает влияние на аспекты метафоры, в результате чего она теряет свой социально-значимый смысл, и, как следствие этого, начинает формироваться «дискурс иронии» [6, с. 227] в связи с борьбой старой и новой форм мифологического дискурса. Отметим, что, на наш взгляд, употребление тропов является главным аспектом данных дискурсов.

Итак, проведенный нами анализ основных характеристик метафор мифологического дискурса, представленного в мифологических формах, показывает, что метафоры

и идиомы с разной степенью частотности их видов (в большей или меньшей степени, в зависимости от идиоматики конкретного языка) представлены в данном дискурсе.

Так, например, в английском, немецком, французском языках (как представителях западной ветви индоевропейской семьи языков) особенно широко используются когнитивные и оценочные метафоры, что соответствует рациональному типу онтологии западного мышления, в то время как в венгерском (как представителе уральской семьи языков) и арабском (как представителе афразийской макросемьи языков) обнаруживается частое употребление оценочно-экспрессивных метафор, в то время как в арабском обществе особенно широкое распространение получили устные предания, философские сказки и легенды (в частности, арабские притчи и другие поэтические мудрости Востока) [6–7].

Считаем, что этот фактор имеет положительные и отрицательные стороны. С одной стороны, возникают новые оригинальные идеи, что весьма положительно и плодотворно для философии языка; с другой стороны, однако, представляется, что такая тенденция практически полностью «размывает границы дискурса» [7, с. 41].

Дискурсивные механизмы, которые находятся в прямой зависимости от национального характера языка и специфики лингвистического менталитета и, следовательно, варьируются от языка к языку, мы предлагаем называть национально-специфическими дискурсивными механизмами. Отметим, в частности, употребление тропов в качестве таких дискурсивных механизмов: процентное соотношение в употреблении конкретных типов метафор зависит от идиоматической специфики конкретного языка.

В то же время мы выявили наличие дискурсивных механизмов, являющихся общими для всех исследуемых нами языков и потому называемых нами универсальными. В сущности, это «метаязыковые построения, которые являются дискурсом в собственном смысле слова» [8, с. 27]. Такие механизмы выходят за границы языка как такового [9–12].

Кроме того, отметим, что распространение идеолого-мировоззренческого дискурса обуславливается степенью развития разделения труда в социуме.

Заключение

Статья посвящена рассмотрению системных приемов анализа и выявления значимых качеств дискурса и дискурсивности как неизменной константы, которая не может определяться никакими общими понятиями, то есть были выявлены качества, не сводимые ни к социально-коммуникативным функциям языка, ни к особенностям психологии говорящего, ни к лингвистическим характеристикам литературных жанров, но представляющие собой собственную деятельность языка как живого организма [13–14]. Причем в настоящем исследовании это было рассмотрено в свете стилистического приема (метафоры как дискурсивного механизма), были выявлены конкретные выводы о специфических функциях метафоры в идеолого-мифологическом дискурсе (как отмечалось выше, сокрытие смысла представляется особенно важным фактором для идеологического дискурса).

Одной из целей статьи явился поиск подходов к процессу рассмотрения значимых механизмов дискурсивности (метафоры), которые, как нам представляется на основе выводов статьи, так или иначе являются результатом активности самого языка.

Мы остановились на аспектах мифологического и идеологического дискурсов в преломлении проблем современной лингвистики. Была поставлена амбициозная цель, которая тем не менее оказалась достижимой: через рассмотрение метафоры как дискурсивного механизма мы попытались исследовать и системно выявить структурное содержание дискурсивности – тех особенностей дискурса, «которые создаются в процессе осуществления соответствующих видов деятельности и знания человечества» [15, с. 212]. Было показано, что, несмотря на то что метафора участвует в построении других типов

дискурса, она имеет особенности функционирования именно в идеолого-мифологическом дискурсе, так как мифологический дискурс основан на иносказании и символизме, а в дискурсе идеологическом сокрытие прямого смысла является необходимым средством.

В статье было также показано, что к числу языковых средств построения дискурса, в частности, относятся тропы (метафоры) и устойчивые фразеологические обороты. Это представляется актуальным, так как анализ применения этих средств сделал бы возможным выявление и классификацию дискурсивных построений.

Л и т е р а т у р а / R e f e r e n c e s

1. Foucault M. Archeology of knowledge. Kyiv, 1996:513.
2. Bouchard G. Michel Foucault: unité ou dispersion de l'œuvre. In Laval Théologique et Philosophique. Paris: Minuit, 2003:485-502.
3. Henry A, Roseberry RL. Using a small corpus to obtain data for teaching a genre. Small Corpus Studies and ELT. Theory and Practice. Amsterdam: John Benjamins, 2001:93-133.
4. Flowerdew J. Academic Discourse. London: Pearson Education, 2002:264.
5. Gaskell D, Cobb T. Can learners use concordance feedback for writing errors? System 32/3. 2004:301-319.
6. Hyland K. Teaching and Researching Writing. London: Pearson Education. 2002:324.
7. Carter-Thomas Sh, Rowley-Jolivet E. Syntactic differences in oral and written scientific discourse: the role of information structure. Cambridge: Cambridge University Press, 2019:37-42.
8. Resche C. Décryptage d'un genre particulier: les communiqués de presse de la banque centrale américaine. ASp 39/40. 2003:21-35.
9. Laffont H. Un ingénieur est-il bien an engineer? ASp 49/50. 2006:9-21.
10. Percebois J. Les économistes universitaires français et leurs homologues anglais et américains: aspects institutionnels, culturels et linguistiques. ASp 49/50. 2006:79-91.
11. Sinclair J. McH. How to Use Corpora in Language Teaching. Amsterdam: John Benjamins, 2004:317.
12. Johns T. Data-driven Learning page. In Language learning as discourse analysis. Implications for the LSP learning en Asp. 2007:51-52.
13. Gaskell D, Cobb T. Is there any measurable learning from hands on concordancing? Cambridge: Cambridge University Press, 1997:301-315.
14. O'Sullivan Í. Learners' writing skills in French: Corpus consultation and learner evaluation. In Journal of Second Language Writing. Oxford: Oxford University Press 2006:49-68.
15. Swales J. Genre Analysis: English in Academic and Research Settings. Cambridge: Cambridge University Press, 1990:260.

ЛИББА Елена Александровна – к. филол. н., доц. каф. гуманитарных и социально-экономических дисциплин, ФГБОУ ВО «Всероссийский государственный университет юстиции».

E-mail: shezhinka_elena@mail.ru

Elena A. LIBBA – Cand. Sci. (Philology), Assoc. Prof. of the Department of Humanity and Socio-Economic Studies, The All-Russian State University of Justice.

УДК 821.161.1

DOI 10.25587/2222-5404-2024-21-3-142-149

Художественная избыточность ранних произведений Ф. М. Достоевского

Ф. В. Макаричев

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения,
г. Санкт-Петербург, Россия
✉ spbfell@mail.ru

Аннотация. Целью автора является изучение такого явления, как художественная избыточность. Исследование произведений Достоевского показывает, что некоторые образы и сюжеты изначально задумывались писателем как более сложные и разнообразные, чем они вошли в окончательный текст произведения. Это подтверждается черновиками и записными книжками писателя, в которых зафиксированы этапы творческого процесса. Достоевский возвращался к неиспользованному художественному материалу при написании последующих повестей и романов, создавая варианты задуманных характеров и сюжетов. Поэтому задач исследования ранних произведений было несколько: выделить художественные образы и сюжеты произведений «Бедные люди», «Белые ночи» и «Униженные и оскорбленные», которые в результате заложенного в них потенциала Достоевский использовал для создания последующих романов; показать, как в результате «художественной избыточности» не только создавались варианты характеров или сюжетов, но и складывалась типология образов и определялась специфика сюжетостроения произведений Достоевского. Поэтому основными методами, необходимыми для решения задач, были системный и сравнительно-типологический. Например, художественная избыточность образа Макара Девушкина приводит к созданию главного героя повести «Двойник», который представляет собой вариант образа Макара, оставшегося в одиночестве. Образ господина Быкова дает толчок к развитию галереи героев-циников – князя Валковского, Свидригайлова, Ставрогина, Федора Карамазова. Художественная избыточность позволяет проследить особенности творческого процесса Ф. М. Достоевского и выявить основы его художественного метода и стиля.

Ключевые слова: сквозной мотив, типология героев, вариативность образа, характерология, смысловая избыточность, образная избыточность, преемственность образов, образная система романа, галерея образов.

Для цитирования: Макаричев Ф. В. Художественная избыточность ранних произведений Ф. М. Достоевского. *Вестник СВФУ*. 2024, Т. 21, № 3. С. 142–149. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-142-149

Artistic redundancy of Fyodor Dostoevsky's early works

F. V. Makarichev

St. Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, Saint-Petersburg, Russia
✉ spbfell@mail.ru

Abstract. The author's goal is to study such a phenomenon as artistic redundancy. A study of Dostoevsky's works shows that some images and plots were originally conceived by the writer more complex and diverse than they were included in the final text of the work. This is confirmed by the drafts and notebooks of the writer, in which the stages of the creative process are recorded. Dostoevsky returned to unused fiction when writing subsequent stories and novels, creating variants of the intended characters and plots. Therefore, there were several tasks for the study of early works: to highlight the artistic images and plots of the works "Poor Folk", "White Nights" and "The Insulted and Humiliated", which, as a result of the potential inherent in them, Dostoevsky used to create subsequent novels;

show how, as a result of "artistic redundancy", not only variants of characters or plots were created, but a typology of images was formed and the specifics of the plot construction of Dostoevsky's works were determined. Therefore, the main methods necessary for solving problems were systemic and comparative-typological. For example, the artistic redundancy of the image of Makar Devushkin leads to the creation of the main character of the story "The Double," which is a version of the image of Makar, who was left alone. The image of Mr. Bykov gives impetus to the development of a gallery of cynic heroes - Prince Valkovsky, Svidrigailov, Stavrogin, Fyodor Karamazov. Artistic redundancy allows you to trace the features of the creative process of Fyodor Dostoevsky and reveal the foundations of his artistic method and style.

Keywords: cross-cutting, typology of heroes, variability of the image, characterology, semantic redundancy, figurative redundancy, continuity of images, figurative system of the novel, gallery of images.

For citation: Makarichev F. V. Artistic redundancy of Fyodor Dostoevsky's early works. *Vestnik of NEFU*. 2024, Vol. 21, No. 3. Pp. 142–149. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-142-149

Введение

Наиболее известные и разработанные на сегодняшний день виды классификаций героев в творчестве писателя – эти типологии [1–3] и характерологии [4–5]. На наш взгляд, любая типология героев, как и характерология, мало что раскрывает в процессе творческих исканий Достоевского. Поэтому исследование характеров героев и осмысление их возможной классификации остаются актуальной проблемой достоевистики. Нельзя полагать, что писатель задумывает очередное произведение с целью пополнить галереи типов героев, своих или чужих, которых в литературоведении называют «сквозными». Но мы можем предположить, что писатель по той или иной причине может испытывать чувство творческой неудовлетворенности, которая становится стимулом для создания нового произведения.

Мы исходим из наблюдений над черновиками писателя, которые подтверждают: Достоевский образы некоторых своих героев задумывал гораздо более богатыми, чем они воплотились в конкретном произведении, поэтому возвращался к ним вновь и вновь. Например, черновые записи к роману «Преступление и наказание» доказывают, что образы Раскольникова, Сони, Свидригайлова изначально замыслились автором шире и разнообразнее, чем они получились в окончательном тексте романа [6, т. 7]. То есть так или иначе часть замысла остается недореализованной в рамках одного произведения. Нельзя это «сокращение» полностью оправдать тем, что все «невыразившееся» просто ушло в подтекст. Например, образ Свидригайлова имеет богатый «психологический подтекст» и в чистовом варианте, но при этом в нем есть и тот художественный потенциал, который не вмещался в концепцию романа «Преступление и наказание». Однако память автора хранит этот «избыточный художественный материал», и позднее Достоевский использует его в романе «Бесы». Поэтому Ставрогина можно условно считать «наследником» тех черт Свидригайлова, которые не были использованы в полной мере в «Преступлении и наказании». Об этом достаточно убедительно написано в работе Б. Н. Тихомирова [7]. В данном случае речь идет не просто о привычной для литературоведения «эволюции образа», а именно о художественной вариативности образа и связанного с этим образом сюжета. Нашему восприятию это художественное явление оказывается доступно через наблюдаемые реминисценции и в более упрощенном виде – через типологию. Именно так чаще всего в произведениях Ф. М. Достоевского и появляются герои, наделенные определенными общими чертами, и на этом основании формируется представление об определенном типе, характерном для стиля писателя.

Именно это явление и называется художественной избыточностью воображения писателя. Пожалуй, впервые это определение для самостоятельного анализа произведений было использовано А. П. Власкиным по отношению к повести «Вечный муж» Ф. М. Достоевского [8]. Целью нашей работы является углубление научных исследований в обозначенном аспекте, поскольку это дает понимание логики формирования художественных образов и сюжетов в произведениях писателя.

«Художественная избыточность» в ранних произведениях Ф. М. Достоевского «Бедные люди», «Белые ночи», «Униженные и оскорбленные»

К уже сделанным выводам А. П. Власкина мы можем добавить: у Достоевского можно условно выделить смысловые и образные варианты художественной избыточности. Смысловой вариант можно наблюдать, например, в названии романа «Бедные люди» и в эпиграфе к нему [9]: «бедные» – люди, которых жаль; люди неимущие. Образный вариант связан с развитием образов «маленького человека» у А. С. Пушкина и Н. В. Гоголя, в таком случае имеет место литературная преемственность. Но в дальнейшем Достоевский будет разворачивать потенциалы собственных «избыточных» образов. Например, в романе «Бедные люди» такой не вполне развернувшийся художественный потенциал заложен в образах Макара и Вареньки, в обоих Покровских, а также в господине Быкове.

В одном из последних писем Макара Девушкина дважды встречаются очень примечательные, почти повторяющиеся обороты: «Я-то, я-то как же один останусь?» [6; т. 1, с. 99]. С одной стороны, это выражение душевного потрясения героя, который уже знает об отъезде Вареньки. С другой – здесь может угадываться заинтересованность самого автора: возможно ли продолжение такого сюжета? Возможна ли иная судьба героя? Образ Макара Девушкина сложен, но во многом герой зависим от душевной связи с героиней. А каков бы он был без своей Вареньки? Можно предположить, что такая заинтересованность, хотя и не высказанная писателем напрямую, могла стать творческим импульсом к созданию второго произведения – повести «Двойник». Иначе говоря, центрального героя этой повести, господина Голядкина, условно можно считать «Макаром Девушкиным», который оказался один, без любви к Варваре Алексеевне, без душевной связи с ней. Объясним, почему такое сопоставление возможно.

У героев «Бедных людей» и «Двойника» есть много общего. Они оба – мелкие чиновники, титулярные советники, оба страдают от унижений на службе из-за своего низкого положения. Голядкин, однако, более благоустроен: он живет в отдельной квартире, имеет сбережения, его нельзя назвать нищим. Но у Голядкина нет той душевной связи с другим человеком, которая была у Макара Девушкина с Варенькой. Вместо этого – мечта жениться на Кларе Олсуфьевне.

Вариант судьбы одинокого героя, у которого нет объекта привязанности, складывается трагично: Голядкин сосредоточивает свое болезненное воображение исключительно на себе, это приводит к раздвоению личности, а в финале и к сумасшествию.

В образе Вари Доброселовой тоже заложен потенциал, который оказывается востребован. Это связано с особенностями женской психологии и возможной вариативностью женской судьбы. Например, Достоевский выделяет такой психологический нюанс: для женщины важно осознание, что она достойна любви. Неслучайно Варенька посылает Макару Девушкину свой дневник, в котором есть воспоминания о любви студента Покровского: «...автором распознан и открыт глубокий женский инстинкт – потребность засвидетельствовать, что, вопреки нынешнему положению, и ее любили, и она любила по-настоящему!» [10, с. 24]. Достоевский считал это открытие важным и как писатель-психолог использовал его для раскрытия других женских образов – Зинаиды Москалевой в «Дядюшкином сне» (память об учителе Васе) и Лизы в «Записках из подполья» (любовное письмо от студента). Причем повторяется не только психологическая черта героинь, но и мотив письма, записки, в котором фиксируется такая любовь в прошлом.

Повесть Достоевского «Белые ночи» дает богатый материал, если ее рассматривать в аспекте обозначенной нами темы.

С одной стороны, в этой повести реализуется «избыточность» первого романа: психологическая ситуация «Бедных людей» как будто повторяется. Макар Девушкин проявляет «отеческие» чувства, за которыми скрывает любовное отношение, а мечтатель – «братские», которые не спасают от влюбленности в Настеньку. Однако в каждом случае есть свои особенности, которые позволяют утверждать о вариативности реализованных сюжетов и характеров.

Во-первых, у Макара Девушкина и Варвары слишком велика разница в возрасте, именно это позволяет герою преподносить свои чувства как «отеческие». В «Белых ночах» герой и героиня по возрасту близки, но это не помогает герою в любовных отношениях. В обоих произведениях девушки «не свободны». Варенька хранит память об студенте Покровском, а Настенька ждет возвращения любимого.

Во-вторых, сюжет взаимоотношений Настеньки с Мечтателем можно условно назвать вариантом сюжета Вареньки и Покровского-младшего, а не Вареньки и Макара Девушкина. И Покровский, и Мечтатель – соседи девушек. Они оба приобщают девушек к литературе. Душевное сближение происходит на духовной волне – через обращение к нравственным ценностям, которые утверждаются через литературу.

В-третьих, в «Белых ночах» Мечтатель и Настенька считают, что они понимают друг друга. Настенька предполагает, что Мечтатель влюбится в нее и заранее предостерегает от этого. Мечтатель боится, что при появлении своего возлюбленного Настенька все бросит и уйдет к нему, и тоже оказывается прав. Девушка когда-то полюбила другого, и этого уже нельзя изменить. Все это выявляет в повести и ее собственную художественную избыточность, которая тоже будет реализована в последующих произведениях Достоевского. Особенно ярко это сказалось в первом послекаторжном романе «Униженные и оскорбленные».

При сопоставлении романа и повести в первую очередь необходимо уделить внимание любовному сюжету. Его основу составляет любовный многоугольник, в который включены Иван Петрович, от лица которого ведется повествование, Алексей Валковский, Наташа и Катя.

Художественная избыточность наблюдается, например, в конкретных звеньях сюжета. Нечто подобное имел в виду, видимо, Д. С. Лихачев, когда писал: «Композиция и создаваемые этой композицией сложные ситуации важнее даже, чем человеческие сущности, чем обычно понимаемая цельность психологии и характера» [11, с. 30]. Итак, отдельные ситуации, в которых оказываются персонажи по логике сюжета, колоритны и настолько богаты психологическими нюансами, что также не могут быть исчерпаны в единичных конкретных авторских решениях одного романа.

Например, в «Белых ночах» примечательна сцена встречи Настеньки и ее возлюбленного после долгой разлуки: «Боже, какой крик! как она вздрогнула! как она вырвалась из рук моих и порхнула к нему навстречу!.. Я стоял и смотрел на них как убитый. Но она едва подала ему руку, едва бросилась в его объятия, как вдруг снова обернулась ко мне, очутилась подле меня, как ветер, как молния, и, прежде чем успел я опомниться, обхватила мою шею обеими руками и крепко, горячо поцеловала меня. Потом, не сказав мне ни слова, бросилась снова к нему, взяла его за руки и повлекла его за собою» [6, т. 2, с. 139].

Сцена настолько содержательна и эффектна, что она как бы входит в творческую копилку писателя и становится вновь востребованной в романе «Униженные и оскорбленные». Причем она повторяется едва ли не до мельчайших деталей в поведении героини: «Наташа вздрогнула, вскрикнула, взгляделась в приближавшегося Алешу и вдруг, бросив мою руку, пустилась к нему. Он тоже ускорил шаги, и через минуту она была уже в его объятиях. На улице, кроме нас, никого почти не было. Они целовались, смеялись; Наташа смеялась и плакала, все вместе, точно они встретились после бесконечной

разлуки» [6, т. 3, с. 201]. Вряд ли писатель использовал одну и ту же сцену из-за недостатка воображения. Видимо, эпизод встречи-расставания настолько был важен для Достоевского, что он использовал его вторично, потому что в нем был заложен значимый художественный потенциал.

Обратимся к героям первого ряда в романе «Униженные и оскорбленные». У них есть общая черта: переизбыток эмоциональности, который связан с любовной проблематикой. Неслучайно Эрик Эгеберг отнес «Униженных и оскорбленных» к «романам о любви» [12, с. 49]. Такая мысль может показаться банальной лишь на первый взгляд. Роман и в самом деле переполнен любовными перипетиями. Например, князь Валковский старается сделать так, чтобы его сын Алеша расстался с Наташей и женился на Кате. В то же время князь размышляет о своем браке с графиней Филимоновой, мачехой Кати. В романе есть и еще одна любовная линия: в Ивана Петровича влюблена эксцентричная Нелли Смит, еще подросток, а ее отцом оказывается Петр Валковский. И еще один важный любовный сюжет: Иван Петрович безнадежно влюблен в страдающую Наташу.

В «Бедных людях» Варя упрекала Макара в том, что у него слишком уж доброе сердце. В романе «Униженные и оскорбленные» автор создает героев, у которых слишком любящее сердце. Эта чрезмерность любви характерна для Наташи и неоднократно подчеркивается от лица разных персонажей.

«Чрезмерность» любви замешана на сгустке впечатлений и воображения героини, они сильно влияют на ее эмоциональное состояние, определяют его. Сложность усугубляется тем, что в любовь через воображение входят инстинкты, связанные с желанной эмоциональной властью, притом властью взаимобратной: быть госпожой или жертвой – уже почти не имеет значения, до неразличимости. Это настолько важно, что автор берется разьяснять эту сложность от лица Ивана Петровича: «Наташа инстинктивно чувствовала, что будет его госпожой, владычицей; что он будет даже жертвой ее. Она предвкушала наслаждение любить без памяти и мучить до боли того, кого любишь, именно за то, что любишь, и потому-то, может быть, и поспешила отдаться ему в жертву первая» [6, т. 3, с. 202]. И она счастлива и во власти над Алешей, и в жертвенности своей почти рабской... К этим сложным чувствам примешиваются всё новые и новые: «Видишь, Ваня: ведь я решила, что я его не любила как ровню, так, как обыкновенно женщина любит мужчину. Я любила его как... почти как мать. <...> я именно любила его так, как будто мне все время было отчего-то его жалко...» [6, т. 3, с. 400–401].

Такие психологические особенности героини явились для Достоевского, на наш взгляд, открытием на перспективу. В последующих произведениях мы не раз еще встретим подобные же любовные сложности. Например, в «Идиоте» в треугольнике Мышкин – Настасья – Аглая заметно развитие того, что выражено более лаконично в репликах героев из «Униженных и оскорбленных». Так, Иван говорит Наташе об увлечении Алеши Катей: «...в нем все в высшей степени ни с чем не сообразно, он хочет и на той жениться и тебя любить. Он как-то может все это вместе делать» [6, т. 3, с. 232]. И сам Алеша признает двойственность своих чувств: «Ваня, друг мой, скажи мне, реши за меня, кого я больше люблю из них: Катю или Наташу? <...> Я спрашиваю себя и не могу ответить. А ты смотришь со стороны и, может, больше моего знаешь...» [6, т. 3, с. 389–390]. Позднее, в романе «Идиот», Мышкин и Евгений Павлович будут говорить об Аглае и Настасье: «Тут есть что-то такое, чего я не могу вам объяснить, Евгений Павлович, и слов не имею, но... Аглая Ивановна поймет! <...> – Как же? Стало быть, обеих хотите любить? – О, да, да!» [6, т. 8, с. 484].

Любить обеих – Наташу и Катю – хотел бы и Алеша Валковский в «Униженных и оскорбленных». Уже одно это предвещает натуру Мышкина [10]. Примечательно, что по этой тематической линии оба романа оказываются связаны и через сюжетные ситуации. Имеется в виду сцена единственного очного свидания двух соперниц.

В обоих случаях встречи происходят по инициативе «разлучницы» (Кати и Аглаи) при обязательном участии «объекта» любви (Алеши и Мышкина), за которого борются женщины.

В романе «Униженные и оскорбленные» героини не входят друг с другом в конфликтные взаимоотношения, поэтому соперницами могут считаться лишь условно. Но по сюжетной логике это все-таки сцены «встречи двух соперниц», ведь в восприятии читателя женщины, любящие одного мужчину, именно соперницы. При этом автор максимально сгладил в раннем романе конфликтную ситуацию, тем самым ее художественный потенциал остался здесь неразвернутым в полной мере. Зато свидание Аглаи и Настасьи Филипповны при участии Мышкина доведено Достоевским до обостренного конфликтного драматизма: обе героини расстаются в истерике, а их избранник – почти на грани сумасшествия. Подобный сюжетный элемент будет использован еще раз в «Братьях Карамазовых».

Заслуживает отдельного внимания смысловой потенциал заглавия романа «Униженные и оскорбленные»: «Метасмысл нового заглавия инициирован ассоциацией с заложенной в него некоей динамичной духовной вертикали. «Униженности» здесь противопоставлена «оскорбленность». То есть, сколько бы ни принижали человека, он может противостоять этому хотя бы через выражение своей оскорбленной гордости» [9, с. 119]. С этим можно согласиться. Но тогда заглавие, в отличие от «Бедных людей», уже не так масштабно, потому что охватывает далеко не всех персонажей нового романа. Здесь герои как будто даже лелеют свою экзистенциальную «униженность», а также выражают оскорбленную гордость. Но по нашим наблюдениям, таких героев только два – старик Смит и его внучка Нелли (Елена). Особенно показательна ее демонстративная готовность на любые унижения, и вместе с тем какая-то потребность в таком унижении.

У сочувствующих Нелли персонажей, как и у читателей, создается впечатление, что униженность и оскорбленность доходят у нее до болезненных крайностей, а в результате лишается социального ореола, преодолевает порог предполагаемого гуманного сочувствия. Такое психологически причудливое душевное состояние находит себе объяснение у Ивана Петровича в следующем: «...она наслаждалась сама своей болью, этим эгоизмом страдания (курсив Достоевского), <...> это наслаждение многих обиженных и оскорбленных, пригнетенных судьбою и сознающих в себе ее несправедливость» [6, т. 3, с. 385–386].

Казалось бы, в образе Нелли автором воспроизведена почти уникальная психика. Тем не менее и здесь можно отметить не развернутый до конца художественный потенциал. Этой героине в психологическом плане наследуют две «Катерины Ивановны» – Мармеладова в «Преступлении и наказании» и Верховцева в «Братьях Карамазовых». Таким образом, авторское воображение еще не единожды развернется по этому вектору и даст яркие в художественном плане женские характеры.

Приведем примеры возможной художественной избыточности романа «Униженные и оскорбленные» в аспекте проблемы отцов и детей. Принято считать, что проблема эта во всей ее остроте впервые поставлена у Достоевского в романе «Подросток». Это не совсем так. Она же являлась исходной в романе «Бесы» [13]. Однако справедливости ради заметим, что богатый художественный материал к постановке этой проблемы был заложен еще в романе «Униженные и оскорбленные». Ключевыми являются образы отца и сына Валковских.

В науке образ Петра Валковского обычно оценивают негативно. В. А. Туниманов характеризовал этого героя как «статичную фигуру», отмечал, что в нем нет «намек на какие-либо духовные или психологические перемены» [14, с. 161–162]. Однако сам В. А. Туниманов ссылается на совершенно иное мнение Евгении Тур. Она, наоборот, «считала, что князь в романе «самый выпуклый, самый цельный, самый верный жизни и действительности характер» [14, с. 177]. Среди современных исследователей этот образ выделяет Эрик Эгеберг: «В “Униженных и оскорбленных” есть по крайней мере одна

фигура, достойная особого внимания потому, что его тип узнаваем не только в «Преступлении и наказании», но и в последующих «великих» романах» [12, с. 55].

Валковский-старший проявляет глубокое знание женской психологии. Например, в общении с Наташей он мастерски использует «игру на откровенность», которая должна льстить девушке. Князь умеет сыграть и на знании мужской психологии. С Иваном Петровичем, как и с Наташей, он использует как будто предельное откровение. Он не боится «открывать душу», потому что понимает, что мужская откровенность нравится и достойна уважения. К тому же Валковский знает, что существует и своеобразное обаяние цинизма. Поэтому князь не боится рискованных признаний: «Заключу же так: вы меня обвиняете в пороке, разврате, безнравственности, а я, может быть, только тем и виноват теперь, что откровеннее других и больше ничего» [6, т. 3, с. 361–362].

Художественная избыточность образа Валковского-старшего сказывается в том, что в нем намечены черты многих последующих героев-циников: героя «Записок из подполья», Свидригайлова, Ставрогина, Федора Павловича Карамазова. Вместе с тем и сам Валковский не может считаться первым героем-циником у Достоевского, потому что наследует и «г-ну Быкову» из «Бедных людей», и Ивану Мизинчикову из «Села Степанчикова...».

Ф. М. Достоевский в «Униженных и оскорбленных» представляет сочетание образов циничного отца и наивного сына. И в этом есть признаки стандартного понимания взаимоотношений между поколениями, в качестве примера можно привести героев «Обыкновенной истории» И. А. Гончарова, какими они являются в начале повествования. Но писатель смог вообразить и обратную зависимость между «отцами» и «детьми». Ведь возможны прекраснотушные до наивности «отцы» и циничные «дети» – и это тоже художественная избыточность, выраженная по-новому, как бы с «перестановкой слагаемых». Именно такой сюжет реализован в романе «Бесы» в паре Степан Трофимович – Петруша Верховенский. Таково политическое и психологическое развитие заложенной в романе «Униженные и оскорбленные» поколенческой коллизии.

Заключение

Таким образом, художественная избыточность – это потенциал образов, характеров, сюжетов, который автор реализует в целом ряде произведений. Наделяя героев общими психологическими чертами, поведенческими особенностями, Достоевский-художник глубже проникал во внутренний мир персонажей и оттачивал мастерство писателя-психолога. Таким образом в его творчестве формировались устойчивые и в то же время вариативные типы героев: маленького человека, героя-циника, inferнальной женщины и т. д. Художественная избыточность – та «творческая копилка», содержание которой обеспечивает целостность, системность художественного мира Ф. М. Достоевского.

Л и т е р а т у р а

1. Гроссман, Л. П. Достоевский-художник / Л. П. Гроссман // Творчество Ф. М. Достоевского : Сборник статей // Москва : Издательство Академии наук СССР, 1959. – 330–416.
2. Одинокое, В. Г. Типология образов в художественной системе Ф. М. Достоевского / В. Г. Одинокое. – Новосибирск : Наука, 1981. – 145 с.
3. Переверзев, В. Ф. Гоголь. Достоевский. Исследования / В. Ф. Переверзев. – Москва : Советский писатель, 1982. – 511 с.
4. Алексеев, А. А. Характерология этико-эстетическая // Достоевский : эстетика и поэтика: Словарь-справочник / Сост. Г. К. Щенников, А. А. Алексеев. – Челябинск : Металл, 1997. – С. 236–237.
5. Касаткина, Т. А. Характерология Достоевского / Т. А. Касаткина. – Москва : Наследие, 1996. – 335 с.
6. Достоевский, Ф. М. Полное собрание сочинений в 30 томах. – Ленинград : Наука. – 1972–1990. (В тексте статьи все ссылки даются на это издание с указанием тома и страницы).

7. Тихомиров, Б. Н. Другой Свидригайлов : неосуществленный замысел Достоевского начала 1967 года (наблюдения и гипотезы) / Б. Н. Тихомиров // Три века русской литературы : Актуальные аспекты изучения. Межвузовский сборник научных трудов. Ф. М. Достоевский : О творчестве и судьбе. Вып. 25. – Москва ; Иркутск, 2011. – С. 141–153.
8. Власкин, А. П. Художественная избыточность романного творчества Достоевского и «Вечный муж» / А. П. Власкин // The Dostoevsky Journal: An Independent Review. Vols.14-15. – Charles Schlacks Publisher Idyllwild, – California, 2014-2015.
9. Власкин, А. П. Метафоры заглавий романов Достоевского / А. П. Власкин, С. В. Рудакова. – Libri Magistri. – 2021. – № 2 (16). – С. 117–127.
10. Макаричева, Н. А. Художественная гендерология в творчестве Ф. М. Достоевского / Н. А. Макаричева. – Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2019. – 209 с.
11. Лихачев, Д. С. «Небрежение словом» у Достоевского» / Д. С. Лихачев // Литература – Реальность – Литература. – Ленинград : Советский писатель, 1984. – С. 73–96.
12. Эгеберг, Э. На пороге мастерства : От «Униженных и оскорбленных» к «Преступлению и наказанию» / Э. Эгеберг // Dostoevsky Studies (MOD). – Vol. 20, 2016. – С. 47–58.
13. Буданова, Н. Ф. Проблема «отцов» и «детей» в романе «Бесы» // Достоевский : Материалы и исследования. Т. 1. / Н. Ф. Буданова. – Ленинград : Наука, 1974. – С. 164–189.
14. Туниманов, В. А. Творчество Достоевского : 1854–1862 / В. А. Туниманов. – Ленинград : Наука, 1980. – С. 161–162.

References

1. Grossman LP. Dostoevsky-artist. Creativity of FM Dostoevsky: Collection of articles. Moscow: Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR, 1959:330-416.
2. Odinson VG. Typology of images in the artistic system of F. M. Dostoevsky. Novosibirsk: Nauka, 1981:145.
3. Pereverzev VF. Gogol. Dostoevsky. Studies. Moscow: Soviet Writer, 1982:511.
4. Alekseev AA. Characterology ethical and aesthetic. Dostoevsky: aesthetics and poetics: Dictionary-guide. Chelyabinsk: Metal, 1997:236-237.
5. Kasatkina TA. Characterology of Dostoevsky. Moscow: Heritage, 1996:335.
6. Dostoevsky FM. Complete Collection of Works in 30 volumes. Leningrad: Nauka, 1972-1990. (In the text of the article all references are given to this edition with indication of volume and page).
7. Tikhomirov BN. 'Another Svidrigailov: Dostoevsky's unrealised plan of the beginning of 1967 (observations and hypotheses). Three centuries of Russian literature: Actual aspects of the study. Interuniversity collection of scientific papers. F. M. Dostoevsky: On creativity and fate. Moscow-Irkutsk, 2011;(25):141-153.
8. Vlaskin AP. Artistic redundancy of Dostoevsky's novel and 'The Eternal Husband'. The Dostoevsky Journal: An Independent Review. Charles Schlacks Publisher Idyllwild. California, 2014-2015;14-15.
9. Vlaskin AP. Metasemes of the titles of Dostoevsky's novels. Libri Magistri, 2021;(2(16)):117-127.
10. Makaricheva NA. Artistic genderology in the work of F. M. Dostoevsky. St. Petersburg: Izd-vo SPbGEU, 2019:209.
11. Likhachev DS. 'Negligence of the word' in Dostoevsky'. Literature - Reality - Literature. Leningrad: Soviet Writer, 1984:73-96.
12. Egeberg E. On the threshold of mastery: From 'Humiliated and Insulted' to 'Crime and Punishment'. Dostoevsky Studies (MOD), 2016;20:47-58.
13. Budanova NF. The problem of 'fathers' and 'children' in the novel 'Besy'. Dostoevsky: Materials and Studies. Leningrad: Nauka, 1974;1:164-189.
14. Tunimanov VA. Creativity of Dostoevsky: 1854-1862. Leningrad: Nauka, 1980:161-162.

МАКАРИЧЕВ Феликс Вячеславович – д. филол. н., профессор кафедры иностранных языков ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения».
E-mail: spbfell@mail.ru

Felix V. MAKARICHEV – Dr. Sci. (Philology), Prof. of the Department of Foreign Languages of St. Petersburg State University of Aerospace Instrumentation.

УДК 81'373.21 (571.56)

DOI 10.25587/2222-5404-2024-21-3-150-158

Неофициальные урбанонимы Якутска

Л. Н. Самсонова

Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск, Россия

✉ samsonova_flf@mail.ru

Аннотация. Предметом исследования являются неофициальные урбанонимы г. Якутска Республики Саха (Якутия): исследуются неофициальные названия внутригородских объектов в разговорной речи жителей города. Языковой облик города Якутска многогранен и разнообразен. Он состоит из нескольких пластов, которые взаимодействуют друг с другом и создают особую топонимическую подсистему языка города. Нас заинтересовал пласт неофициальных урбанонимов, изучение которых является важным направлением исследования региональной специфики городской речи. Новизна заключается в комплексном подходе к описанию неофициальных урбанонимов г. Якутска. В статье рассматриваются функциональные, структурно-семантические и словообразовательные особенности урбанонимов, которые на сегодняшний день мало изучены. Ранее не был проведен комплексный лингвистический анализ неофициальных урбанонимов города Якутска, этим объясняется актуальность исследования. Цель исследования состоит в выявлении особенностей функционирования неофициальных урбанонимов г. Якутска, в связи с этим стоят задачи выявить их функции, структурные особенности и мотивационную основу. В статье анализируется материал, полученный благодаря наблюдениям за живой речью жителей города Якутска, письменной речью интернет-форумов, публикациями в печати, справочных, научных и научно-популярных изданиях, а также данными, полученными в результате опроса преподавателей и студентов Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Методика исследования строится на выявлении, описании и лингвистическом анализе неофициальных урбанонимов города Якутска. В результате исследования автор приходит к выводу, что система неофициальных урбанонимов – это самостоятельный и своеобразный топонимический облик города, имеющий лингвистическую ценность, так как в ней мы находим лингвокультурную и краеведческую информацию.

Ключевые слова: официальные и неофициальные урбанонимы, топонимы, способы словообразования, усечение основы, суффиксация, языковой облик, г. Якутск, Республика Саха (Якутия), внутригородские объекты, номинация, анкетирование, городской социум.

Для цитирования: Самсонова Л. Н. Неофициальные урбанонимы Якутска. *Вестник СВФУ*. 2024, Т. 21, № 3. С. 150–158. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-150-158

Unofficial urbanonyms of Yakutsk

L. N. Samsonova

M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

✉ samsonova_flf@mail.ru

Abstract. The subject of the study is unofficial urbanonyms of Yakutsk, Republic of Sakha (Yakutia): unofficial names of intra-city objects in the colloquial speech of city residents are investigated. The linguistic appearance of the city of Yakutsk is multifaceted and diverse. It consists of several layers that interact with each other and create a special toponymic subsystem of the city's language. We were interested in a layer of unofficial urbanonyms, the study of which is an important direction in the study of the regional specifics of urban speech. The novelty lies in the description of the functional, structural-semantic and word-formation features of urbanonyms of the city of Yakutsk, which have

been little studied to date. Previously, a linguistic analysis of unofficial urbanonyms of the city of Yakutsk has not been carried out. This explains the relevance of the study. The purpose of the study is to identify the peculiarities city of Yakutsk. In this regard, the task is to identify their functions, structural features and motivational basis. The article analysed the material obtained through observation of the live speech of residents of the city of Yakutsk, written speech of Internet forums, publications in the press, reference, scientific and popular science publications, as well as data obtained from a survey of teachers and students of the M.K. Ammosov North-Eastern Federal University. The research methodology is based on the identification, description and linguistics analysis of unofficial urbanonyms of the city of Yakutsk. As a result of the study, the author comes to the conclusion that the system of unofficial urbanonyms is an independent and unique toponymic image of the city, which has linguistic value, since in it we find linguocultural and local history information.

Keywords: official and unofficial urbanonyms, toponyms, word formation methods, stem truncation, suffixation, linguistic appearance, Yakutsk, Republic of Sakha (Yakutia), intracity facilities, nomination, survey, urban society.

For citation: Samsonova L. N. Unofficial urbanonyms of Yakutsk. *Vestnik of NEFU*. 2024, Vol. 21, No. 3. Pp. 150–158. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-150-158

Введение

Язык города имеет неоднородный состав и состоит из нескольких пластов – языковых подсистем, которые взаимодействуют друг с другом. И в каждой из них имеются урбанонимы. Это наименования внутригородских объектов, которые образуют особую топонимическую подсистему языка города. Нет единства в терминологии для изучения этой подсистемы города. Есть термины: локализмы, регионализмы, узуальные номинации, микротопонимы, урбанонимы и др. Мы будем пользоваться термином «урбаноним», который предложила Н. В. Подольская.

Н. В. Подольская дает такое определение урбанониму: это «вид топонима, собственное имя любого внутригородского топографического объекта, в том числе агороним, годоним, название отдельного здания, хороним городской» [1, с. 139].

Урбанонимы содержат много разной информации, в том числе и языковой. Это очень интересный материал для изучения. Но более интересным, на наш взгляд, является изучение неофициальных урбанонимов г. Якутска. Все хорошо знают, что в любом городе, помимо официальных наименований внутригородских топонимических объектов, имеются названия, которые используются главным образом в устной речи жителей города. Это неофициальные урбанонимы, изучение которых является отдельным важным направлением исследования региональной специфики городской речи. Неофициальные урбанонимы города Якутска не изучены.

Если официальные урбанонимы регламентированы в документах, справочниках и словарях, почтовых отправлениях, то неофициальные урбанонимы нигде не закреплены и используются чаще всего в устной речи.

Для изучения неофициальных урбанонимов мы использовали следующую ономастическую методику: 1) целенаправленный сбор материала; 2) составление картотеки; 3) рассмотрение функциональных, структурных особенностей и установление мотивационной основы образования урбанонимов города Якутска.

Мы рассматривали неофициальные урбанонимы г. Якутска и собирали информацию благодаря наблюдениям за живой речью якутян (наименования были записаны автором и сообщены коллегами) и данным, полученным в результате индивидуального опроса (анкетирования) и бесед со студентами Северо-Восточного федерального университета

им. М.К. Аммосова. Кроме информантов, источниками сбора материала были публикации в печати, справочные, научные и научно-популярные издания, интернет-форумы. Материалы собирались в основном в 2023–2024 гг., но использовались и более ранние сведения. Нами было зафиксировано 239 неофициальных урбанонимов г. Якутска.

Собранный нами языковой материал ценен при анализе и определении особенностей городской речи Якутска. Он помогает составить речевой портрет столицы Республики Саха (Якутии) и характеризует носителей, использующих в своей речи неофициальные урбанонимы. Такие исследования помогают найти различия в бытовой жизни горожан и обнаружить оригинальность мышления номинаторов, особое мировосприятие жителей города.

В отечественной лингвистике появились работы, в которых рассматриваются урбанонимы на региональном материале разных городов как составной части культуры: Т. А. Васильевой [2], Е. Н. Клименко, М. Э. Рут [3], Е. Малицкого [4], Ю. А. Качалковой [5], Ю. Г. Пушкаревой [6], Т. А. Зуевой [7] и др. Исследование неофициальных урбанонимов разных городов вызывает интерес не только у ученых, но и у неспециалистов.

Неофициальные урбанонимы – это уникальные названия городских объектов, создаваемые жителями и используемые в бытовом общении разных слоев населения. Вместе с ними функционируют и официальные наименования этих же объектов, которые используются горожанами чаще всего в официально-деловой речи. К ним относятся названия ресторанов, кафе, столовых, торговых центров, рынков, улиц, площадей, проспектов, скверов, магазинов, проездов и т. д. Официальные урбанонимы – это литературные варианты языка, а неофициальные – разговорные, жаргонные и просторечные.

Неофициальные урбанонимы – это некодифицированные названия, используемые в устной речи горожан в определенных языковых ситуациях и в определенные периоды времени. Они обладают функцией дополнительного адресного уточнения.

Можно перечислить признаки неофициальных урбанонимов:

- 1) чаще всего устная форма функционирования, иногда встречаются в СМИ;
- 2) отсутствие кодификации;
- 3) существование параллельных официальных названий этих же объектов;
- 4) в большинстве случаев невысокая локальная известность;
- 5) частая сменяемость;
- 6) чаще всего семантическая мотивированность;
- 7) неизвестные авторы.

И хотя возраст номинаторов не известен, можно сказать, что большая часть неофициальных урбанонимов создается в молодежной среде.

Мотивация образования и группы неофициальных урбанонимов

Надо отметить, что языковой облик современного Якутска многогранен и разнообразен.

Основными мотивациями образования неофициальных урбанонимов города Якутска, на наш взгляд, являются следующие:

1. Неприятие нейтральных громоздких официальных наименований, которые осложняют их употребление и запоминание: Аграрка (Арктический государственный агротехнологический университет), Двадцатка (студенческое общежитие № 20), Заброшка (заброшенное здание на улице Ярославского, 32).

2. Сокращение для более легкого запоминания и употребления: Белозерка (район рядом с Белым озером), Удачка (магазин «Удачная покупка»), Штрафка (штрафная стоянка ГИБДД). Неофициальные урбанонимы тяготеют к компрессии – экономии речевых средств.

3. Языковая игра: Сушка (кафе, где в меню есть суши), Буль-буль (гипермаркет детских товаров «Бубль-Гум»). Довольно часто появление таких неофициальных урбанонимов объясняется желанием языковой игры, стремлением к словотворчеству, карнавальным обыгрыванием городского лингвистического пространства.

4. Экспрессивность и оценочность речи в бытовом общении якутян. Урбанонимы создаются не только с целью собственного наименования внутригородских объектов, но и с целью его оценки или характеристики. Например, фамильярное отношение к городским объектам: Дзержуха (ул. Дзержинского), Алкашка (магазины, кафе, бары, где продают алкоголь).

В лингвистическом облике города Якутска нашего времени по разным причинам появляются альтернативные городские наименования, которые чаще всего не связаны с идеологией, а создаются с учетом особенностей города и появляются для удобства жителей в поиске того или иного городского объекта.

Например, для обозначения жилых домов в официальных документах нет никаких названий и для их распознавания используются только номера. Неофициальные же урбанонимы восполняют этот пробел: Три поросенка (три малосемейки по улице Лермонтова 138/4), Три гроба (дом на Вилуйском тракте, 3 км, который состоит из трех объединенных домов, напоминающих по форме гробы).

Неофициальные урбанонимы появляются для того, чтобы жители города могли иметь свои местные ориентиры. Чаще всего они возникают стихийно. Неофициальные урбанонимы возникают тогда, когда на определенную особенность городского объекта обращает внимание конкретный человек. Какой признак наименования он считает на данный момент актуальным, тот и будет обозначен. По этой причине говорящие не используют готовые общепринятые наименования, а создают новые. Эти названия имеют ограниченное употребление, чаще всего узкую сферу употребления и небольшую известность. При использовании неофициальных урбанонимов могут закрепляться в речи или изменяться. Когда исчезает обозначаемый объект наименования, то и наименование чаще всего постепенно исчезает из употребления.

Неофициальные урбанонимы – это неповторимые названия городских реалий Якутска, которые можно распределить на следующие группы.

1. Годонимы – неофициальные названия улиц, переулков, проспектов, проездов, набережных, скверов: проспект Леннона (пр. Ленина), Бестужка (ул. Бестужева-Марлинского), Автодорожка (ул. Автодорожная).

2. Хоронимы городские – неофициальные названия отдельных микрорайонов города: Рублевка (престижное место жительства горожан по Сергеляхскому шоссе), Дворянское гнездо (престижный район Сергеляхского шоссе), Мерзлотка (район города рядом с Институтом мерзлотоведения).

3. Названия отдельных зданий: Три поросенка (три рядом стоящих здания малосемеек по ул. Горького и Лермонтова), Дом академиков (дом построен АН РС (Я) для своих действительных членов), Лежачий небоскреб (по ул. Красильникова, 4/1 в окружении болот), Полярка (гостиница «Полярная звезда»).

4. Эргонимы – неофициальные названия предприятий, организаций и других городских объектов: Шайба (ресторан «Хачапури»), Кирзавод (кирпичный завод), Молочка (молочная кухня).

5. Агоронимы – неофициальные названия площадей города: Аржанка (пл. Орджоникизе), Лошадь Ленина (пл. Ленина).

6. Эмпоронимы – названия торговых предприятий: Москва (ТЦ «Московские ряды»), Большая тройка (три магазина рядом: ЦУМ, СахаЭкспоЦентр, Проспект), Хозик (магазин «Хозмаркет»), ТРК (торгово-развлекательный комплекс «Туймаада»).

Среди неофициальных урбанонимов можно выделить подгруппы, значимые для городской повседневности, по разным семантическим признакам и пространственным связям:

1) автотранспортные наименования (названия автобусов и остановки автобусов): конечка (конечная остановка), стеколка (остановка рядом с бывшим стекольным заводом), единица (название автобуса), пятерка;

2) культурно-развлекательные центры, кинотеатры, театры и спортивно-оздоровительные строения: Полтинник (Дворец спорта «50 лет Победы»), Декашка (Дом культуры им. Кулаковского), Централ (кинотеатр «Центральный»), Русский (Государственный академический русский драматический театр им. А.С. Пушкина);

3) учебные заведения, научно-исследовательские учреждения, библиотеки: Аграрка (Арктический государственный агротехнологический университет), Кулёк (Якутский колледж культуры и искусств), Филиал (Якутский филиал АН РС (Я), Универ (Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова), Пушкинка (национальная библиотека РС (Я), Белинка (Краеведческая библиотека им. В.Г. Белинского);

4) лечебные учреждения: Первая (поликлиника № 1 г. Якутска), Филиаловская (бывшая поликлиника и больница Якутского филиала АН РС (Я);

5) учреждения правоохранительных органов: Ментовка (отделение полиции), Штрафка (штрафная стоянка ГИБДД);

6) промышленные предприятия: Кирзавод, Винзавод, Пивзавод;

7) управленческие организации: Белый дом (Дом правительства);

8) предприятия общественного питания: Шашлычка, Столовка, Блинка (кафе «Блин House»), Ухо (кафе «Ван Гог»).

Неофициальные названия могут иметь соответствия в разных городах России: Бродвей (центральная улица города), Китайская стена (многоподъездный жилой дом) и др.

Как видно из примеров, неофициальные названия отличаются от официальных, повышенной экспрессивностью, индивидуальностью, разнообразием, креативностью и оценочностью. В них мы находим много различной информации: время существования, местоположение, происхождение, сфера употребления, синонимические связи, способы образования объекта номинирования. Народная номинация городских объектов часто отражает людскую наблюдательность.

Неофициальные урбанонимы могут быть мотивированными и немотивированными. Мотивированные неофициальные урбанонимы могут включать указание на местоположение объекта, что, конечно, объективно. Обычно это районы города: Мерзлотка (район рядом с Институтом мерзлотоведения), Сергелях (район вдоль Сергеляхского шоссе); улицы: Маяковка (ул. Маяковского), Пирожкова (ул. Пирогова); какие-то примечательные городские объекты: На горке (магазин «Молодежный», расположенный на небольшой возвышенности), на Аржанке (на площади им. С. Орджоникидзе).

Довольно часто мотивированные неофициальные названия дают кафе и магазинам по какому-нибудь отличительному признаку, который является прямой номинацией:

– по форме: Шайба (ресторан «Хачапури»), Ключка (магазин № 18);

– по цвету: Желтенький (здание гипермаркет детских товаров Бубль-Гум ярко-желтого цвета), ЗК (зеленая крыша здания в студгородке, в котором находится несколько магазинов);

– по режиму работы: летники (кафе, которые работают только летом или рестораны, у которых есть летние веранды);

– по оформлению: Стегляшка, Аквариум (ТЦ «СахаЭкспоЦентр»);

– по профилю учреждения: Молочка (молочная кухня);

– по ассоциации с потребителями товара: Ветеран (магазин «Ветеранский»).

Также мотивированные неофициальные названия дают городским топографическим объектам по образной номинации, при которой требуются фоновые и культурные знания носителя языка, например, Ухо (кафе «Ван Гог» на пр. Ленина, 14), Титаник (дом на улице Кирова, 8).

Надо отметить, что некоторые неофициальные урбанонимы знают все жители города, а другие – только часть населения.

Если объект очень популярен среди жителей города Якутска, то возможен целый ряд синонимических народных названий. Например, 18-й магазин города Якутска в разное время имел несколько названий: Найрамдал (на крыше здания, на первом этаже которого

находился 18-й магазин, была такая вывеска), Дружба (перевод слова «найрамдал»), Кривой, Горбатый, Ключка (по форме здания).

Интерес также представляют наименования, отсылающие к прецедентным феноменам: площадь Леннона (пл. Ленина), Боб Марли (ул. Бестужева-Марлинского). Эти названия – установки молодежной субкультуры, которые отсылают к популярным певцам.

Немотивированные неофициальные урбанонимы – это названия, утратившие свою мотивированность или изначально непонятные. «Устная речевая стихия сопротивляется ... сверхподвижности городского ономастикона» [8, с. 107]. Причину возникновения таких урбанонимов не всегда легко определить, т. к. выделяемые характеристики могут быть известны лишь определенному кругу жителей города. Городские наименования долго называют по-старому. Утрата мотивированности в них может быть связана, например, с исчезновением объекта номинации. Например, новый Студенческий – старый Студенческий. И хотя старого студенческого давно нет, а новый уже имеет другое название, наименования магазинов закрепились в речи старшего поколения, которые помнят местонахождение этих магазинов в районах города. Они употребляют эти наименования до сих пор. В речи же молодежи эти наименования уже не встречаются, их мотивация им непонятна.

В неофициальных названиях может быть отражено время существования объекта. Информанты старшего поколения знают неофициальные названия, выходящие или уже вышедшие из употребления, являющиеся источниками ценной историко-культурологической информации. Такие названия свидетельствуют о том, что «город ... до сих пор живет в двойной системе координат» [8, с. 107]. Например, пл. Орджоникидзе в речи старшего поколения – Пятак, а в речи молодежи – Аржанка.

Встречается среди неофициальных урбанонимов и гиперболизация: Китайская стена (многоподъездный жилой дом), Дубай (203 микрорайон), Турция (бутик-отель «Марракеш»). Это названия районов города, домов, отелей, образованных с помощью уже существующих топонимов, обычно экзотических.

Неофициальные названия имеются у улиц и районов города. Если кто-то говорит, что живет «на квартале» (с ударением на 1 слоге), все понимают, что речь идет именно о 17 квартале, несмотря на то, что в городе имеется несколько жилых кварталов. А 202 квартал, наоборот, называют без слова «квартал», просто говорят, что живут в 202.

Та же ситуация в Якутске и с портовским районом. Если говорят, что живут в порту, то имеется в виду аэропорт, а не речной порт. С проспектом иная ситуация – в городе всего один проспект.

Имеются неофициальные названия, в которых реализуется творчество номинаторов, их креативное мышление и видение мира. Такие наименования не выделяют объект, а выражают различные отношения к нему жителей города в шутливой, иронической или фамильярной форме: Нахаловка (самострой в пригороде Якутска), Рублевка (престижное место жительства горожан по Сергеляхскому шоссе), Пивнушка (пивной бар). Народная урбанонимика очень наблюдательна, она без пощады подмечает удачные и неудачные особенности городских объектов: Три гроба (дом на Вилуйском тракте, 3 км, состоит из трех объединенных домов, напоминающих по форме гробы), «демонстрируют высокую степень лингвистической креативности городских жителей в образовании именных наименований» [7, с. 153].

Индивидуальное словотворчество – одна из форм создания неофициальных топонимов, когда номинатор хочет пошутить, используя языковую игру, создавая комический эффект. Разговорная речь дает право любому номинатору создавать неофициальные урбанонимы, исходя из своих вкусов и способностей. В них отражаются мировосприятие и языковая картина мира городского жителя, противопоставленные сухим официальным наименованиям.

Следует отметить, что в молодежных урбанонимах г. Якутска, кроме интересных, образных, «преобладают негативные сниженные номинации» [9, с. 13]. Особенно это заметно в названиях улиц, где молодежь стремится принизить человека, в честь которого названа улица, до своего, бытового уровня, часто не зная о заслугах людей, в честь которых названы эти улицы. Например, Стыдухина (ул. Стадухина), Клары Целкиной (ул. Клары Цеткин), Петрушка (ул. Петра Алексеева), Якобы Потапова (ул. Якова Потапова). Это стремление молодых людей отказаться от ценностей и идеалов прошлого.

Иногда неофициальные названия становятся официальными. Например, магазин «Молодёжный», который в конце прошлого века в народе называли «На горке» (магазин находился на небольшой возвышенности). Спустя годы руководство магазина прислушалось к «народной топонимии», и теперь это официальное название торгового центра. Руководство при смене названия торгового центра, конечно, учитывало не только «глас народа», но и популярность такого неофициального названия среди жителей города Якутска, и то, что там продают не только товары для молодежи. Такой же переход из неофициального названия в официальное произошло с магазинами «Птичка» (находится в районе птицефабрики), «Мерзлотка» (район Института мерзлотоведения), «Найрамдал» (магазин № 18). «Сергелях» (район Сергеляхского шоссе), магазин автозапчастей «Моя тачка» (ул. 8 Марта, 55).

Неофициальные урбанонимы редко встречаются в республиканских русскоязычных газетах: «Перед «лежачим небоскребом» (ул. Красильникова, дом 4/1) вечно цветет болото» (Якутск вечерний от 4 августа 2023 г. с. 18. Статья «По улицам Красильникова и Автодорожная». Рубрика «Прогулки по городу»). Или: Для площади Орджоникидзе, именуемой в народе «Пятаком» или «Аржанкой», в последнее время предлагают разные названия – например, в честь легендарного прародителя народа саха Элэя, в честь исторической личности Тыгына, вспоминают также героический эпос Олонхо (Наше время, № 16, 1 мая 1998 года, с. 6).

Встречаются даже неофициальные урбанонимы, используемые в заголовках статей. Например, заголовок в газете «Якутск вечерний» (№ 48 (1505) на с. 1 от 8 декабря 2023 года) «ЗАКОН О «НАЛИВАЙКАХ» (наливайки – это псевдокафе в многоквартирных домах, в которых идет незаконная розничная торговля спиртными напитками). Или заголовок в газете «Якутск вечерний»: «Золотая башня Якутска» (Якутск вечерний от 7 марта 2019 года, с. 45), где речь идет о 16-этажном доме по ул. Дзержинского, 11.

Иногда авторы статей пытаются объяснить мотивацию неофициальных названий г. Якутска. Например: По версии застройщиков ООО «ДЭУС» на текущий момент дом на Дзержинского, 11 является самым высоким зданием в столице. У горожан готово даже название – Золотая башня. Почему башня понятно, а «золотая» – потому что вечером дом подсвечивается золотистыми лампами» (Якутск вечерний от 7 марта 2019 г., с. 45).

При использовании неофициальных урбанонимов в текстах республиканских русскоязычных газет встречаются уточнения авторов статей: Мимо бывшего гастронома «Найрамдал» / «Дружба» (18-й магазин), где сейчас расположился департамент жилищных отношений, мимо торговых «Лермонтовских рядов» мы подходим к ул. Халтурина (Якутск вечерний от 7 апреля 2023 года, с. 17).

Неофициальные урбанонимы, называя разные городские объекты, часто вытесняют в разговорной речи официальные наименования. Они используются в целях языковой экономии, языковой игры, они яркие и образные. В них отражается креативное творчество номинаторов. В разговорной речи жителей Якутска в основном создаются и функционируют номинации, имеющие общеупотребительный характер.

Основная функция неофициальных урбанонимов – не только удобное указание на место, помогающее ориентироваться в городском пространстве, но и наличие научной информации разного характера.

Эстетическая ценность наименований проверяется временем: одни номинации быстро исчезают, а другие могут сохраняться в течение долгих лет.

Неофициальные урбанонимы образуются с помощью различных способов образования. Чаще всего это усечение производящей основы, которое может быть в чистом виде или с использованием или заменой суффиксов.

У каждого неофициального названия есть своя история, в которой отразились исторические судьбы, быт и занятия жителей города Якутска.

Мы полностью соглашаемся с мнением М. В. Голомидовой о том, что «имя, будучи знаком индивидуальности, одновременно социально, поскольку вводит своего носителя в социальный континуум, вписывает в культурное пространство, включает в правовые, религиозные, нравственные и прочие отношения» [10, с. 65]. Стоит отметить, что неофициальные урбанонимы относятся к этой теории. Неофициальные урбанонимы являются названиями для «своих». Их использование в устной речи является показателем «я свой». Незнающий эти названия может быть определен как «неместный». Человек, использующий или не использующий неофициальные урбанонимы в своей речи, может быть введен в городской социум или исключен из него.

Заключение

Неофициальная урбанонимия города Якутска характеризуется следующими особенностями:

- 1) отсутствием единого принципа номинации;
- 2) наличием краткости, экспрессивности, оценочности, творческих приемов;
- 3) лидерством по частоте употребления у молодежных урбанонимов;
- 4) существованием мотивированных и немотивированных наименований;
- 5) наличием вариативности: один и тот же объект может иметь несколько наименований;
- 6) влиянием со стороны моды, меньше – идеологии, экономических и социальных процессов.

Неофициальные урбанонимы очень подвижны и неустойчивы. В городе постоянно появляются новые объекты, меняется состав жителей, неофициальная урбанонимия развивается: исчезают одни названия, появляются другие, меняются городские стереотипы, что актуализирует задачу фиксировать и описывать ценный лексический материал. Неофициальные урбанонимы могут бесследно исчезнуть, потому очень важно собирать этот языковой материал и письменно фиксировать, создавая словари, так как «неофициальная номинативная лексика, обычно известная только местным жителям и нигде не записанная, достаточно быстро уходит из памяти» [11, с. 4]

Л и т е р а т у р а

1. Подольская, Н. В. Словарь русской ономастической терминологии / Н. В. Подольская. – Москва : Наука, 1988. – 198 с.
2. Васильева, Т. А. Способы образования неофициальных урбанонимов : метафорические и метонимические наименования // Изв. вузов. Сер.: Гуманитарные науки. – 2011. – Т. 2 – № 4. – С. 266–269.
3. Клименко, Е. Н. Неофициальные урбанонимы Екатеринбурга в социолингвистическом аспекте / Е. Н. Клименко, М. Э. Рут // Вопросы ономастики. – 2018. – Т. 15. – № 2. – С. 210–222.
4. Малицкий, Е. Неофициальные урбанонимы в речи жителей города Минска : формально-мотивационный аспект // Общественные науки : Языкознание. – Минск : БГУ, 2019. – С. 69–72.
5. Качалкова, Ю. А. Из истории урбанонимии Екатеринбурга / Ю. А. Качалкова // Филол. класс. – 2013. – № 2. – С. 94–96.
6. Пушкарёва, Ю. Г. Принципы классификации названий внутригородских объектов / Ю. Г. Пушкарёва // Вестник Бурятского государственного университета. – 2010. – № 10. – С. 116–121.
7. Зуева, Т. А. Лингвокреативный потенциал неофициальных урбанонимов Екатеринбурга / Т. А. Зуева // Уральский филологический вестник. Серия: Психолингвистика в образовании. – 2014. – № 2. – С. 151–155.

8. Шмелева, Т. В. Ономастика : учебное пособие / Т. В. Шмелева. – Славянск-на-Кубани, 2013. – 157 с.
9. Химик, В. В. Поэтика низкого, или Просторечие как культурный феномен / В. В. Химик. – Санкт-Петербург : Филологический факультет СПбГУ, 2000. – 272 с.
10. Голомидова, М. В. Искусственная номинация в русской ономастике / М. В. Голомидова. – Екатеринбург : УГПУ, 1998. – 232 с.
11. Клименко, Е. Н. Словарь екатеринбуржца : неофициальные названия городских реалий / Е. Н. Клименко, Т. В. Попова. – Екатеринбург : Урал. гос. лесотехнич. ун-т, 2012. – 135 с.

References

1. Podolskaya NV. Dictionary of Russian onomastic terminology. Moscow: Nauka, 1988:198.
2. Vasilieva TA. Ways of formation of informal urbanonyms: metaphorical and metonymic names. *Izv. vuzov. Ser.: Humanities*, 2011;2(4):266-269.
3. Klimenko EN. Unofficial urbanonyms of Yekaterinburg in sociolinguistic aspect. *Problems of onomastics*, 2018;15(2):210-222.
4. Malitsky E. Informal urbanonyms in the speech of Minsk city residents: formal-motivational aspect. *Social Sciences: Linguistics*. Minsk: BSU, 2019:69-72.
5. Kachalkova YuA. From the history of urbanonymy of Yekaterinburg. *Philol. Class*, 2013;(2):94-96.
6. Pushkareva YG. Principles of classification of names of inner-city objects. *Vestnik of Buryat State University*, 2010;10:116-121.
7. Zueva TA. Linguocreative potential of unofficial urbanonyms of Yekaterinburg. *Ural Philological Bulletin. Series: Psycholinguistics in Education*, 2014;(2):151-155.
8. Shmeleva TV. Onomastics: textbook. Slavyansk-on-Kuban, 2013:157.
9. Khimik VV. Poetics of low, or Prostorechiye as a cultural phenomenon. St. Petersburg: Philological Faculty of St. Petersburg State University, 2000:272.
10. Golomidova MV. Artificial nomination in Russian onomastics. Yekaterinburg: UGPU, 1998:232.
11. Klimenko EN. Dictionary of Yekaterinburg residents: unofficial names of the city realities. Yekaterinburg: Ural State Forest Engineering University, 2012:135.

САМСОНОВА Лариса Николаевна – к. пед. н., доцент кафедры русского языка филологического факультета, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова».

E-mail: samsonova_flf@mail.ru

Larisa N. SAMSONOVA – Cand. Sci. (Pedagogy), Assoc. Prof. of the Russian Language Department, Faculty of Philology, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.

УДК 811.512.157

DOI 10.25587/2222-5404-2024-21-3-159-172

К вопросу о монгольских заимствованиях в якутской лексике (на материале названий пушных животных)

Н. В. Турантаева ✉, *Н. В. Малышева*

Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск, Россия

✉ nv.turantaeva@s-vfu.ru

Аннотация. В статье проводится лингвистический анализ монголизмов в якутском языке на примере названий пушных животных. Актуальность исследования обусловлена необходимостью документирования и описания одной из малоизученных областей лексики якутского языка – монголизмов в наименованиях пушных зверей. Это исследование играет ключевую роль в сохранении уникального лексического наследия, отражающего исторические и культурные контакты между якутами и монголоязычными этносами. Целью исследования являются выявление и систематизация монголизмов в области наименований пушных животных, а также изучение их лингвокультурного значения в контексте якутского языка. Задачи включают анализ существующей научной литературы, сбор и классификацию лексических единиц, а также их этимологическое исследование. Анализ монгольских заимствований в названиях пушных животных позволит выявить особенности, помогающие понять эволюцию языковых взаимодействий и формирование современного языкового ландшафта Якутии. В работе используются методы семантического, этимологического и сравнительно-исторического анализов. Результаты исследования демонстрируют, что монгольские заимствования занимают важное место в лексике якутского языка. В ходе исследования выявлены специфические морфологические и фонетические изменения, происходившие в процессе адаптации монголизмов в якутском языке. Особое внимание уделяется анализу семантических изменений, включая сохранение исходных значений, использование эвфемизмов, метафорические переносы и семантическую адаптацию. Эти аспекты свидетельствуют о глубоком культурном и языковом взаимодействии якутов с монголоязычными этносами. Полученные данные способствуют расширению представлений о процессах лексических заимствований, а также углубляют понимание взаимодействия между языками различных этнических групп.

Ключевые слова: монголизмы в якутском языке, бурятизмы в якутском языке, монгольские заимствования, языковые контакты, этнолингвистические связи, историческая лексикология, лексические заимствования, семантическая адаптация, зоонимы в якутском языке, названия пушных животных.

Для цитирования: Турантаева Н. В., Малышева Н. В. К вопросу о монгольских заимствованиях в якутской лексике (на материале названий пушных животных). *Вестник СВФУ*. 2024, Т. 21, № 3. С. 159–172. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-159-172

On the issue of Mongolic borrowings in Yakut vocabulary (based on the names of fur-bearing animals)

N. V. Turantaeva ✉, N. V. Malysheva

M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

✉ nv.turantaeva@s-vfu.ru

Abstract. This article presents a linguistic analysis of Mongolic borrowings in the Yakut language, using the names of fur-bearing animals as a case study. The relevance of this research stems from the need to document and describe one of the less-studied areas of Yakut vocabulary – Mongolic borrowings in the names of fur-bearing animals. This study plays a crucial role in preserving the unique lexical heritage that reflects historical and cultural contacts between the Yakuts and Mongolic-speaking peoples. The aim of the work is to identify and systematise Mongolic borrowings in the domain of fur-bearing animal names and to explore their linguistic and cultural significance within the Yakut language. Tasks include reviewing existing scientific literature, collecting and classifying lexical items, and conducting etymological research. Analysing Mongolic borrowings in the names of fur-bearing animals will reveal features that help understand the evolution of linguistic interactions and the formation of the contemporary linguistic landscape of Yakutia. The article employs methods of semantic, etymological, and comparative-historical analysis. The results of the study demonstrate that Mongolic borrowings hold a significant place in Yakut vocabulary. The research identifies specific morphological and phonetic changes that occurred during the adaptation of Mongolic words into Yakut. Special attention is given to the analysis of semantic changes, including the preservation of original meanings, the use of euphemisms, metaphorical transfers, and semantic adaptation. These aspects reflect deep cultural and linguistic interactions between the Yakuts and Mongolic-speaking ethnic groups. The findings contribute to a broader understanding of lexical borrowing processes and deepen the comprehension of language interactions between different ethnic groups.

Keywords: Mongolic borrowings in the Yakut language, Buryatisms in the Yakut language, Mongolic borrowings, language contacts, ethnolinguistic connection, historical lexicology, lexical borrowings, semantic adaptation, zoonyms in the Yakut language, names of fur-bearing animals.

For citation: Turantaeva N. V., Malysheva N. V. On the issue of Mongolic borrowings in Yakut vocabulary (based on the names of fur-bearing animals). *Vestnik of NEFU*. 2024, Vol. 21, No. 3. Pp. 159–172. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-159-172

Введение

Якутский язык представляет собой уникальное явление среди тюркских языков, что обусловлено его значительными отличиями в фонетике, морфологии и лексике. Эти особенности во многом объясняются интенсивными языковыми и культурными контактами, возникавшими в том числе в процессе миграции предков якутов из их прародины на современную территорию Якутии. Исследование происхождения и эволюции якутского языка связано с множеством гипотез и теорий, но по существу их можно свести к двум основным точкам зрения: 1) теории, считающие якутов исконно тюркским народом, а их язык первоначально тюркским, но впоследствии впитавшим чужеродные элементы; 2) теории, считающие якутов народом нетюркского происхождения [1], а язык их – тюркизированным относительно недавно [2].

Актуальность исследования происхождения якутского языка и его взаимодействия с другими родственными и неродственными языками в тюркологии сохраняется по сей день. Одной из центральных проблем дискуссий является степень влияния монгольских языков на якутский язык, чему и посвящено данное исследование. Целью исследования являются выявление и систематизация монголизмов в области наименований пушных животных, а также изучение их лингвокультурного значения в контексте якутского языка.

Гипотеза о южном происхождении якутов впервые появилась в конце XVII в. в записках И. Идеса. Это предположение стало отправной точкой для дальнейших исследований, направленных на понимание сложного процесса формирования якутского народа и его взаимодействия с родственными и неродственными этносами. В XVIII в. историк Сибири Г. Ф. Миллер продолжает развитие этой идеи, ссылаясь на предания якутов о том, что их предки некогда проживали вместе с монголами и бурятами, ныне известными им только по именам. Г. Ф. Миллер также отмечает, что якутский язык включает в себя значительное количество лексических заимствований из монгольских языков, а также слов, сходных с бурятскими [3]. Впоследствии исследования О. Н. Бетлингка в области сравнительно-исторической лингвистики подтверждают существование в якутском языке значительного пласта монгольской лексики и грамматических форм, что свидетельствует о длительных исторических контактах между якутами и монголами [4].

В. В. Радлов выдвинул гипотезу о нетюркском происхождении якутского языка, предполагая, что его развитие происходило через процесс монголизации и последующей тюркизации [5]. Однако данная гипотеза не получила широкой поддержки среди исследователей. Е. И. Убрятова, анализируя утверждения В. В. Радлова, приходит к выводу, что нетюркские элементы в якутском языке являются фрагментарными и не образуют самостоятельной системы, что указывает на тюркское происхождение языка [6]. Она предполагает, что якутский язык мог возникнуть в результате взаимодействия древнетюркского языка, близкого к орхонским памятникам, с другими тюркскими языками, а также под влиянием длительного двуязычия с монголоязычными этносами и тунгусскими народами [7].

Н. Н. Широбокова в своих исследованиях, основанных на сравнительно-сопоставительном анализе якутского с другими тюркскими и монгольскими языками, отмечает, что вопрос о времени и характере контактов якутов с монголами остается спорным [8]. Ученый предполагает, что источником монгольских элементов в якутском языке мог быть язык племени хори, представлявшего одно из ключевых племенных объединений монголо-бурят. Данные контакты, возможно, оказали значительное взаимовлияние на языки обоих народов, включая тюркскую интерпретацию некоторых родовых названий хори-бурят [8].

Лексико-семантические особенности монгольских заимствований в якутском языке представляют собой важный аспект исследований, направленных на изучение исторических контактов и этногенеза народа саха. Н. К. Антонов в своих работах уделил внимание ключевым заимствованным терминам, связанным с оседлым животноводством [9], топонимией [9] и названиями жилищ [10]. Н. К. Антонов стал первым исследователем, применившим сравнительно-исторический метод для анализа именных основ якутского языка, в том числе указав их монгольские параллели [11, 12]. Его выводы указывают на то, что первоначально территорию Якутии заселили и освоили монгольские племена, за которыми следовали тюркоязычные народы [11].

Значительный вклад в исследование якутско-монгольских языковых контактов внес С. Калужинский. В своем труде «*Mongolische Elemente in der Jakutischen Sprache*» [13] исследователь систематизировал более 2,5 тысяч лексических единиц, заимствованных в якутском языке из монгольских. В работе детально рассмотрены два ключевых аспекта: фонетические особенности заимствованных слов и морфологические элементы, адаптированные в якутский под влиянием монгольских языков [13]. Анализируя фонетические особенности монголизмов, С. Калужинский приходит к выводу о

значительном влиянии монгольского языка на якутский в XII–XIII и XV–XVI вв. Исследователь также выдвигает гипотезу, что монголизмы могли быть заимствованы в разное время из различных монгольских языков или происходят из неуставленного монгольского языка [13]. Кроме того, С. Калужинский утверждает, что основой якутского языка является древний тюркский язык, сформировавшийся как конгломерат различных тюркских диалектов, к которому впоследствии были добавлены монгольские и эвенкийские элементы [14].

Исследование монголизмов в якутском языке, заимствованных после XIII века, занимался А. М. Щербак [15, 16]. А. М. Щербак подчеркнул значительное количество монголизмов в языках Сибири и Алтая, особо выделяя якутский язык. Он отмечает, что условия развития якутского языка в период миграции тюркских племен на северо-восток, в районы расселения эвенков, способствовали глубокому и интенсивному взаимодействию с монгольскими языками [15].

Исследование якутско-монгольских языковых контактов получило значительное развитие благодаря трудам В. И. Рассадина. В своих трудах «Монголо-бурятские заимствования в сибирских тюркских языках» [17] и «Очерки по истории сложения тюрко-монгольской языковой общности» [18] В. И. Рассадин детально анализирует монголизмы и бурятизмы в якутском языке. Ученый отмечает, что «подавляющая часть монголизмов в якутском языке сохраняет характерные особенности средневекового монгольского языка. В то же время эти слова представлены во всех монгольских языках и являются общемонгольскими. Их невозможно соотнести с каким-либо конкретным монгольским языком. Остается только общее расплывчатое определение, что они, без сомнения, попали в якутский язык еще в средние века» [19, с. 170]. Кроме того, В. И. Рассадин высказывает мнение, что наличие монголизмов в терминах сенокосения, стойлового содержания скота и их хозяйственного использования указывает на то, что монгольские племена, передавшие эти термины якутам, освоили местные условия задолго до переселения тюркских предков якутов в этот регион. Это предполагает, что тюрки-якуты заимствовали не только терминологию, но и соответствующие навыки, адаптированные к суровым природным условиям [17]. В то же время исследователь выдвигает гипотезу, что монгольское племя, ставшее частью якутского народа, могло быть самостоятельным и находиться в родственных отношениях с ойратами, протобурятами и другими монгольскими племенами. Он также предполагает, что это племя могло быть частью протобурят и сохранить элементы, общие с ойратским, ордосским и халханским языками, которые были утрачены в бурятском языке, но сохранились в якутском языке в виде заимствований [17].

Изучению монголизмов в якутском языке посвящены работы и современных якутских ученых. Вопросы исторического отношения якутского языка с древнетюркскими, другими тюркскими и монгольскими языками освещены в трудах Г. Г. Левина [20]. Ю. И. Васильев-Дьаргыстай в работе «Якутско-монгольские лексические параллели» выявляет лексические параллели между якутским и монгольскими языками [21]. Системное описание якутско-монгольских параллелей в диалектной лексике якутского языка представлено в работе А. Е. Шамаевой «Монгольские параллели диалектной лексики якутского языка» [22]. Комплексное изучение якутской лексики живой природы, включающее этнолингвистические аспекты и затрагивающее этимологию и вопросы связи культуры народа саха с родственными и неродственными этносами, в том числе и с монголоязычными народами, проведено Н. В. Малышевой [2] и др.

Таким образом, вопрос о роли монголоязычных элементов в якутском языке является предметом внимательного изучения и обсуждения в научном сообществе на протяжении многих лет. Проблематика монгольских заимствований обладает важным историко-лингвистическим контекстом, который включает в себя сложные вопросы о формировании и генезисе якутского языка. Несмотря на обширные исследования и

накопленные данные, дискуссия о степени и характере влияния монгольского языка на якутский язык по-прежнему остается актуальной и вызывает разносторонние, порой противоречивые мнения среди ученых.

Этнолингвистический анализ монголизмов в названиях пушных животных в якутском языке

Зоонимическая лексика представляет собой один из древнейших и наиболее богатых слоев якутского языка, содержащих ценную информацию о происхождении и развитии языка народа саха. Анализ монгольских заимствований в наименованиях пушных зверей в якутском языке имеет ключевое значение для понимания исторических, культурных и языковых взаимодействий между якутами и монголоязычными этносами. Зоонимы, хранящие в себе семантическую информацию, могут раскрывать аспекты мировоззрения, природных знаний и охотничьих традиций носителей якутского языка. Исследование монголизмов в данной области позволяет проследить адаптацию заимствованной лексики в якутском языке, что, в свою очередь, способствует пониманию формирования мировоззренческих концепций под влиянием языков монголоязычных этносов. Более того, анализ монгольских заимствований в названиях пушных зверей может способствовать установлению временных рамок и глубины языковых и культурных контактов между монгольскими и якутскими народами, что позволяет формулировать более точные гипотезы относительно установления прародины якутов.

Материалом исследования выступают 13 названий пушных зверей в якутском языке. Выбор объекта исследования продиктован незначительной изученностью данной тематической группы слов в аспекте сравнительно-исторического изучения.

Росомаха

Выносливое животное, известное своей силой, агрессивностью и способностью выживать в суровых условиях арктической и субарктической тайги, представитель семейства куньих – росомаха в якутском языке называется *сиэгэн* ‘росомаха северная’ [23, с. 2185; 24, с. 470], диалектный вариант представлен лексемой *сэйгэн* (бод., сунт.) ‘росомаха’ [25, с. 172]. По всей вероятности, данный зооним восходит к монгольскому *jege-gen / jegegen, jegeken*, халх. *зээхэн*, калм. *зеекн*, бур. *зээгэн* (зоол.) ‘росомаха’ [26, с. 66], бур. *зээгэн* ‘росомаха’ [27, с. 425]. Монгольское заимствование названия росомахи в якутский язык также подтверждают В. И. Рассадин [17, с. 67] и Н. Н. Широбокова [8, с. 144]. Монгольский консонантный элемент /j/ в анлаутной позиции перешел в якутский /с/. Данный фонетический процесс можно отнести к адаптации монгольских аффрикат в якутский /с/ [2, 13, 18], что указывает на более позднее заимствование, связанное со взаимодействием с бурятским языком.

Смысловая характеристика заимствованного слова, обозначающего название росомахи, сохраняется в соответствии с монгольским прототипом. На примере якутского зоонима *сиэгэн* ‘росомаха северная’, предположительно, заимствованного из бурятского бур. *зээгэн* ‘росомаха’, наблюдается дифтонгизация долгого гласного /ээ/. Согласно С. Калужиньскому, «современным монгольским долгим гласным соответствуют в якутском языке дифтонги, но по крайней мере некоторые из них возникли из долгих гласных на якутской почве. Например, дифтонг /иэ/ в ряде случаев мог возникнуть только из долгого гласного /ээ/» [28, с. 11].

В Якутии росомаха обитает преимущественно в южных районах. Относительно многочисленна на Алданском и Олекмо-Чарском нагорьях, редка в Центральной и Северо-Западной Якутии. На северо-востоке Якутии наиболее обычна в редколесье Верхоянска, Абыя и Среднеколымска [29]. В основном ареал обитания росомахи охватывает тайгу, горные леса, тундру и лесотундру. Данный хищник предпочитает малонаселенные и труднодоступные места с густым лесным покровом, где она может находить себе пищу, в том числе падаль, а также охотиться на мелких и средних



Рис. 1. Южная часть Республики Саха [Якутия], Бодайбинский район Иркутской области и Республика Бурятия
Fig. 1. South territory of the Republic of Sakha [Yakutia], Bodaybinskiy district of Irkutsk oblast and the Republic of Buryatia

животных. Зимой она часто встречается на склонах гор и в долинах рек, где ей легче находить пищу.

Ареал обитания росомахи в Монголии и Бурятии весьма ограничен. В Монголии они обитают в северных и северо-восточных районах страны, в частности в горных регионах и лесистых областях. В Бурятии их можно встретить в северных и северо-восточных частях, где есть подходящие условия обитания, такие как тайга и высокогорья.

Диалектное название росомахи в якутском *сэйгэн* функционирует на территории Бодайбинского района Иркутской области и Сунтарского улуса Якутии [30, с. 172]. Бодайбо граничит с южной частью Якутии и северо-востоком Бурятии (рис. 1), в этой связи данная территория может выступать зоной языковых контактов монголоязычных этносов и древних якутов, что оправдывается территориальной близостью.

Песец

Якутское название песка *кырса* ‘песец’ [23, с. 1419; 31, с. 332; 32, с. 84; 33, с. 417] предположительно произошло от монг. *kirsa*¹ [←**qirsa*] ‘корсак; серая степная лисица’ [26, с. 129], халх. *хярс*, калм. *кирс* ‘корсак; серая степная лисица’ [26, с. 129]. В. И. Рассадин также относит данный зооним к монголизмам [17, с. 67].

Якутский зооним *кырса* ‘песец’ по своему фонетическому облику близок к монгольскому варианту зоонима *kirsa* ‘корсак; серая степная лисица’, однако мы замечаем, как монгольский звук /i/ в первом слоге зоонима адаптировался в якутский /ы/. Фонетический процесс данного типа С. Калужинский относит к периоду заимствований XIII–XV вв. По мнению ученого, к основным фонетическим изменениям того периода можно отнести «образование долгих гласных, так называемый перелом гласного /и/ первого слога, прогрессивная ассимиляция других гласных, изменения в произношении аффрикат /ч/ и /дж/ и некоторые другие явления» [28, с. 8]. Процесс перелома /и/ первого слога, по мнению С. Калужинского, совершился в течение XV в. Ученый подчеркивает, что «вполне естественно, что монгольскому /и/ соответствует в основах с задним вокализмом /ы/, а только в основах с передним вокализмом – /и/» [28, с. 10].



Рис. 2. Песец
Fig. 2. Arctic fox

С семантической точки зрения мы наблюдаем сдвиг первоначального значения зоонима. Этому могла способствовать смена природного окружения и изменение биоценоза. Серая степная лисица (корсак) в Монголии распространена повсеместно, кроме таежного Хэнтэя, лесистых и высокогорных районов Хангая и крайне пустынных районов Заалтайской Гоби. Ареал обитания корсака на территории Бурятии – Селенгинское среднегорье, южные и центральные районы республики. Ареал обитания песца в Якутии «охватывает всю тундровую зону, далеко за пределы которой он выходит во время зимних миграций» [29, с. 39]. Любопытно предположить, что при освоении северной территории предки якутов номинировали песца (рис. 2), ассоциировав его с серой степной лисицей (рис. 3), повсеместно обитающей на территории Бурятии и Монголии. Оба животных являются представителями вида хищных млекопитающих рода лисиц, они похожи друг на друга ростом и складом тела, если корсак имеет серовато-серебристый мех, то и у белого песца летом мех становится песочного или серого оттенка. Мордочки у этих животных короткие и немного заостренные, хвосты пышные, с густым мехом. В этой связи при номинации песца предки якутов могли быть мотивированы существенным сходством внешнего вида песца и серой степной лисицы (корсака).



Рис. 3. Серая степная лисица (корсак)
Fig. 3. Gray steppe fox (Korsak)



Рис. 4. Якутская рысь
Fig. 4. Yakutian lynx

Рысь

Якутская рысь представляет собой один из подвидов евразийской рыси, обитающей на территории северо-восточной Сибири, включая Республику Саха (Якутия). Этот подвид отличается адаптацией к суровым условиям арктической и субарктической зон, что накладывает отпечаток на его биологию, поведение и экосистемную роль.

В якутском литературном языке рысь называется *бэдэр* '1) рысь, животное *Felis lynx*' [34, с. 419-420], 'рысь' [32, с. 19]. Данный зооним, по всей вероятности, был заимствован от монг. *bider* [←**bedir*?] 'крапинки, пятна; полосы (у животных на теле)' [35, с. 87], халх. *бидэр*, бур. *бидэр* и (контаминация с **büde*-) *бүдэр* 'крапинки, пятна; полосы (у животных на теле)', калм. *бедр* 'орнамент' [35, с. 87–88]. Э. К. Пекарский сравнил якутскую лексему *бэдэр* 'рысь' с п.-монг. *бэдэр* 'крапинки, пятна, полосы у животных', т. е. считал монголизмом [36, с. 157]. В. И. Рассадин также относит зооним *бэдэр* 'рысь' к монголизмам [17, с. 67]. Монгольский звук /i/ первого слога лексемы *bider* в якутском зоониме *бэдэр* эволюционировал в /э/. Это может быть обусловлено тем, что данные звуки являются акустически близкими гласными переднего ряда.

Семантика монгольской лексемы *bider*, означающей 'крапинки, пятна; полосы (у животных на теле)', очевидно, указывает на номинацию по мотивационному признаку «окрас животного / масть животного». Монголизм точно описывает окрас меха якутской рыси (рис. 4), который варьируется от светло-серого до желтовато-коричневого с темными крапинками и обеспечивает эффективную маскировку в зимних условиях, особенно на фоне снега и лесного подлеска. Таким образом, данный пример демонстрирует адаптацию монгольских заимствований в лексике якутского языка, отражая культурные и природные реалии, важные для выживания в условиях Севера.

Диалектной вариацией названия рыси в якутском языке является лексема як. *сэйгэн* 'рысь' [25, с. 172] от монг. *jege-gen* / *jegegen*, *jegeken*; халх. *зээхэн*, калм. *зеекн*, бур. *зээгэн* 'росомаха' [26, с. 66], бур. *зээгэн* 'росомаха' [27, с. 425]. В данном случае очевидна значительная разница в семантике монгольского и якутского зоонимов. Диалектная

вариация зоонима *сэйгэн* ‘рысь’ является эвфемизмом, указывающим на хищническую природу рыси, как у росомахи. Иносказание и применение оберегающих слов в якутском языке всегда были популярны, в первую очередь среди охотников. Использование эвфемизмов в названиях рыси в якутской культуре связано с суевериями, уважением к природе и опасениями перед этим животным с острым зрением и скрытным образом жизни.

Волк

Волк занимает особое место в культуре северных народов. Этот зверь является одним из ярких представителей крупных хищников, к которым якуты издревле относились с большим уважением. По этой причине в якутском языке часто используются эвфемизмы вместо прямого упоминания волка. Например, в Абыйском районе Якутии, говор которого входит в северо-восточную диалектную зону, зафиксирован эвфемизм *сиэгэн* (абый.) ‘волк’ [30, с. 209], восходит к монг. *jege-gen / jegegen, jegeken*; халх. *зээхэн*, калм. *зеекн*, бур. *зээгэн* (зоол.) ‘росомаха’ [26, с. 66]; *зээгэн* (зоол.) ‘росомаха’ [27, с. 425]. В данном случае также наблюдается семантическое изменение исходного монгольского значения, отражающее почтительное отношение к опасному хищнику и демонстрирующее уважение к его силе и хитрости.

Бурундук

В якутский язык из монгольского заимствовано и название такого грызуна, как бурундук – центральная диалектная зона: як. диал. *дьирики* (амг, ордж., усть-алд.) ‘бурундук’ [30, с. 97; 33, с. 411; 17, с. 67]; олекмо-вилюйская диалектная зона: як. диал. *дьирики* (вил., сунт.) ‘бурундук’ [30, с. 97; 33, с. 411; 17, с. 67]; северо-восточная диалектная зона: як. диал. *дьирики* (абый., верхоян., верх. колым.) ‘бурундук’ [30, с. 97; 33, с. 411; 17, с. 67]; як. диал. *дьирикки* (верхоян., среднеколым., сакк.) ‘бурундук’ [30, с. 97; 32, с. 73; 36, с. 173]; северо-западная диалектная зона: як. диал. *дьирики* (бул., жиг.) ‘бурундук’ [30, с. 97; 33, с. 411; 17, с. 67].

Предположительно диалектное название бурундука могло произойти от монг. *jirke*¹ [←**jirike*?] ‘бурундук’ [26, с. 79], халх. *жирх*, бур. *жэрхи* (зоол.) ‘бурундук’ [26, с. 79]; бур. *жэрхи* ‘бурундук’ [27, с. 365]; як. *дьирики* ‘бурундук’. *Заимствовано из монг. языков [36, с. 173]. Как видно из примеров, монгольский анлаутный звук /j/ сохраняется в якутском зоониме в виде /дь/. Сохранение древнемонгольской аффрикаты /j/ в начале слова Н. Н. Широбокова относит ко второй волне монголизмов, датируемых до XIII–XIV вв. К этому периоду относится также и такая фонетическая особенность, как сохранение гласного /i/ первого слога [8, с. 146].

Сурок

Зооним, обозначающий наименование сурка як. *таарбаҕан* ‘сурок’ [17, с. 67], также является монголизмом. Нами зафиксированы также диалектные вариации зоонима: як. диал. *тарбаҕан* ‘сурок’ [13, с. 26], як. диал. *тармаҕан* ‘сурок’ [17, с. 67], которые, по всей вероятности, могли произойти от монг. *tarbaγan* [**tarba-γan*]; халх. *тарвага(н)*; бур. *тарбаган*, калм. *тарвһн*, даг. *тарбаг (тарбуг)*, *тарбаган* ‘степной сурок’ [37, с. 154]; бур. *тарбаган* ‘степной сурок’ [27, с. 229].

В якутском языке зооним *таарбаҕан* ‘сурок’ уже давно рассматривается в качестве заимствованного слова из монгольского языка [4, с. 543; 23, с. 2570; 17, с. 67; 13, с. 26]. Данная лексема устойчиво функционирует во всех диалектных зонах и, естественно, проникла в якутский литературный язык, практически не имея диалектных вариантов [38, с. 233].

Суслик

Название суслика в якутском языке представлено в двух вариациях: як. *дьабара* ‘суслик’ [17, с. 67; 36, с. 169]; як. *дьэбэрэ* ‘суслик’ [17, с. 67], которые восходят к монг. *jimburaṇ* [←**jim-bu-ran*]; бур. *зумбара*, *зумбараан* – *juraman* [←**jimburaṇ*]; халх. *зурам*, калм. *зурмн* ‘суслик’; орд. *джурма* ‘полевая крыса’ [26, с. 91-92]; бур. *зумара* (зап.) ‘суслик’, бур. *зумари* (зап.) ‘суслик’, бур. *зумбараа*, *зумбараан* ‘суслик, евражка’ [27, с. 408]; як. *дьабара*

П 'суслик'. *Займствовано из монг. языков [36, с. 169]; **jumuran* 'suslik (ground squirrel) (суслик (земляная белка)' [39, с. 394]. В данном случае также наблюдается сохранение анлаутного монгольского /j/ в виде /дь/ в якутском зоониме.

Заключение

Итак, в настоящей статье рассмотрено 13 лексических единиц, обозначающих названия пушных животных в якутском языке, которые, по всей вероятности, являются заимствованными из монгольских языков.

Как показывает этнолингвистический анализ, 31% монголизмов закрепились в якутском языке в качестве литературных зоонимов, в то время как 69% используются в диалектных формах названий пушных животных. Примеры монгольских заимствований, связанных с названиями пушных зверей, можно обнаружить в центральной, северо-восточной, северо-западной и олекмо-вилюйской диалектных зонах. Например, диалектное название росوماхи *сэйгэн* функционирует на территории Сунтарского улуса Якутии и Бодайбинского района Иркутской области, который граничит с северо-востоком Бурятии и выступает зоной интенсивных языковых контактов между якутами и монголоязычными этносами, в частности, бурятами.

Большинство монголизмов сохраняют свои первоначальные семантические характеристики, что составляет 69%: як. *сиэгэн* 'росомаха северная' < монг. *jege-gen* / *jegegen*, *jegeken* 'росомаха', халх. *зээхэн* 'росомаха', калм. *зеекн* 'росомаха', бур. *зээгэн* (зоол.) 'росомаха'; як. диал. *дьирики* 'бурундук' < п. монг. *jirke* 'бурундук', халх. *жирх* 'бурундук', бур. *жэрхи* 'бурундук'; як. *таарбаҕан* 'сурок' < монг. *tarbayan* 'степной сурок', халх. *тарвага(н)* 'степной сурок', бур. *тарбаган* 'степной сурок', калм. *тарвһн* 'степной сурок', даг. *тарбаг* (*тарбуг*), *тарбаган* 'степной сурок'. Сохранение монгольских значений зоонимов указывает на прочную интеграцию этих лексем в язык-реципиент. Данный факт может свидетельствовать о культурной близости и тесных контактах между носителями якутского и монгольского языков, способствовавших сохранению значений заимствованных слов.<

15% монголизмов функционируют в якутском языке в качестве эвфемизмов: як. диал. *сэйгэн* 'рысь < монг. *jege-gen* / *jegegen*, *jegeken* 'росомаха', халх. *зээхэн* 'росомаха', калм. *зеекн* 'росомаха', бур. *зээгэн* (зоол.) 'росомаха'; як. диал. *сиэгэн* 'волк' < п. монг. *jege-gen* / *jegegen*, *jegeken* 'росомаха', халх. *зээхэн* 'росомаха', калм. *зеекн* 'росомаха', бур. *зээгэн* (зоол.) 'росомаха'. Эвфемизмы в якутском представляют собой уникальный пласт языковой культуры, отражающий традиционные представления якутов о мире. Многие из них связаны с названиями животных, в частности хищников, чьи оригинальные наименования считаются опасными или нежелательными для произнесения. Например, для обозначения волка (як. *сиэгэн*) или рыси (як. *сэйгэн*) в некоторых диалектах используются зоонимы, означающие названия других животных, например, росوماху (як. *сиэгэн*, *сэйгэн*). Прием использования эвфемизмов связан прежде всего с мифологическими представлениями народа саха, одухотворением окружающей среды, с верой в сверхъестественные силы природы.

В 8% зоонимов, заимствованных из монгольских языков, обнаруживаются явления метафорического переноса значений, основанные на внешнем сходстве животных: *кырса* 'песец' < монг. *kirsa* 'корсак; серая степная лисица', халх. *хярс*, калм. *кирс* 'корсак; серая степная лисица'. Это явление свидетельствует о том, что процесс языкового контакта сопровождается не только прямым заимствованием лексических единиц, но и интеграцией лексики в новый языковой контекст через метафорические ассоциации. Основным аспектом, способствовавшим семантическому сдвигу, могло быть изменение биоценоза. В процессе миграции предков якутов на север, контакт с новым зоологическим видом — песцом, обитающим в тундровой зоне Якутии, вероятно, вызвал феномен семантической адаптации. Несмотря на различия в экологических нишах, у песка наблюдается

морфологическое сходство с серой степной лисицей (корсаком), распространенной в степных зонах Монголии и Бурятии. Итак, обнаруживаем смену территории со степной зоны на тундровую. Внешнее сходство животных могло способствовать номинации по метафорическому переносу, при котором песец ассоциирован с существующей лексической единицей, обозначающей корсака. Метафорический перенос позволяет заимствованным словам приобретать новые семантические оттенки и адаптироваться к культурным и лексическим особенностям языка-реципиента, что подчеркивает динамичность и гибкость языковых заимствований.

Происхождение 8% наименований пушных животных основывается на мотивационном признаке «окрас животного / масть животного», где монгольская лексема, обозначающая специфическую окраску животного, используется в якутском языке для номинации животных с аналогичным окрасом: як. *бэдэр* 'рысь' < монг. *bider* 'крапинки, пятна; полосы (у животных на теле)', халх. *бидэр* 'крапинки, пятна; полосы (у животных на теле)', бур. *бидэр* и *бүдэр* 'крапинки, пятна; полосы (у животных на теле)', калм. *бедр* 'орнамент'. В этом случае заимствованная лексема сохраняет свою исходную семантику, связанную с окраской, но адаптируется к новым объектам в якутском языке. Это демонстрирует, как семантические особенности монголизмов могут влиять на их использование и понимание в контексте якутского языка.

Таким образом, анализ показывает, что заимствованные из монгольских языков лексические единицы, обозначающие пушных животных, в якутском языке проявляют разнообразные семантические трансформации, в том числе сохранение исходных значений, использование в качестве эвфемизмов, метафорические переносы и семантическую адаптацию, что свидетельствует о глубоких культурных и языковых контактах якутов с монголоязычными этносами.

Л и т е р а т у р а

1. Харитонов, Л. Н. Современный якутский язык. Фонетика и морфология / Л. Н. Харитонов. – Якутск : Книгоиздат, 1947. – 312 с.
2. Малышева, Н. В. Происхождение лексики живой природы : ономазиология и этимология (якутский язык и его диалекты) : дисс. ... д. филол. н. / Малышева Нинель Васильевна. – Москва, 2024. – 503 с.
3. Миллер, Г. Ф. История Сибири. Том. 1 / Г. Ф. Миллер. – Москва ; Ленинград : АН СССР, 1937. – 607 с.
4. Бетлингк, О. Н. О языке якутов / пер. с нем. В. И. Рассадина. – Новосибирск : Наука, 1989. – 646 с.
5. Радлов, В. В. *Die jakutische Sprache in ihrem Verhältnisse zu den Türkssprachen* / von Dr. W. Radloff. – Санкт-Петербург : Тип. Имп. акад. наук, 1908. – 86 с.
6. Убрятова, Е. И. Якутский язык в его отношении к другим тюркским языкам, а также к языкам монгольским и тунгусо-маньчжурским / Е. И. Убрятова. – Москва : Изд-во вост. лит., 1960. – 13 с.
7. Убрятова, Е. И. Исследования по тюркским языкам. Избранные труды / Е. И. Убрятова. – Новосибирск : РИЦ НГУ, 2011. – 282 с.
8. Широбокова, Н. Н. О якутско-монгольских контактах / Н. Н. Широбокова // Народы и языки Сибири. – Новосибирск, 1980. – С. 140–148.
9. Антонов, Н. К. О некоторых якутских именных основах монгольского происхождения / Н. К. Антонов // Труды историко-филологического факультета (Якутский государственный университет). – 1966. – Вып. I. – С. 207–214.
10. Антонов, Н. К. Материалы по исторической лексике якутского языка / Н. К. Антонов. – Якутск : Якутское книжное издательство, 1971. – 174 с.
11. Антонов, Н. К. Материалы по исторической лексике якутского языка / Н. К. Антонов. – Якутск : Якутское книжное издательство, 1971. – 174 с.
12. Антонов, Н. К. О соответствиях начальных й//с в якутских и тюркских именных основах / Н. К. Антонов // Труды ИЯЛИ ЯФ СО АН СССР. Вып. 4 (9). – Якутск : Кн. изд-во, 1973. – С. 40–47.

13. Калужинский, С. Некоторые вопросы монгольских заимствований в якутском языке / С. Калужинский // Труды ИЯЛИ ЯФ СО АН СССР. Вып. 3 (8). – Якутск : Кн. изд-во, 1961. – С. 5–21.
14. Калужинский, С. Этимологические исследования по якутскому языку. Двусложные основы (IV) / С. Калужинский // Rocznik orientalistyczny. – Т. XLI, Z. 1. – 1979. – С. 81–93.
15. Щербак, А. М. Ранние тюркско-монгольские языковые связи (VIII–XIV вв.) / А. М. Щербак. – Санкт-Петербург : Изд-во ИЛИ РАН, 1997. – 292 с.
16. Щербак, А. М. Тюркско-монгольские языковые контакты в истории монгольских языков / А. М. Щербак. – Санкт-Петербург : Наука, 2005. – 195 с.
17. Рассадин, В. И. Монголо-бурятские заимствования в сибирских тюркских языках / В. И. Рассадин. – Москва : Наука, 1980. – 115 с.
18. Рассадин, В. И. Очерки по истории сложения тюрко-монгольской языковой общности / В. И. Рассадин. – Санкт-Петербург : Нестор-История, 2019. – 608 с.
19. Рассадин, В. И. Бурятизмы в якутском языке / В. И. Рассадин // О. Н. Бётлингк и его труд «О языке якутов» : материалы конференции, посвященной 120-летию выхода в свет труда О. Н. Бётлингка «О языке якутов». – Якутск : Изд-во ЯФ СО АН СССР, 1973. – С. 167–179.
20. Левин, Г. Г. Историческое отношение якутского языка с древнетюркскими языками VII–IX вв. (в сравнительно-сопоставительном аспекте с восточно-тюркскими и монгольскими языками) / Г. Г. Левин. – Якутск : Издательский дом СВФУ, 2013. – 436 с.
21. Якутско-монгольские лексические параллели : словарь / [составитель Ю. И. Васильев-Дьаргыстай; автор предисловия Ц.-Н. Жамбалсурэн]. – Якутск : Дани Алмас, 2007. – 37 с.
22. Шамаева, А. Е. Монгольские параллели диалектной лексики якутского языка : дисс. ... к. филол. н. / Шамаева Анастасия Егоровна. – Якутск, 2012. – 270 с.
23. Пекарский, Э. К. Словарь якутского языка : в 3 томах. Т. 2 : К–С / Э. К. Пекарский. – Ленинград : Изд-во АН СССР, 1959. – 2010 стб.
24. Большой толковый словарь якутского языка : в 15 томах. Т. 2 : Б / Е. И. Оконешников, Л. А. Афанасьев-Тэрис, П. С. Афанасьев. – Новосибирск : Наука, 2005. – 910 с.
25. Диалектологический словарь языка саха = Саха тыллы тылын тылдьыта : доп. том : содержит около 5000 слов / составители М. С. Воронкин, М. П. Алексеев, Ю. И. Васильев. – Новосибирск : Наука, 1995. – 294 с.
26. Этимологический словарь монгольских языков : в 3 томах. Т. 2 : G–P / гл. ред. Г. Д. Санжеев, ред. Л. Р. Концевич, В. И. Рассадин, Я. Д. Леман. – Москва : ИВ РАН, 2016. – 232 с.
27. Бурятско-русский словарь : в 2 томах. Т. 1 : А–Н / сост. Л. Д. Шагдаров, К. М. Черемисов. – Улан-Удэ : Респ. тип., 2006. – 635 с.
28. Калужинский, С. Некоторые вопросы монгольских заимствований в якутском языке / С. Калужинский // Труды института языка, литературы и истории = Тыл, литература уонна история институтун үлэлэрэ. Вып. 3 [8]. / Акад. наук СССР, Сиб. отд., Якут. фил. – Якутск : Якутское книжное изд-во, 1959. – 1961. – 128 с.
29. Соломонов, Н. Г. Животный мир Якутии : [птицы и млекопитающие] / Н. Г. Соломонов / под научной редакцией В. Н. Винокурова. – Якутск : Книжное изд-во, 1975. – 181 с. : ил.
30. Диалектологический словарь якутского языка : содержит свыше 8500 слов / составители П. С. Афанасьев, М. С. Воронкин, М. П. Алексеев. – Москва : Наука, 1976. – 392 с.
31. Большой толковый словарь якутского языка = Саха тылын быһаарыылаах улахан тылдьыта : в 15 томах. Т. 5: (Буква К: күөлэһис гын – кээчэрэ) / под редакцией П. А. Слепцова. – Новосибирск : Наука, 2008. – 616 с.
32. Hauenschild I. Lexikon jakutischer Tierbezeichnungen. Turcologica. Wiesbaden: Harrassowitz, 2008;77:188. (на нем. яз.)
33. Кулаковский, А. Е. Научные труды = Научнай үлэлэр / А. Е. Кулаковский // Акад. наук СССР, Сиб. отд., Якут. фил., Ин-т яз., лит. и истории. – Якутск : Якут. кн. изд-во, 1979. – 483 с.
34. Пекарский, Э. К. Словарь якутского языка : в 3 томах. Т. 1 : А–К / Э. К. Пекарский. – Ленинград : Изд-во АН СССР, 1959. – 1200 стб.

35. Этимологический словарь монгольских языков : в 3 томах. Т. 1 : А–Е / гл. ред. Г. Д. Санжеев, ред. Л. Р. Концевич, В. И. Рассадин, Я. Д. Леман. – Москва : ИВ РАН, 2015. – 224 с.
36. Попов, Г. В. Этимологический словарь якутского языка : в 3 частях / Г. В. Попов ; Ин-т гуманитар. исслед. – Новосибирск : Наука, 200. (издана ч. 1, 244 с.).
37. Этимологический словарь монгольских языков : в 3 томах. Т. 3 : Q–Z / под редакцией Г. Д. Санжеева, редакторы-составители Л. Р. Концевич, В. И. Рассадин, Я. Д. Леман ; Институт востоковедения РАН. – Москва : ИВ РАН, 2018. – 240 с.
38. Иванов, С. А. Лексические особенности говоров якутского языка / С. А. Иванов. – Новосибирск : Наука, 2017. – 392 с.
39. Nugteren H. Mongolic phonology and the Qinghai-Gansu languages. Netherlands: LOT, 2011:563.

References

1. Kharitonov LN. Modern Yakut language. Phonetics and morphology, Yakutsk: Knigoizdat, 1947:312.
2. Malysheva NV. (2024) “Origin of the lexicon of living nature: onomasiology and etymology (Yakut language and its dialects)”, D. Sc. Thesis, 5.9.8. Theoretical, applied and comparative linguistics, 5.9.5. Russian language. Languages of the peoples of Russia (philological sciences), Institute of Linguistics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia.
3. Miller GF. History of Siberia. Moscow, Leningrad: AN SSSR, 1937;1.
4. Betlingk ON. About the Yakut language. Transl. by Rassadin VI, Novosibirsk: Nauka, 1989.
5. Radloff VV. Die jakutische Sprache in ihrem Verhältnisse zu den Türksprachen [The Yakut language in its relationship to the Turkic languages], Trans. by Radloff V. St. Petersburg: Tip. Imp. akad. Nauk, 1908.
6. Ubriatova EI. Yakut language in its relation to other Turkic languages, as well as to Mongolian and Tunguso-Manchurian languages. Moscow: Izd-vo vost. lit., 1960.
7. Ubriatova EI. Studies on Turkic languages. Selected works. Novosibirsk: RITs NGU, 2011.
8. Shirobokova NN. O yakutsko-mongol'skikh kontaktakh. Peoples and languages of Siberia, 1980:140-148.
9. Antonov NK. O nekotorykh iakutskikh imennykh osnovakh mongol'skogo proiskhozhdeniia”. Trudy istoriko-filologicheskogo fakulteta (Yakutskii gosudarstvennyi universitet), 1966;1:207-214.
10. Antonov NK. Materials on the historical lexicon of the Yakut language. Yakutsk: Yakutskoe knizhnoe izdatelstvo, 1971.
11. Antonov NK. Materials on the historical lexicon of the Yakut language], Yakutsk: Yakutskoe knizhnoe izdatelstvo, 1971.
12. Antonov NK. O sootvetstviyakh nachal'nykh i//s v yakutskikh i tyurkskikh imennykh osnovakh. Trudy IALI IaF SO AN SSSR, 1973;4(9):40-47.
13. Kaluzhinskiy S. Nekotorye voprosy mongol'skikh zaimstvovaniy v yakutskom yazyke. Trudy IALI IaF SO AN SSSR, 1961;3(8):5-21.
14. Kaluzhinskiy S. Etimologicheskie issledovaniia po yakutskomu yazyku. Dvuzlozhnye osnovy (IV). Rocznik orientalistyczny, 1979;XLI, Z.1:81-93.
15. Scherbak AM. Early Turkic-Mongolian language relations (VIII-XIV centuries). St. Petersburg: Izd-vo ILI RAN, 1997.
16. Scherbak AM. Turkic-Mongolian language contacts in the history of Mongolian languages. St. Petersburg: Nauka, 2005.
17. Rassadin VI. Mongol-Buryat borrowings in Siberian Turkic languages. Moscow: Nauka, 1980.
18. Rassadin VI. Essays on the history of the Turkic-Mongol language community formation. St. Petersburg: Nestor-Istoriya, 2019.
19. Rassadin VI. “Buryatisms in the Yakut language”, O. N. Betlingk and his work “About the Yakut language”: materials of the conference devoted to the 120th anniversary of the publication of O. N. Betlingk's work “About the Yakut language”. Yakutsk, Russia, 1973:167-179.
20. Levin GG. Historical relation of the Yakut language with Old Turkic languages of VII - IX centuries (in comparative aspect with Eastern Turkic and Mongolian languages). Yakutsk: NEFU Publishing House, 2013.

21. Vasilyev YI. – Dyiargystai. Yakut-Mongolian lexical parallels: dictionary. Yakutsk: Dani Almas, 2007.
22. Shamaeva AE. (2012) “Mongolian parallels of the dialect lexicon of the Yakut language”, Ph.D. Thesis, 10.02.02 Languages of the peoples of the Russian Federation (Yakut language), Institute for Humanitarian Research and Problems of Minority Peoples of the North Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Yakutsk, Russia.
23. Pekarskiy EK. Dictionary of the Yakut language. Leningrad: Izd-vo AN SSSR, 1959;2.
24. Okoneshnikov EI, Afanasyev LA – Teris, Afanasyev PS. Big explanatory dictionary of the Yakut language. Novosibirsk: Nauka, 2005;2.
25. Voronkin MS, Alekseev MP, Vasilyev YI. Dialektologicheskii slovar' yazyka sakha = Sakha tülbe tylin tyld'yta [Dialectological Dictionary of the Sakha Language]. Novosibirsk: Nauka, 1995.
26. Sanzheev GD. Etymological Dictionary of Mongolian Languages. Moscow: IV RAN, 2016;2.
27. Shagdarov LD, Cheremisov KM. Buryat-Russian dictionary. Ulan-Ude: Resp. tip., 2006.
28. Kaluzhinskiy S. (1959) “Some issues of Mongolian borrowings in the Yakut language”, Trudy instituta yazyka, literatury i istorii = Tyl, literatura uonna istoriya institutun ulelelere, vol. 3 [8], 128, [2] p.
29. Solomonov NG. Zhivotnyi mir Yakutii: (ptitsy i mlekopitayushchie) [The animal world of Yakutia: (birds and mammals)], Yakutsk: Knizhnoe izd-vo, 1975.
30. Afanasyev PS, Voronkin MS, Alekseev MP. Dialektologicheskii slovar' yakutskogo yazyka [Dialectological dictionary of the Yakut language], Moscow: Nauka, 1976.
31. Slepstov PA. Bolshoi tolkovyi slovar' yakutskogo yazyka = Sakha tylin Byhaaryylaakh Ulakhan tyldyta [Big explanatory dictionary of the Yakut language]. Novosibirsk: Nauka, 2008;5.
32. Hauenschild I. Lexikon jakutischer Tierbezeichnungen. Turcologica. Harrassowitz, Wiesbaden, 2008;77:188.
33. Kulakovskiy AE. (1979) Nauchnye trudy = Nauchnai uleler [Scientific works], Yakut. kn. izd-vo, Yakutsk, Russia.
34. Pekarskiy EK. Dictionary of the Yakut language. Leningrad: Izd-vo AN SSSR, 1959:1.
35. Sanzheev GD. Etymological dictionary of Mongolian languages. Moscow: IV RAN, 2015:1.
36. Popov GV. Etymological dictionary of the Yakut language. Novosibirsk: Nauka, 2003.
37. Sanzheev GD. Etymological dictionary of Mongolian languages. Moscow: IV RAN, 2018:3.
38. Ivanov SA. Lexical peculiarities of the Yakut language govors. Novosibirsk: Nauka, 2017.
39. Nugteren H. Mongolic phonology and the Qinghai-Gansu languages. Netherlands: LOT, 2011:563.

ТУРАНТАЕВА Нина Васильевна – аспирант ИЗФиР, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова».

E-mail: nv.turantaeva@s-vfu.ru

Nina V. TURANTAeva – Postgraduate Student of the Institute of Modern Languages and International Studies of the M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.

МАЛЫШЕВА Нинель Васильевна – к. филол. н., доцент, в. н. с. МНИЛ «Лингвистическая экология Арктики», ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова».

E-mail: ninel_malysheva@mail.ru

Ninel V. MALYSHEVA – Cand. Sci. (Philology), Assoc. Prof., Lead. Researcher, International Research Laboratory «Linguistic Ecology of the Arctic», M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.

УДК 81'272

DOI 10.25587/2222-5404-2024-21-3-173-183

Языковые установки и ориентации детей и молодежи саха в возрасте 13–18 лет в условиях сбалансированного билингвизма (на примере обучающихся школ г. Якутска Республики Саха (Якутия))

В. В. Филиппова^{1,2} ✉, С. В. Филиппова²

¹Академия наук Республики Саха (Якутия), г. Якутск, Россия

²Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск, Россия

✉ varvf@yandex.ru

Аннотация. Несмотря на численное доминирование народа саха, в городе Якутске Республики Саха (Якутия) наблюдается языковой сдвиг в пользу русского. Согласно форсайт-исследованию до 2050 г., проведенному СВФУ им. М.К. Аммосова, 37% молодых людей до 20 лет переходят на двуязычие, а 24% из данной категории респондентов считает удобным думать на русском языке; предположительно, что среди тех, кто родится в 2030-е годы, свободно владеть и говорить на родном языке будут 60%, применять родной язык в семейно-бытовом общении – 40%, думать на родном языке – 25% населения, знающего якутский язык. Одной из основных причин данного явления авторы определяют то, что дети и молодежь стали меньше разговаривать на якутском языке, считая его менее престижным и функциональным в кругу бытового общения и в социально-культурной сфере. Респонденты предпочитают русский язык как маркер городского жителя в условиях внутренней миграции населения в столицу региона. Цель настоящего исследования заключается в выявлении языковых установок и ориентаций детей и молодежи саха с 13 до 18 лет в условиях сбалансированного билингвизма. Задачами работы являются: разработка исследовательского инструментария; проведение социолингвистического анкетирования среди обучающихся 8–11 классов школ города Якутска посредством электронного опросника; описание языковых установок и ориентаций обучающихся 8–11 классов школ города Якутска, формируемых в условиях сбалансированного билингвизма; выявление общих тенденций в развитии языковой ситуации в городе Якутске на основе полученных социолингвистических данных. В ходе исследования определены следующие установки и предпочтения детей и молодежи с 13 до 18 лет: роль русского и якутского государственных языков на территории региона оценивается молодежью как равноправная; большинство респондентов отмечает престижность владения якутским языком; в столице республики наблюдается сдвиг в сторону русского языка. Ответы респондентов оцениваются авторами в качестве индикаторов языкового сдвига. Также в ходе опроса было выявлено отношение учащихся к обязательному для изучения в школах английскому языку, который информанты определили как достаточно престижный, но не релевантный в контексте существующей языковой ситуации в Якутске.

Ключевые слова: языковые установки, языковые ориентации, языковая ситуация, билингвизм, сбалансированный билингвизм, языковое образование, этническая структура населения, социолингвистическое анкетирование, языковой сдвиг, якутский язык.

Для цитирования: Филиппова В. В., Филиппова С. В. Языковые установки и ориентации детей и молодежи саха в возрасте 13–18 лет в условиях сбалансированного билингвизма (на примере обучающихся школ г. Якутска Республики Саха (Якутия)). *Вестник СВФУ*. 2024, Т. 21, № 3. С. 173–183.

DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-173-183

Language attitudes and orientations of Sakha children and youth aged 13-18 in conditions of balanced bilingualism (on the example of schoolchildren in Yakutsk, Republic of Sakha (Yakutia))

V. V. Filippova^{1,2} ✉, S. V. Filippova²

¹Academy of Sciences of the Republic of Sakha (Yakutia), Yakutsk, Russia

²M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

✉ varvf@yandex.ru

Abstract. Despite the numerical dominance of the Sakha people, there is a linguistic shift of the Yakut language in favor of Russian in the city of Yakutsk, the Republic of Sakha (Yakutia). According to a foresight study until 2050 conducted by M.K. Ammosov NEFU, 37% of young people under 20 years of age switch to bilingualism, and 24% of this category of respondents find it convenient to think in Russian; It is assumed that among those born in the 2030s, 60% will be fluent and speak their native language, 40% will use their native language in family and everyday communication, and 25% of the population who know the Yakut language will think in their native language. The authors determine that one of the main reasons for this phenomenon is that children and youth began to speak less in the Yakut language, considering it less prestigious and functional in the circle of everyday communication and in the socio-cultural sphere. Respondents also prefer the Russian language as a marker of an urban resident in conditions of internal migration of the population to the capital of the region. The purpose of the study is to identify the language attitudes and orientations of Sakha children and youth from 13 to 18 years old in the context of balanced bilingualism. The objectives of the work are: to develop research tools; to conduct a sociolinguistic survey among school students in grades 8-11 in the city of Yakutsk by means of an electronic questionnaire; to describe the language attitudes and orientations of school students in grades 8-11 formed in the conditions of balanced bilingualism; to identify general trends in the development of language situation in the city of Yakutsk on the basis of sociolinguistic data obtained. The study identified the following attitudes and preferences of children and youth from 13 to 18 years of age: the roles of the Russian and Yakut state languages in the region were assessed by young people as equal; the majority of respondents noted the prestigiousness of knowing the Yakut language; in the capital of the Republic there is a shift of the Yakut language in favor of the Russian language. The respondents' answers were evaluated by the authors as indicators of a language shift. The survey also revealed the attitude of students to English, a compulsory subject in schools, which the informants defined as quite prestigious, but not relevant in the context of the existing language situation in the city of Yakutsk.

Keywords: language attitudes, language orientations, language situation, bilingualism, balanced bilingualism, language education, ethnic structure of the population, sociolinguistic survey, language shift, Yakut language.

For citation: Filippova V. V., Filippova S. V. Language attitudes and orientations of Sakha children and youth aged 13-18 in conditions of balanced bilingualism (on the example of schoolchildren in Yakutsk, Republic of Sakha (Yakutia). *Vestnik of NEFU*. 2024, Vol. 21, No. 3. Pp. 173–183. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-173-183

Введение

Активизация миграционных и урбанизационных процессов, вызванных необходимостью ускорения социально-экономического прогресса, влечет за собой размывание и исчезновение языков народов Арктики. На фоне глобализационных процессов наибольший урон претерпевают национальные языки, функционирующие в городском пространстве, что определяет проблему данного исследования.

Город Якутск – один из крупных мультиэтничных и поликонфессиональных городов России, расположенных в зоне вечной мерзлоты, столица Республики Саха (Якутия). В Якутске сосредоточена треть всего населения региона – 36,8%. По данным Всероссийской переписи населения 2020 г., в городе проживает 372 928 человек – представителей свыше 120 национальностей. Население Якутска составляют якуты – 147 532 чел. (39,5% от общего количества), русские – 65 747 чел. (17,6%), коренные малочисленные народы Севера – 6960 чел. (1,8%), в т. ч. эвенки – 4819 чел., эвены – 1495, долганы – 311, юкагиры – 266, чукчи – 69, а также в городе проживают киргизы – 8498 чел., таджики – 4326 чел., китайцы – 3487 чел., армяне – 2641 чел., узбеки – 2065 чел., буряты – 1550 чел., украинцы – 1242 чел. [1]. Численность населения продолжает увеличиваться за счет миграции и естественного прироста.

Несмотря на численное доминирование саха, в г. Якутске наблюдается сдвиг в пользу русского языка. Современные дети и молодежь все меньше разговаривают на якутском языке, чем и обуславливается актуальность данного исследования. В рамках данной работы авторы ставят перед собой цель выявить языковые установки и ориентации детей и молодежи саха в возрасте 13–18 лет, обучающихся в 8–11 классах школ г. Якутска.

Для достижения цели определены следующие задачи:

1. изучить теоретико-методологическую литературу по теме исследования;
2. разработать исследовательский инструментарий и провести социолингвистическое анкетирование среди обучающихся школ г. Якутска;
3. на основе полученных социолингвистических данных выявить языковые установки и ориентации обучающихся школ г. Якутска, формируемые в условиях сбалансированного билингвизма.

Объект исследования – языковая ситуация в городе Якутске РС (Я), предмет – языковые установки и ориентации детей и молодежи в возрасте 13–18 лет, обучающихся в 8–11 классах школ г. Якутска.

В качестве методов исследования выступили метод сбора информации (социолингвистическое анкетирование) и приемы социолингвистической обработки полученных данных.

Новизна исследования: в данной работе впервые предпринимается попытка выявления языковых установок и ориентаций обучающихся школ г. Якутска в синхронии и на основе полученных данных описание общих тенденций развития языковой ситуации в г. Якутске.

Теоретическая и прикладная значимость: результаты данного исследования внесут вклад в понимание и осмысление особенностей языкового пространства г. Якутска, основные выводы могут быть применены при совершенствовании проводимой на муниципальном уровне языковой политики.

Анализ языковой ситуации в Республике Саха (Якутия)

Российская языковая политика направлена на развитие гармоничного софункционирования русского языка с этническими языками во всех областях жизни. Однако в условиях глобализации и цифровизации родные языки подвержены внешнему негативному воздействию. В этом плане сфера образования и общение в семье требуют непрерывного мониторинга и регулирования [1]. Анализ языковой ситуации в республике показывает, что якутский язык у большинства носителей находится в пассиве, так как повседневное общение ведется преимущественно на русском языке. В подтверждение отметим, что при увеличении количества этнических саха в регионе число владеющих якутским языком сократилось с 94% до 89%.

Министерством образования и науки РС (Я) в 2012 г. были проведены наблюдение и анализ языковой ситуации в школах региона, определившие, что в национальных общеобразовательных учреждениях преподавание всех предметов на родном языке проводится исключительно в начальной школе, в среднем и старшем звене – на двух

языках или преимущественно на русском языке [2]. Отмечается утеря преемственности методов обучения из-за перехода в среднее звено и постепенное снижение количества обучающихся родному языку в средних и старших классах.

По данным независимых опросов, многие родители Якутии, воспитывающие своих детей на русском языке, желают обучать ребенка родному языку в стенах школы и видят перспективу в билингвальном воспитании детей для сохранения национальной самоидентификации, но в г. Якутске, по данным Управления образования, родной язык в школах изучает всего 43% детей саха. Среди возможных причин эксперты указывают проблему с восприятием детьми текстов учебников на якутском языке, из-за чего снижается качество этнокультурного образования [3, 4].

Обратим внимание, что, согласно классификации ЮНЕСКО, якутский язык имеет статус «уязвимого» [5]. Изучая эту тенденцию, ведущую к исчезновению языка, сотрудники Института гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера СО РАН (ИГИИПМНС) периодически проводят социолингвистические анкетирования и опросы среди респондентов саха г. Якутска (в 2014, 2016 и 2021 гг.). Так, современная языковая ситуация характеризуется стремительным разрушением передачи языка между поколениями – факторами лингвистического характера. Также опрос среди респондентов показал, что 75,2% этнической общности обеспокоены быстрым переходом общения детей саха на русский язык [1].

Согласно исследованию «Форсайт «Якутия 2050» (Северо-Восточный университет им. М.К. Аммосова), уровень владения родным языком в каждом новом поколении снижается на 10%, что связано с отсутствием у детей и молодежи соответствующей языковой среды – в школах и в семье преобладает общение на русском языке [6]. Основным выводом данного документа является наличие риска «вытеснения» родного языка русским в связи с тем, что из числа опрошенных 37% молодых людей до 20 лет переходят на двуязычие, а 24% считает удобным думать на русском языке; предположительно, что среди тех, кто родится в 2030-е годы, свободно владеть и говорить на родном языке будут 60%, применять родной язык в семейно-бытовом общении – 40%, думать на родном языке – 25% населения, знающего якутский язык.

Приведенные факты языковой ситуации в регионе и его столице затрагивают ряд проблем, которые необходимо решать, искать действенные способы сохранения родного языка в среде детского и молодежного населения. Для выявления языковых установок и определения дальнейших тенденций развития языковой ситуации в условиях урбанизации нами в 2023-24 учебном году проведено социолингвистическое анкетирование среди обучающихся 8–11 классов школ г. Якутска РС (Я).

Языковые установки и ориентации обучающихся 8-11 классов школ г. Якутска РС (Я)

Подростки 13–18 лет характеризуются стремлением к самостоятельности, поиску собственной идентичности, возрастанием потребности общения со сверстниками, что в целом формирует новые ценности, которые получают развитие и реализацию в жизнедеятельности в ближайшем будущем. Данная категория учащихся, по нашему предположению, может объективно продемонстрировать актуальные языковые установки и ориентации подрастающего поколения в условиях урбанизации.

Инструментом для анкетирования респондентов послужил гугл-опросник, который мы направили учащимся через представителей педагогической общественности города Якутска.

В данном анкетировании приняли участие 207 респондентов. Большинство ответов мы получили от девушек (154 чел., 74,4%), от юношей – 53 ответа (25,6%).

Ваш пол:
207 ответов

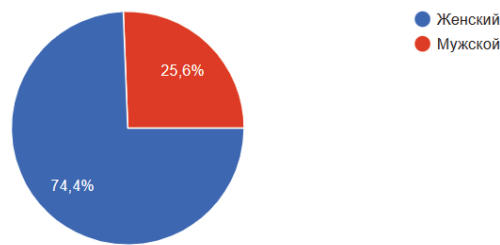


Рис. 1. Пол опрошенных
Fig. 1. The gender of respondents

Среди опрошенных преобладают учащиеся 14 лет (81 чел., 39,1%), далее следуют: 15 лет (47 чел., 22,7%), 16 (30 чел., 14,5%), 17 (24 чел., 11,6%), 13 лет (21 чел., 10,1%), 18 (4 чел., 1,9%).

Ваш возраст
207 ответов

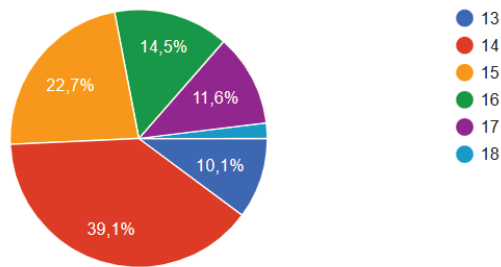


Рис. 2. Возраст опрошенных
Fig. 2. The age of respondents

Количество обучающихся по классам: 8 класс – 105 чел. (50,7%), 9 класс – 42 чел. (20,3%), 10 класс – 10 чел. (13%), 11 класс – 33 чел. (16%).

В каком классе Вы учитесь?
207 ответов

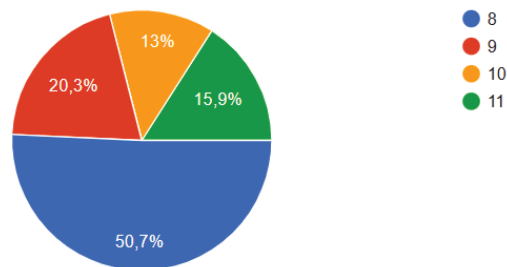


Рис. 3. Количество учащихся по классам
Fig. 3. Number of students by grade

Преобладающая национальность, по данным опроса, якуты (76,8%), русских – 12,1%, эвенов – 2,9%, эвенков – 2,4%, остальные 5,8% – долганы, чукчи, корейцы, юкагиры, армяне, белорусы, ингуши, казахи.



Рис. 4. Национальная принадлежность
Fig. 4. National identify

В республике ежегодно растет количество межнациональных браков, поэтому встречаются ответы «сахаляр», «сахалярка», «смешанное», «русский, якут». Данная этническая самохарактеристика респондентов открывает перспективы дальнейших исследований по теме самоидентификации подростков Якутии в условиях глобализации и смешанных браков.

География анкетирования охватывает учащихся г. Якутска, среди которых 78,3% родились непосредственно в самом Якутске, остальная часть относится к внутренним мигрантам, переехавшим в г. Якутск.

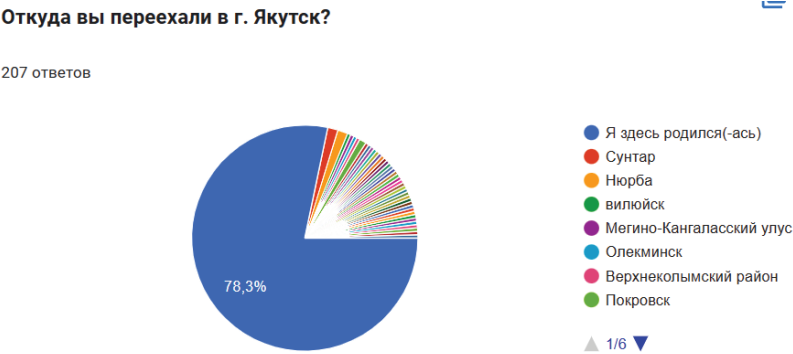


Рис. 5. География анкетирования
Fig. 5. Survey geography

В связи с данным фактом уточним, что А. Г. Томаска связывает миграцию 90% сельских граждан в города с повышением уровня обучения и расширением дополнительного образования детей, основной причиной которых является недостаточная укомплектованность педагогического состава в сельских школах [7].

На вопрос «Как Вы считаете, престижно ли сейчас в г. Якутске говорить на якутском, русском, английском?» получены следующие ответы: «на якутском» – 125 положительных ответов, «на русском» – 109, «на английском» – 87. Предположительно, современные подростки считают английский не востребоваанным в черте г. Якутска, так как им можно пользоваться только на уроках английского языка или на каких-либо конкурсах, встречах с иностранцами. К сведению, в республике проводятся следующие конкурсы на английском языке, целью которых является развитие лингвистических и коммуникативных навыков: Всероссийская олимпиада школьников и Северо-Восточная олимпиада школьников по английскому языку, конференция «Инникигэ хардыы» им. В. П. Ларионова, конкурс

«Будущий дипломат», конкурс эссе на английском языке, посвященный деятельности Первого президента М. Е. Николаева, конкурс «English contests» и др. По итогам первых четырех конкурсов выпускникам даются дополнительные баллы при поступлении в СВФУ им. М.К. Аммосова и другие вузы страны.

Как Вы считаете, престижно ли сейчас в г. Якутске говорить на:



Рис. 6. Ответы респондентов на вопрос № 1 блока о востребованности языков в г. Якутске
Fig. 6. Respondents' answers to question No.1 of the block on the demand for languages in Yakutsk

Ответы на следующий вопрос «Обязательно ли жителям г. Якутска владеть якутским, русским, английским?» распределились таким образом: «Якутский язык»: «да» – 110, «нет» – 109. «Русский язык»: «да» – 186, «нет» – 35. «Английский язык»: «да» – 39, «нет» – 173. Подавляющее большинство считает, что владеть русским в Якутске нужно обязательно, а якутским языком – нет. Полученные ответы мы связываем с тем, что в городской сфере услуг принято обращаться на русском языке в условиях многонациональной среды региона.

Обязательно ли жителям г. Якутска владеть:

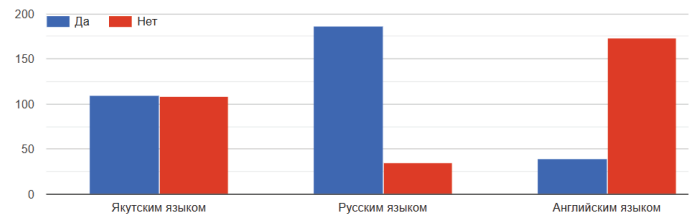


Рис. 7. Ответы респондентов на вопрос № 2 блока о востребованности языков в г. Якутске
Fig. 7. Respondents' answers to question No.2 of the block on the demand for languages in Yakutsk

На вопрос «Как Вы считаете, каким должен быть официальный статус русского и якутского языков в РС (Я)?» 142 человека (68,6%) ответили, что русский и якутский языки – равноправные государственные языки в регионе.

Как Вы считаете, каким должен быть официальный статус русского и якутского языков в Республике Саха (Якутия)?
207 ответов

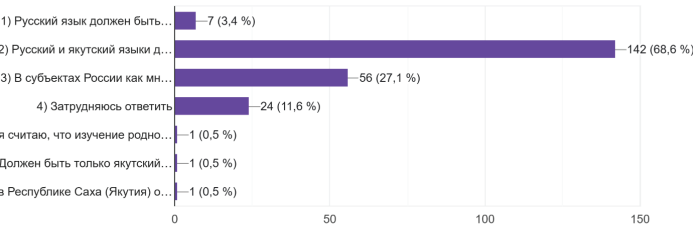


Рис. 8. Ответы респондентов на вопрос об официальном статусе языков в РС (Я)
Fig. 7. Respondents' answers to question about the official status of languages in RS(Y)

39% респондентов согласились с утверждением, что знание государственных языков республики является гражданским долгом каждого жителя г. Якутска»; затруднились ответить – 32,9%, не согласны – 27,5%.

Отметим, что в статье № 27 Закона «О языках...» гражданам Якутии гарантируется свободный выбор языка воспитания и обучения в соответствии с законодательством РФ об образовании [8]. В число языков входят русский и якутский язык, языки КМНС.

Согласны ли Вы с тем, что знание государственных языков республики (русского и якутского) является гражданским долгом каждого жителя г. Якутска?
207 ответов

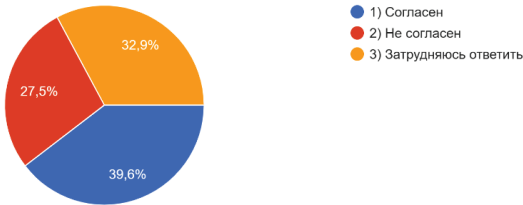


Рис. 9. Ответы респондентов на вопрос о знании государственных языков РС (Я)
Fig. 9. Respondents' answers to question of knowledge of state languages

«Предпринимаете ли Вы что-то, чтобы выучить или усовершенствовать знание якутского языка?» «Да» – 45,4%, «Нет» – 41,1%, «Затрудняюсь ответить» – 13,5%. По ответам респондентов заметна незаинтересованность в изучении якутского языка. В полученных ответах нами зафиксирована тенденция к усовершенствованию знания якутского языка среди молодежи, что в рассмотренных нами социолингвистических исследованиях не было указано. Считаем, что 45,4% положительных ответов в условиях сбалансированного билингвизма – достаточно высокий результат, который может говорить о дальнейшем прогрессивном пути развития якутского языка.

Предпринимаете ли Вы что-то, чтобы выучить или усовершенствовать знание якутского языка?
207 ответов

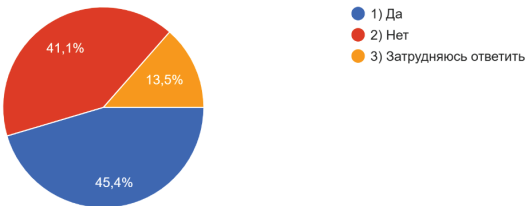


Рис. 10. Ответы респондентов на вопрос о совершенствовании знания якутского языка
Fig. 10. Respondents' answers to question about Yakut language improvement

Таким образом, русский и якутский языки оцениваются детьми и молодежью 8–11 классов школ г. Якутска как равноправные. На языковые установки современных жителей города значительное влияние оказывает русский язык, доминирующий демографически и функционально. Несмотря на численное преобладание саха среди принявших участие в анкетировании, в г. Якутске наблюдается сдвиг в пользу общеупотребительного русского языка. Респонденты ориентированы на общение на русском языке, их ответы мы относим к показателям языкового сдвига.

Языковая ситуация как отражение социолингвистических процессов в регионе. Региональные инициативы по сохранению родного языка

Проведенное анкетирование отражает актуальную языковую ситуацию в детско-молодежной среде г. Якутска. Результаты подтверждают тем, что на данный момент в республике сохраняется тенденция сокращения численности саха, владеющих родным языком. Наряду с этим наблюдается уменьшение количества детей, обучающихся на якутском языке. По мнению исследователей, развитие образования на родном языке затрудняет наличие следующих факторов: недостаточное количество классов с обучением на якутском языке в городах республики; пониженный уровень заинтересованности в изучении родного якутского языка; несоответствие учебно-воспитательного процесса в школах языку обучения; научность содержания учебно-методических комплектов и как следствие – недоступность понимания материала детьми; ограниченное применение инновационных методик и приемов в преподавании [9]. Поэтому важной задачей в решении этой проблемы является совершенствование методической базы, разработка новых учебно-методических комплектов, в том числе мультимедийного контента для обучения родному языку.

Ведущие специалисты ИГИиПМНС отмечают неполный функциональный статус якутского языка, который проявляется в работе органов власти и управления, создающей ложное представление о необязательности знания родного языка и использования его в полиэтничном городе [10].

Отмена в 2007 г. национально-регионального компонента образования, который устанавливается республикой, отнесение вопросов изучения государственных языков республик к полномочиям самих образовательных организаций, отсутствие в обязательной части ФГОС государственных языков республик РФ привели к ограничениям в языковом и этнокультурном образовании.

Учитывая все перечисленные факты неблагоприятного функционирования родного языка на территории республики, в 2022 г. в Академии наук РС (Я) на основании инициативы Государственного собрания (Ил Тумэн) был создан Центр изучения, сохранения и развития родных языков. Одной из главных задач центра является научное и учебно-методическое обеспечение полилингвального и этнокультурного образования в республике, что, на наш взгляд, в условиях реализации трех моделей обучения в школах в настоящее время стало чрезвычайно актуальным ввиду поиска новых форм и форматов обучения родному языку.

В последнее десятилетие в регионе учреждениями сферы науки и образования проводятся такие крупные мероприятия по теме сохранения родных языков, как республиканские съезды и профессиональные конкурсы учителей родных языков, литературы и культуры, научно-методические семинары по разработке учебно-методических комплексов. Начата разработка учебников якутского языка и литературы нового поколения, ежегодно организуются курсы повышения квалификации педагогов, общественными деятелями создаются цифровые продукты по изучению родного языка. В частности, с 2021 г. работу ведет социальный проект «Сахалыы» (авторы Н. Бэчигэн, Л. А. Соловьева), представляющий собой электронное приложение для мобильных устройств по изучению якутского языка взрослыми и детьми (начинающий и продолжающий уровни). Методическая часть проекта разработана научными сотрудниками, филологами-консультантами, членами Ассоциации учителей якутского языка и литературы РС (Я).

Внимание к проблеме сохранности родного языка уделяется в достаточной мере, но эффективность созданных программ не изучается на должном уровне. Как показывают социолингвистические опросы среди учащихся и родительской общественности, изначально язык знают и используют в жизни только 30% учащихся, что, безусловно, вызывает тревогу.

В целом в региональной языковой ситуации наблюдается отрицательная динамика, проявляющаяся в умеренном, но стабильном снижении языковой компетенции среди носителей якутского языка. Характерными чертами территориальной языковой ситуации являются сбалансированный билингвизм в среде образования (вид индивидуального двуязычия, при котором субъект владеет двумя языками в равной степени) и языковой сдвиг – в семейной и социальной среде (постепенный процесс, при котором носители языка перестают говорить на родном языке или разговаривают со своими детьми на другом, доминирующем языке).

Заключение

Изучив теоретико-методологическую литературу по теме исследования, мы разработали инструментарий и провели социолингвистическое анкетирование среди обучающихся 8–11 классов школ города Якутска в возрасте 13–18 лет.

В анкетировании приняло участие 207 человек с преобладанием этнической принадлежности саха-респондентов (якуты – 76,8%, русские – 12,1%, эвены – 2,9%, эвенки – 2,4%, долганы, чукчи, корейцы, юкагиры, армяне, белорусы, ингуши, казахи; дети смешанных национальностей).

В ходе исследования нами были описаны языковые установки и ориентации обучающихся школ г. Якутска, формируемые в условиях сбалансированного билингвизма. Среди основных установок и предпочтений молодежи отмечаются:

- роль русского и якутского языков как государственных языков на территории Якутии оценивается молодежью как равноправная;
- большинство респондентов отмечает престижность владения якутским языком;
- несмотря на численное доминирование саха в анкетировании, в г. Якутске наблюдается сдвиг в пользу русского языка – большинство респондентов считает, что владеть русским языком в Якутске нужно обязательно, а якутским языком – нет. Дети и молодежь используют в повседневной жизни преимущественно русский язык.

В анкетировании зафиксирован важный позитивный факт о том, что современное поколение стремится к совершенствованию владения якутским языком – эта тенденция, возможно, повлияет на дальнейшее прогрессивное развитие родного языка в регионе.

Для улучшения языковой ситуации в республике необходимы современные методические разработки, учебные комплексы, важно открыть возможности для создания и реализации инновационных цифровых и культурно-досуговых проектов, связанных с использованием языка детьми и молодежью, так как язык сохраняется и развивается только при активном его функционировании в жизни общества.

Л и т е р а т у р а

1. Иванова, Н. И. Языковая система в Республике Саха (Якутия) : Якутский язык в условиях языковой неоднородности (этносоциопсихолингвистический аспект) : дисс. ... д. филол. н. – Якутск, 2021.
2. Минобрнауки о проверках Рособрнадзора : Изучение якутского языка останется на прежнем уровне. – URL: <https://ysia.ru/minobrnauki-o-proverkah-rosobrnadzora-izuchenie-yakutskogo-yazyka-ostanetsya-na-prezhnem-urovne/?ysclid=lc3bjctnmw364279117>. (дата обращения: 12.09.23).
3. Никифорова, Е. П. Языковая образовательная политика в Республике Саха (Якутия) / Е. П. Никифорова, Л. П. Борисова // Современные исследования социальных проблем. – 2015. – № 9 (53). – С. 543–552.
4. Иванова, Н. И. Социолингвистическая обусловленность функционирования якутского языка в сфере школьного образования : истоки начинающегося кризиса / Н. И. Иванова, В. Н. Никитина, А. Г. Филиппова // Научный диалог. – № 10. – 2021. – С. 65–85.
5. UNESCO Atlas of the World's Languages in Danger [Electronic resource]. Access mode: www.unesco.org/culture/language-atlas (дата обращения: 20.10.2023).
6. Республика Саха (Якутия) – 2050. Форсайт-исследование / под ред. Е. И. Михайловой, В. С. Ефимова. – Якутск : Издательский дом СВФУ, 2014. – 182 с.

7. Томаска, А. Г. Миграция сельского населения Республики Саха (Якутия) : стратегии социально-экономической адаптации // Северо-Восточный гуманитарный вестник. – 2014. – № 2. – С. 59–63.
8. Закон Республики Саха (Якутия) «О языках в Республике Саха (Якутия)» (принят 16.10.1992 г.) (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?doc_self=&backlink=1&nd=178020796&page=1&rdk=11#10 (дата обращения: 16.10.23).
9. Семенова, С. С. Система языкового образования в Республике Саха (Якутия) // Народное образование. – 2012. – № 8. – 64–71.
10. Этносоциальные процессы в Якутии : современный ракурс и перспективы развития. – Якутск: ИГиИПМНС СО РАН, 2020.
11. Итоги Всероссийской переписи населения 2020. – URL: <https://14.rosstat.gov.ru/folder/179476> (дата обращения: 1.05.2024).

References

1. Ivanova NI. Language system in the Republic of Sakha (Yakutia): Yakut language in conditions of linguistic heterogeneity (ethnopsycholinguistic aspect): Diss. Dr. Sci. (Philol.). Yakutsk, 2021.
2. Ministry of Education and Science on the inspections of Rosobrnadzor: The study of the Yakut language will remain at the same level. Available at: <https://ysia.ru/minobrnauki-o-proverkah-rosobrnadzora-izuchenie-yakutskogo-yazyka-ostanetsya-na-prezhnem-urovne/?ysclid=lc3bjctnmw364279117>. (Accessed: 12 Sep. 2023).
3. Nikiforova EP. Language educational policy in the Republic of Sakha (Yakutia). Modern Studies of Social Problems, 2015;(9(53)):543-552.
4. Ivanova NI. Sociolinguistic conditionality of the Yakut language functioning in the sphere of school education: the origins of the emerging crisis. Scientific Dialogue, 2021;(10):65-85.
5. UNESCO Atlas of the World's Languages in Danger [Electronic resource]. Available at: www.unesco.org/culture/language-atlas (Accessed: 20 Oct. 2023).
6. Mikhailova EI, Efimov VS (ed.). The Republic of Sakha (Yakutia) - 2050. Foresight-research. Yakutsk: Publishing House of the North-Eastern Federal University, 2014:182.
7. Tomaska AG. Migration of the rural population of the Republic of Sakha (Yakutia): strategies of socio-economic adaptation. North-Eastern Journal of Humanities, 2014;(2):59-63.
8. The Law of the Republic of Sakha (Yakutia) 'On Languages in the Republic of Sakha (Yakutia)' (adopted 16.10.1992) (with amendments and additions) [Electronic resource]. Official Internet portal of legal information. Available at: http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?doc_self=&backlink=1&nd=178020796&page=1&rdk=11#10 (Accessed: 16 Oct. 2023).
9. Semenova SS. The system of language education in the Republic of Sakha (Yakutia). Narodnoe Obrazovanie, 2012;(8):64-71.
10. Ethno-social processes in Yakutia: modern perspective and prospects of development. Yakutsk: IHRNIPP SB RAS, 2020.
11. Results of the All-Russian Population Census 2020. Available at: <https://14.rosstat.gov.ru/folder/179476> (Accessed: 1 May 2024).

ФИЛИППОВА Варвара Васильевна – к. филол. н., руководитель отдела энциклопедистики АН РС (Я), магистрант ФЛФ ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова».

E-mail: varvf@yandex.ru

Varvara V. FILIPPOVA – Cand. Sci. (Philology), Head of the Encyclopedia Department, AS RS(Y), Master Student, Faculty of Philology, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.

ФИЛИППОВА Саргылана Васильевна – к. филол. н., доцент кафедры английской филологии, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова».

E-mail: filippova_sargylana@mail.ru

Sargylana V. FILIPPOVA – Cand. Sci. (Philology), Assoc. Prof. of the English Philology Department, M. K. Ammosov North-Eastern Federal University.

УДК 81-373;81.512.31

DOI 10.25587/2222-5404-2024-21-3-184-191

Неологизмы в современном бурятском языке: способы образования и пути внедрения

Э. Б. Цыбенова^{1,2}✉, Л. Б. Бадмаева¹

¹Институт монголоведения, буддологии, тибетологии СО РАН, г. Улан-Удэ, Россия

²Средняя общеобразовательная школа № 32, г. Улан-Удэ, Россия

✉ erzhenacybenova@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена изучению проблем неологии. Появление в языке неологизмов вызвано необходимостью дать наименования появляющимся в жизни новым предметам, явлениям, состояниям и т. д. В этой связи основным средством пополнения и развития словарного состава бурятского литературного языка является использование устаревшей лексики с тем или иным новым значением, заимствований, а так же появление от собственных словообразовательных ресурсов исконных неологизмов бурятского языка. В постоянно меняющемся мире одни слова уходят в пассив, а для обозначения новых понятий в современном бурятском языке используются разные подходы словообразования. Чаще всего идет активное внедрение неологизмов в современный бурятский язык через средства массовой информации: периодическую печать, радио, телевидение, мессенджеры, интернет сайты. В газетных публикациях часто появляются новые слова, калькированные переводы русских новообразований. Обращение к ним зачастую обусловлено потребностью охарактеризовать тезис, который официального названия ещё не имеет или же в бурятском языке ещё не сформированы соответствующие терминологические параллели. В подобных ситуациях как правило применяются окказиональные новообразования, смысл которых легко понимается читателем. Нередко новые слова оказываются возвращенными из фонда устаревшей лексики. В процессе внедрения новых слов в активную лексику языка некоторые из них очень быстро набирают популярность, другие же редко используются или вовсе не приживаются, а некоторые переходят в историзмы, находясь в пассивном фонде языка, третьи остаются только окказиональными или диалектизмами. Неологизмы образуются разными способами: суффиксальным, семантическим способами и через словосложение. В последний входит также и парное употребление слов, представляющее собой один из наиболее активных и характерных для монгольских языков способов словообразования. Языковые неологизмы станут со временем собственностью межстилевой либо специальной лексики, фиксируются в словарях. Как и обычные слова, языковые неологизмы воспроизводятся в речи с закреплёнными за ними значениями.

Ключевые слова: неологизмы, неология, окказиональные слова, деархаизация, устаревшая лексика, общественно-политическая лексика, заимствования, диалектизмы, историзмы, парные слова.

Для цитирования: Цыбенова Э. Б., Бадмаева Л. Б. Неологизмы в современном бурятском языке: способы образования и пути внедрения. *Вестник СВФУ*. 2024, Т. 21, № 3. С. 184–191.

DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-184-191

Neologisms in the modern Buryat language: methods of formation and ways of introduction

E. B. Tsybenova^{1,2} ✉, L. B. Badmaeva¹

¹Institute for Mongolian, Buddhist and Tibetan Studies SB RAS, Ulan-Ude, Russia

²General Secondary School No. 32, Ulan-Ude, Russia

✉ erzhenacybenova@mail.ru

Abstract. The article is devoted to the study of the problems of neology. The appearance of neologisms in the language is caused by the need to give names to new objects, phenomena, states, etc. appearing in life. In this regard, the main means of replenishing and developing the vocabulary of the Buryat literary language is the use of outdated vocabulary with one or another new meaning, borrowings, as well as the appearance of native neologisms of the Buryat language from their own word-formation resources. In an ever-changing world, some words become passive, and different approaches of word formation are used to denote new concepts in the modern Buryat language. Most often, neologisms are actively introduced into the modern Buryat language through mass media: periodicals, radio, television, messengers, Internet channels. New words and calcified translations of Russian neoplasms often appear in newspaper publications. The appeal to them is often due to the need to name a concept that does not yet have an official name or adequate terminological parallels have not yet been developed in the Buryat language. In such cases, occasional neoplasms are usually used, the meaning of which is easily understood by the reader. Often, new words are returned from the fund of outdated vocabulary. In the process of introducing new words into the active vocabulary of the language, some of them are very quickly gaining popularity, while others are rarely used or do not take root at all, and some turn into historicisms, being in the passive fund of the language, others remain only occasional or dialectisms. Neologisms are formed in a suffixal, semantic way and through word composition. The latter also includes the paired use of words, which is one of the most active and characteristic ways of word formation for the Mongolian languages. Linguistic neologisms eventually become the property of interstitial or special vocabulary, and are fixed by dictionaries. As ordinary words, linguistic neologisms are reproduced in speech with meanings assigned to them.

Keywords: neologisms, neology, occasional words, dearchaisation, outdated vocabulary, socio-political vocabulary, borrowings, dialectisms, historicisms, paired words.

For citation: Tsybenova E. B., Badmaeva L. B. Neologisms in the modern Buryat language: methods of formation and ways of introduction. *Vestnik of NEFU*. 2024, Vol. 21, No. 3. Pp. 184–191. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-184-191

Введение

Язык имеет свойство непрерывно совершенствоваться, обновляться и обогащаться новыми словами, чутко реагируя на изменения в окружающей действительности.

Актуальность исследования обуславливается необходимостью изучения и наблюдения за развитием и формированием современного бурятского языка.

Основной целью является выявление особенностей образования и внедрения неологизмов в современном бурятском языке.

Результаты исследования могут быть использованы в разработке спецкурсов по бурятскому языку, лексикологии, в практике преподавания в школах и вузах.

Политические и экономические перемены конца XX века во всех языках постсоветского пространства обусловили большой интерес к проблемам неологии. Из активного употребления ушли слова, отражающие коммунистическую идеологию, на смену появились новые слова, обладающие временной коннотацией новизны.

О проблемах бурятской неологии писали в своих трудах Т. А. Бертагаев [1], Ц. Б. Цыдендамбаев [2], У.-Ж. Ш. Дондуков [3], Л. Д. Шагдаров [4], Д. Д. Санжина [5], Г. А. Дырхеева [6], Д. Ш. Харанутова [7], С. Л. Чареков [8], С. Д., Чимитова [9] и др.

Н. М. Шанский дает определение, что неологизмы – «новые лексические образования, которые возникают в силу общественной необходимости для обозначения нового предмета или явления, сохраняют ощущение новизны для носителей языка и которые еще не вошли или не входили в общелитературное употребление» [10, с. 158].

Наиболее характерным для данного периода развития современного бурятского литературного языка является появление множества оригинальных общественно-политических терминов и слов, связанных с изменениями в культуре, общественной жизни, идеологии.

В современном бурятском языке неологизмами называются такие слова, которые появляются для обозначения новых понятий о предметах, явлениях и т. д.: *аралжаашан* – коммерсант, *сүлжээ холбоон* – интернет, *субилагша* – медсестра, *гар утаһан* – сотовый телефон, *бааһабиша* – подгузник, *зайн гал* – электричество, *засаг дарга* – глава района, *зошод буудал* – гостиница, *олзоборилго* – добыча, *эбээн тэдхэгшэ* – спонсор, *хороон* – комитет, *сагдаа* – полицейский, *сэрэгэй тусхай ябуулга* – специальная военная операция, *таһалбари* – входной билет, *тоглолто* – концерт и т. д.

Особенности образования и внедрения неологизмов в современном бурятском языке

Стремительные изменения в обществе, появляющиеся новые предметы, явления, состояния вызывают потребность образования в языке новых наименований, слов, называющихся неологизмами. В данной связи заимствования и использование устаревшей лексики с тем или иным новым значением рассматривается как основное средство пополнения и развития словарного состава бурятского литературного языка. Участилось образование неологизмов с собственных словообразовательных ресурсов исконного бурятского языка, например, слово *сайд* раньше употреблялся в значении чиновник, а в современном бурятском языке применяется в смысле министр; *яаман* – официальное учреждение – министерство.

Для образования неологизмов большую роль играют средства массовой информации (СМИ): периодическая печать, радио, телевидение. В последнее время в бурятском телевидении с большой частотностью стали использоваться новые слова:

1) названия медицинских учреждений, медицинских терминов – *түргэн туһаламжын эмнэлгын түб* – БСМП (больница скорой медицинской помощи), *ништын элүүр энхын түб* – центр медицинской профилактики, *улсai эмнэлгын газар* – республиканская больница, *элүүры хамгаалха хэрэг* – здравоохранение, *уураг тархиин шуһа харбадаг үбшэн* – инсульт, *шуһанай даралта* – давление;

2) названия организаций, комитетов – *хизаар ороноо шэнжэлгын таһаг* – отдел краеведения, *буриадай ниитэ эмхи зургаан* – бурятская общественная организация, *засагай бэйшэ эмхи зургаан* – негосударственная организация;

3) канцеляризмы, общественно значимые слова – *хэлсээ баталалга* – договор, *хэмжээ ябуулга* – мероприятие, *зарлиг* – указ, *сэсэрлиг* – детский сад, *хүмүүжүүлэгшэ* – воспитатель, *бүлгэм* – группа, кружок, *сэдхүүл* – журнал, *этгүүлшэ* – журналист, *сонин* – газета, *сурбалжалагша* – корреспондент, *дугаар* – номер и т. д.;

4) общественно-политические понятия – *яаман* – министерство, *сайд* – министр, *эдэй засаг* – экономика, *засагай газар* – правительство, *толгойлогшо* – глава республики, *гулбаа / гулбаа* – глава администрации, *захирал* – директор, *хүрээлэн* – научный институт, *дээдэ һургуули* – институт (вуз), *ехэ һургуули* – университет, брифинг, консорциум, шоу-рум и др.

Как отмечает А. А. Брагина «Газеты – самый чуткий регистратор новых образований, значений, употреблений слов и словосочетаний» [11, с. 4]. В газетных публикациях часто появляются новые слова, калькированные переводы русских новообразований. Обращение к ним нередко обусловлено необходимостью назвать понятие, которое официального

наименования ещё не имеет или же в бурятском языке ещё не выработаны адекватные терминологические параллели. В таких случаях обычно используются окказиональные новообразования, значение которых без труда понимается читателем (*сэрэгэй тусхай ябуулга* / операция, *хайн дуратан* – волонтеры, *нигүүлэхы туһаламжа* – гуманитарная социальная помощь, *агаарай онгосо* – самолет, *хорхинсогто холбоон* – сотовая связь, *арга зүй* – технология, *туһа хангамжа* – услуги и др.): *Урид газар дээгүүр хилэ гаталхань хорюултай байжа, агаарай онгосоор Монгол ниидээд ерэхэ арга байгаа* (газ. «Буряад Үнэн», 2022, 20.04) – ‘Раньше из-за запрета перейти рубеж сухопутным путем, была возможность лететь в Монголию на самолете’.

Ниже рассмотрим примеры употребления новых наименований органов власти на бурятском языке в публицистических дискурсах бурят:

Буряад Уласай Толгойлогшо – ‘Глава Республики Бурятия’. *Улаан-Удэ хотын 40-дэхи нургуулида болоһон түүхын нээмэл хэшээлдэ Буряад Уласай Толгойлогшо Алексей Цыденов хабаадаа* (газ. «Буряад Үнэн», 2022, 20.04) – ‘Глава Республики Бурятия принял участие на открытом уроке по истории в школе № 40 города Улан-Удэ’.

Ниигэмэй талаар ажаһуугшадые хамгаалгын сайд – ‘министр социальной защиты населения’. *Буряадай Толгойлогшын тогтоолнуудай ёһоор, Буряадай ниигэмэй талаар ажаһуугшадые хамгаалгын сайдаар Татьяна Быкова томилогдоо* (газ. «Буряад Үнэн», 2022, 28.09) – ‘По Указам Главы Бурятии министром социальной защиты населения утверждена Татьяна Быкова’.

Амбан захирагша – ‘губернатор’. *Шэтын гүрэнэй конюшнин талмай дээрэ сентябриин 24-дэ болоһон Үбэр Байгалай хизаарай амбан захирагшын Кубогта хүртэхын түлөө мори урилдаанда Рио Вейзер гэжэ хээр азарга түрүүлжэ ерээ* (газ. «Буряад Үнэн», 2022, 28.09) – ‘24 сентября на площади читинской государственной конюшни на первенстве Кубка губернатора Забайкальского края первым прибежал гнедой жеребец по кличке Рио Вейзер’.

Ашаа тээбэрийн унаа – ‘транспорт’. *Александр Гоге Ашаа тээбэрийн унаагай, зайн галай ба харгын ажахын хүгжэлтын яманиие толгойло* (газ. «Буряад Үнэн», 2022, 28.09) – ‘Александр Гоге будет возглавлять министерство по развитию транспорта, энергетики и дорожного хозяйства Бурятии’.

Сэрэгэй тусхай ябуулга – ‘специальная военная операция’. *Сэрэгэй тусхай операцийн үедэ шархатажа, Москвагай госпитальнуудта эмнэлгэ гаража байһан нютагаархидтаа туһа хүргэдэг хайн дуратантай Буряадай Толгойлогшо уулзаа* (газ. «Буряад Үнэн», 2022, 28.09) – ‘Глава Бурятии встретился с волонтерами, помогающим землякам, получившим ранения во время специальной военной операции и проходящим лечение в госпиталях Москвы’.

Яаман – ‘министерство’. *Гаял болотор «республика», «министерство» гээд лэ байһанаа «улас», «яаман» гэхэн үгнүүдые нэбтэрүүлхэ ябуулга хэбди* (газ. «Буряад Үнэн», 2020, 23.12) – ‘До недавнего времени мы использовали слова «республика», «министерство», а теперь принимали меры по внедрению слов «улас», «яаман»’.

Нютагай өөһэдын хүтэлбэрийн зургаанууд – ‘органы местного самоуправления’. *«Буряад Республика доторхи муниципальна байгууламжын нютагай өөһэдын хүтэлбэрийн зургаануудта гүрэнэй эрхэ түлөөлэлгэнүүдые олгохо гурим тухай»* (газ. «Буряад Үнэн», 1998, 22.10) – ‘О порядке наделения государственными полномочиями муниципальные органы местного самоуправления Республики Бурятия’.

Хубиин ажахы – ‘частное хозяйство’. *Хубингаа ажахые «Одон» гээд нэрлэһэнтнай баһа нэгэ удхатай бээ?* (газ. «Буряад Үнэн», 2023, 10.05) – ‘То, что вы назвали своё частное хозяйство «Одон» имеет ли какое-то особое значение?’ и др.

В данных примерах новые понятия *засагай бэшэ эмхинүүд* ‘неправительственные организации’, *өөһэдын хүтэлбэрийн зургаанууд* ‘органы местного самоуправления’, *муниципальна байгууламжа* ‘муниципальные органы // образования’, *эрхэ түлөөлэлгэнүүд* ‘доверенность’, *сэрэгэй тусхай ябуулга // операци* ‘специальная военная операция’

– появились в русском языке относительно недавно, а в языке-реципиенте они представляют собой полные кальки с языка-источника.

Нередко новые слова сразу же объясняются в тексте или дается тут же перевод их на бурятский язык. Так, автор информационного материала под названием «*Түрүүшын брифинг*» Б. Гындынцыренов (газ. «Буряад Үнэн», 1998, 29.10) в самом начале заметки даёт пояснение неологизма *брифинг*, пришедшего в русский из английского языка и означающего «встреча официальных лиц с представителями средств массовой информации»: «*Республикын Президент Л. В. Потаповай пресс-секретарь Сергей Трофимов понедельнигтэ сэтгүүлшэдтэй уулзалга гэхэ гу, али брифинг үнгэргэбэ*» – ‘Пресс-секретарь Президента Республики Л. В. Потапова Сергей Трофимов провёл с корреспондентами встречу или брифинг’.

Кроме того, на современном этапе развития бурятского языка источником обогащения словарного запаса выступает лексика, заимствованная из иностранных языков. В бурятский язык проникло много слов через русский язык: *принтер, адаптер, браузер, ковид-19, пандемия, омикрон, коронавирус, праймериз, брифинг, скайп, вайбер, браузер, ютуб, зум, денацификации, демилитаризации* и т. д.

Д. Д. Санжина отмечает, что «инновации, не до конца освоенные языком сохраняют оттенок необычности. Так, созданное в 30-е годы XX в. слово *хургагша* в значении «учитель» уступило место своему синониму *багша*. Последнее, как считалось тогда, могло относиться только к вождям революции: *Ленин багша, Сталин багша*. В первом же до сих пор не стёрся оттенок искусственности, новизны, так как оно не вошло в состав активной лексики» [5, с. 119].

В процессе внедрения новых слов в активную лексику языка некоторые из них очень быстро набирают популярность (*алба хаагша* – служащий, *номой сан* – библиотека, *эмэй сан* – аптека, *сайд* – министр и т. д.), другие же редко используются или вовсе не приживаются (*хургагша* – учитель, *ухаалан зохёогшо* – изобретатель, *уралан нарижуулагша* – рационализатор), а некоторые переходят в историзмы, находясь в пассивном фонде языка (*хубилган шэнэдхэлгэ // шэнэдхэн хубилалтын саг* – перестройка, *хурдадхалга* – ускорение), а третьи остаются только окказиональными или диалектизмами (*сабишаланша* – луговод (Б. Мунгонов), *хүхөөшэ* – соска, ср. лит. бур. *хүхэлтэ* id., *гарабша* – варежки, ср. лит. бур. *бээлэй* id., *хүзүүбшэ* – шарф, ср. заимст. рус. *шарпа*, бох. *хүзүүбшэ* id.).

В 20-30-е годы XX века бурятские языковеды достаточно основательно поработали над общемонгольской терминологией. Следует отметить, что еще в то время Б. Барадин составил «Русско-монгольский терминологический словарь» [12], о котором активно начали упоминать только в настоящее время, т. к. автор вскоре после выхода данного словаря был обвинен в панмонголизме и репрессирован.

Таким образом, в передовую бурятскую лексику вновь внедряются слова из некогда запрещенной лексики: *махабодиин тоохон* – частица, *сахилгаан тоохон* – электрон, *номой сан* – библиотека, *эмэй сан* – радиоаптека, *хул бумбэгэ* – футбол, *альган бумбэгэ* – баскетбол, *гар бумбэгэ* – спорт, *хүлээн абаха таһаг* – приемная.

Современные неологизмы помимо того, что употребляются в языке СМИ, ещё и находят отражение в словарях XXI в. Так, в 1 томе (А-Д) «Толкового словаря бурятского языка» [13], вышедшем в мир в 2022 году, представлены неологизмы, образованные от исконных основ:

амьярлалга – ‘изоляция, самоизоляция (во время пандемии коронавируса-19)’, *Москвада өөрыгөө амьярлалга 2020 оной март соо эхилээ* [14, с. 119–120] – ‘В Москве самоизоляция началась в марте 2020 года’. Новая лексема возникла от глагола *амьярлах* ‘отделять’ с помощью суффикса -лга, образующего номинативное существительное;

бааһабша – ‘подгузник’. *Шэнгэн үдхэниень бээдээ шэнгээжэ багтааха бааһабшануудай бии болоходо, амар болобо* [14, с. 184] – ‘С появлением подгузников, способных впитывать и жидкие, и густые испражнения, стало совсем легко’. Неологизм образован от сущ. *бааһан* ‘испражнения, помёт’ с помощью суффикса – *бша*;

абарга – ‘абсолютный чемпион’. *Нёдондо эдиришүүлэй бүхэ барилдаагаар Россиин абарга болоһон Базар Батоболотов спартакиадын гал носоогоо* (Э. Чимитдоржиев) [14, с. 42] – ‘Огонь спартакиады зажег Базар Батоболотов, ставший в прошлом году чемпионом России по вольной борьбе среди молодежи’. Лексема образована путем субстантивации прил. *абарга* ‘огромный, исполинский, могучий’.

Даадхал – ‘страхование’. *Харин манай «Россельхозхозбанкда» ами наһанай даадхал хэһэн зон 2,7 процентээр иимэ урьһаламжа абаха аргатай байна* (Б. Цырендоржиев) [14, с. 553] – ‘А в нашем «Россельхозбанке» клиенты, застраховавшие свою жизнь, могут получить такой кредит под 2,7 процента’. Неологизм *даадхал* образован от глагола *даадхаха* ‘страховать’ при помощи аффикса -л, образующего отглагольные существительные со значением действия. Такие существительные могут обозначать как абстрактные, так и конкретные понятия.

Согласимся с утверждением Д. Д. Санжиной, что «неологизмы возникают суффиксальным, семантическим способом и через словосложение [5]. В последний входит одновременно и парное употребление слов, представляющее собой один из особо активных и характерных для монгольских языков способов словообразования»: *мүнгэн һан* – деньги, *мэдэсэ шадабари* – компетенция, *нэрэ тоолбори* – список, *лаб найдүүлга* – гарантия, *нютаг можо* – регион, *удха шанар* – значимость, *унаа тээбэри* – транспорт, *онол арга* – методология, *хуули ёһон* – право, *хүрэнгэ зөөри* – капитал и др. [15, с. 116]

Окказиональные неологизмы – это слова, употреблённые в определённом контексте, лишь один раз. Для их обозначения в современной лингвистике используются термины: «ситуативные», «окказиональные слова», «одноразовые неологизмы» и др. Индивидуально-стилистические неологизмы – это слова, созданные писателями с определённой художественной целью; они живут только в том художественном произведении, в котором их использовал автор (*сабишаланша, гарабша, хүзүүбиэ*).

Заключение

Таким образом, как отмечено выше, неологизмы появляются семантическим, суффиксальным способами и через сложение слов, куда относятся и парные слова. Нами выявлено, что 4% новых общественно-политических терминов бурятского языка, включённых в «Справочник общественно-политических терминов и наименований органов власти на бурятском языке», утверждённого Министерством образования и науки Республики Бурятия от 14 июля 2022 года, образованы путем парного употребления слов.

Нередко идет интенсивное внедрение неологизмов в современный бурятский язык через средства массовой информации: периодическую печать, радио, телевидение, мессенджеры, интернет сайты. В печатных изданиях часто появляются новые слова, калькированные переводы русских новообразований. Обращение к ним чаще всего обусловлено потребностью назвать понятие, которое официального наименования ещё не имеет или же в бурятском языке ещё не сформированы терминологические параллели. В подобных случаях обычно применяются окказиональные новообразования, значение которых легко понимается читателем. Зачастую новые слова оказываются возвращёнными из фонда устаревшей лексики. В ходе внедрения новых слов в активную лексику языка некоторые из них стремительно набирают популярность, другие же редко используются или вовсе не приживаются, а некоторые переходят в историзмы, находясь в пассивном фонде языка, третьи остаются только окказиональными или диалектизмами.

Таким образом, языковые неологизмы становятся со временем достоянием межстилевой или специальной лексики, фиксируются словарями. Как и обычные слова, языковые неологизмы воспроизводятся в речи с закреплёнными за ними значениями. Примерами языковых неологизмов могут служить все рассмотренные выше лексические и семантические, номинативные неологизмы.

Л и т е р а т у р а

1. Бертагаев, Т. А. Лексика современных монгольских языков на материале монгольского и бурятского языков / Т. А. Бертагаев. – Москва : Наука, 1974.
2. Цыдендамбаев, Ц. Б. Об общественно-политической терминологии в бурят-монгольском языке : сб. тр. по филологии / Ц. Б. Цыдендамбаев. – Улан-Удэ, 1948. – Вып.1. – С. 3–30.
3. Дондуков, У.-Ж. Ш. О развитии терминологии в бурятском языке / У.-Ж. Ш. Дондуков. – Улан-Удэ : Бурятское кн. изд-во, 1970. – 78 с.
4. Шагдаров, Л. Д. Функционально-стилистическая дифференциация бурятского литературного языка / Л. Д. Шагдаров. – Улан-Удэ : Бурятское кн. изд-во, 1974. – 348 с.
5. Санжина, Д. Д. Семантико-стилистические особенности развития лексики современного бурятского литературного языка / Д. Д. Санжина // Ученые записки ЗабГГПУ. Филология, история, востоковедение. – С. 115–125.
6. Дырхеева, Г. А. Бурятский язык в условиях двуязычия : проблемы функционирования и перспективы развития : монография / Г. А. Дырхеева. – Улан-Удэ : Изд-во БНЦ СО РАН, 2002. – 188 с.
7. Харанутова, Д. Ш. О влиянии русского языка на систему бурятского словообразования (на примере существительных) / Д. Ш. Харанутова // Язык как национальное достояние : проблемы сохранения лингвистического разнообразия. – Улан-Удэ, 2009.
8. Чареков, С. Л. Функционально-семантическая эволюция суффиксов в алтайских языках : (На материале эвенкийск. и бурят. яз.) : автореферат дис. ... д. филол. н. / Чареков Сергей Леонидович. – Ленинград, 1989. – 34 с.
9. Чимитова, С. Д. Особенности новообразований в современных средствах массовой информации (на примере бурятского языка) / С. Д. Чимитова // Мир науки, культуры, образования. – 2010. – № 6 (25). – С.12–15.
10. Шанский, Н. М. Лексикология современного русского языка / Н. М. Шанский. Москва, 1964. – 423 с.
11. Брагин, А. А. Неологизмы в русском языке. – Москва : Просвещение, 1973.
12. Барадин, Б. Русско-монгольский терминологический словарь [Текст] / Под общ. ред. Г. Р. Ринчинз ; С введ. Б. Барадина ; Ученый ком. Б.-М.А.ССР. – Верхнеудинск : Буручком, 1928. – X, 198 с.
13. Толковый словарь бурятского языка. в 4-х т. Т. 1 / Е. В. Сундуева, Ц. Ц. Бальжинимаева, С. Д. Бабуев, Б. Д. Цыренов. – Улан-Батор : Нандир, 2022. – 719 с.
14. Лопатин, В. В. Рождение слова : Неологизмы и окказиональные образования. – Ленинград : Наука, 1978.
15. Котелова, Н. З. Первый опыт описания русских неологизмов // Новые слова и словари новых слов. – Ленинград : Наука, Ленинградское отделение, 1978. – 182.

R e f e r e n c e s

1. Bertagaev TA. Lexicon of modern Mongolian languages. Moscow: Nauka, 1974.
2. Tsydendambayev TsB. On socio-political terminology in the Buryat-Mongolian language: collection of tr. on philology. Ulan-Ude, 1948;(1):3-30
3. Dondukov U-ZhSh. On the development of terminology in the Buryat language. Ulan-Ude, 1970:78.
4. Shagdarov LD. Functional and stylistic differentiation of the Buryat literary language. Ulan-Ude, 1974:348.
5. Sanzhina DD. Semantic and stylistic features of the development of the vocabulary of the modern Buryat literary language. Scientific notes of ZabGGPU. Philology, history, Oriental studies, 115-125.
6. Dyrheeva GA. Buryat language in conditions of bilingualism: problems of functioning and prospects of development. Ulan-Ude, 2002:188.
7. Kharanutova DS. On the influence of the Russian language on the system of Buryat word formation (on the example of nouns). Language as a national treasure: problems of preserving linguistic diversity. Ulan-Ude, 2009

8. Charekov SL. Functional and semantic evolution of suffixes in the Altai languages: (Based on the material of Evenki and Buryat languages.): abstract of the Dr. of Philol. Sci. dissertation. Leningrad, 1989:34.
9. Chimitova SD. Features of new words in modern mass media (on the example of the Buryat language). The world of science, culture, and education, 2010;(6(25)):12-15.
10. Shansky NM. Lexicology of the modern Russian language. M., 1964:423.
11. Bragin AA. Neologisms in the Russian language. Moscow: Prosveszhenie, 1973.
12. Baradin B. Russian-Mongolian terminological dictionary. Scientist com. B.-M.A.SSR. Verkhneudinsk: Buruchkom, 1928:198.
13. Sundueva EV, Balzhinimaeva TsTs, Babuev SD, et al. Explanatory dictionary of the Buryat language. in 4 vols. Ulaanbaatar: Nandir Publishing House, 2022;1:719.
14. Lopatin VV. The birth of the word: Neologisms and occasional formations. Leningrad: Nauka, 1978.
15. Kotelova NZ. The first experience of describing Russian neologisms. New words and dictionaries of new words. Leningrad: Nauka, 1978:182.

ЦЫБЕНОВА Эржена Баировна – аспирант ФГБУН «Институт монголоведения, буддологии, тибетологии СО РАН», учитель МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 32 г. Улан-Удэ».

E-mail: erzhenacybenova@mail.ru

Erzhena B. TSYBENOVA – Postgraduate Student of the Institute for Mongolian, Buddhist and Tibetan Studies SB RAS, Teacher of General Secondary School No. 32 Ulan-Ude.

БАДМАЕВА Лариса Батоевна – д. филол. н., в. н. с., ФГБУН «Институт монголоведения, буддологии, тибетологии СО РАН».

E-mail: lorabadm@mail.ru

Larisa B. BADMAEVA – Dr. Sci. (Philology), Lead. Researcher at the Institute for Mongolian, Buddhist and Tibetan Studies SB RAS.

УДК 82-14;821.161.1

DOI 10.25587/2222-5404-2024-21-3-192-199

Особенности художественного пространства в лирике Варвары Даниловой

Н. В. Чаунина ✉, А. И. Агафонова

Технический институт (ф) Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова,
г. Якутск, Россия
✉ chaunin@mail.ru

Аннотация. Место действия произведения – одно из важных его составляющих, так как почти всегда от него зависит развитие сюжета, поведение персонажей и их характерные особенности. Изучение пространства произведения позволяет составить более целостное впечатление об особенностях авторской поэтики. Цель нашего исследования – рассмотреть особенности художественного пространства стихотворений сборника «Чароитовая чаша» Варвары Даниловой. В ходе исследования были рассмотрены наиболее частотные реализации топоса в стихотворениях сборника. Теоретической основой исследования послужили работы известных литературоведов, заложивших основы изучения пространственных и временных характеристик художественного текста, – М. М. Бахтина и Ю. М. Лотмана. Материал исследования – стихотворный сборник «Чароитовая чаша» эвенкийской поэтессы Варвары Даниловой. Выбор тех или иных пространственных образов преимущественно обусловлен личным опытом автора. Родилась В. Данилова в Хангаласском улусе, школьная жизнь прошла в г. Покровске, училась в Дальневосточном пединституте, потом на Высших литературных курсах в Москве, жила и работала в г. Нерюнгри, а потом вернулась в родной Хангаласский улус. Отсюда оригинальность и разнообразие художественного пространства в лирике В. Даниловой. Автор использует конкретно-географические, реальные и ирреальные топосы, представленные как реальными, так и воображаемыми образами. Встречаются линейные, плоскостные и объемные разновидности топоса. Точечное пространство представлено в стихотворениях с конкретно-географическими локациями. Интересно отметить, что художественное пространство в стихотворениях В. Даниловой, как правило, открытое и безграничное. Вероятно, это обусловлено особенностями авторского мироощущения, сформированного в условиях сурового северного края с его неповторимыми природными ландшафтами. Практическая значимость нашего исследования обусловлена возможностью использования результатов в рамках курсов по истории русской литературы, а также литературы малочисленных народов Севера как в школьной, так и в вузовской программе.

Ключевые слова: топос, Варвара Данилова, «Чароитовая чаша», литература малочисленных народов Севера, конкретно-географическое пространство, ирреальное и реальное пространство, линейное пространство, точечное пространство, М. Бахтин, Ю. Лотман.

Для цитирования: Чаунина Н. В., Агафонова А. И. Особенности художественного пространства в лирике Варвары Даниловой. *Вестник СВФУ*. 2024, Т. 21, № 3. С. 192–199. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-192-199

Features of artistic space in the lyrics of Varvara Danilova

N. V. Chaunina ✉, A. I. Agafonova

Neryungri Technical Institute (b), M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

✉ chaunin@mail.ru

Abstract. The location of the work is one of its important components, since the development of the plot, the behavior of the characters and their characteristic features almost always depend on it. Studying the space of a work allows one to form a more holistic impression of the features of the author's poetics. The purpose of our research is to consider the features of the artistic space of poems in the collection "Charoite bowl" by Varavara Danilova. The study examined the most frequent implementations of topos in the poems in the collection. The theoretical basis of the study was the work of famous literary scholars who laid the foundations for the study of spatial and temporal characteristics of a literary text – M.M. Bakhtin and Yu.M. Lotman. The research material is the collection of poems "The Charoite bowl" by the Evenki poetess Varvara Danilova. The choice of certain spatial images is mainly determined by the author's personal experience. V. Danilova was born in the Khangalassky ulus, spent her school life in the city of Pokrovsk, studied at the Far Eastern Pedagogical Institute, at higher literary courses in Moscow, lived and worked in Neryungri, and then returned to her native Khangalassky ulus. Hence the originality and diversity of artistic space in V. Danilova's lyrics. The author uses specific geographical, real and unreal topoi, represented by both real and imaginary images. There are linear, planar and volumetric varieties of topos. Point space is presented in poems with specific geographical locations. It is interesting to note that the artistic space in V. Danilova's poems is, as a rule, open and limitless. This is probably due to the peculiarities of the author's worldview, formed in the conditions of the harsh northern region with its unique natural landscapes. The practical significance of our research is due to the possibility of using the results within courses on the history of Russian literature, as well as the literature of indigenous peoples of the North, both in school and university programs.

Keywords: topos, Varvara Danilova, "Charoite bowl", literature of small peoples of the North, concrete geographical space, surreal and real space, linear space, point space, M. Bakhtin, Y. Lotman.

For citation: Chaunina N. V., Agafonova A. I. Features of artistic space in the lyrics of Varvara Danilova. *Vestnik of NEFU*. 2024, Vol. 21, No. 3. Pp. 192–199. DOI: 10.25587/2222-5404-2024-21-3-192-199

Введение

Категории пространства и времени являются основополагающими как для анализа, так и для понимания художественного произведения. М. Бахтин отмечал, что пространственные и временные характеристики по-разному осваивались и воплощались в литературе разных исторических эпох от античности до современности. Пространство и время тесно связаны между собой и обуславливают друг друга, образуя цельное явление, которое М. Бахтин назвал хронотопом. «В литературно-художественном хронотопе имеет место слияние пространственных и временных примет в осмысленном и конкретном целом. Время здесь сгущается, уплотняется, становится художественно-зримым; пространство же интенсифицируется, стягивается в движение времени, сюжета, истории. Приметы времени раскрываются в пространстве, и пространство осмысливается и измеряется временем. Этим пересечением рядов и примет характеризуется художественный хронотоп» [1, с. 235].

В рамках нашего исследования мы ограничимся анализом пространственных характеристик стихотворений современной эвенкийской писательницы Варвары Васильевны Даниловой. Материалом исследования послужил поэтический сборник «Чароитовая чаша» (2017 г.), изданный к 50-летию автора.

В работе использованы структурно-семантический и сравнительный методы. Вспомогательную функцию выполняет культурно-исторический и биографический методы.

Пространство в художественном тексте может проявляться явно или опосредованно, детально воссозданным или обрисованным в общих чертах, суженным до определенного места или расширяющимся в разных направлениях. Может быть «точечным» (не меняющим положение), «линейным» и «плоскостным» (горизонтальным или вертикальным), «объемным» (трехмерным), «волшебным» или «бытовым» [2, с. 622–629]. Пространственные характеристики так или иначе связаны с родовыми и жанровыми параметрами произведения, с особенностями авторской поэтики. Так, например, пространство в поэзии может определяться образами открытого или закрытого (замкнутого), реального или вымышленного, конкретного или абстрактного топосов. Пространство в лирике предельно субъективно.

Особенности художественного пространства в поэтическом тексте представляют интерес для современного литературоведения. Так, Д. Р. Шарапова рассматривает смысловое наполнение топоса острова в лирике М. Цветаевой [3], анализ стихотворного пространства В. Нарбута с точки зрения соматизации («отелеснивания») представлен в работе К. Гушиной [4], «степные» мотивы в лирике О. Мандельштама исследованы в статье Б. Минц [5].

Приведенный обзор подтверждает актуальность избранной нами темы исследования. Новизна работы обусловлена малым количеством научных трудов, посвященных изучению топоса лирики Варвары Даниловой [6]. Данная статья – первая попытка рассмотрения художественного пространства в стихотворениях сборника «Чароитовая чаша».

Конкретное пространство: «центр – периферия»

В первую очередь обращает на себя внимание присутствие в стихотворениях В. Даниловой образов реального географического пространства. Местом действия выступает Москва («В Москву», «Осенняя Москва»), Покровск («Покровск»), река Буотама («Вечер на Буотамах», «Туман над Буотамой», «Буотама») и др.

Образ Москвы трактуется как некий абсолют, идеал, безусловный центр авторского топоса. Пространственную периферию представляет малая родина – г. Покровск и река Буотама.

Рассмотрим это на примерах. В стихотворении «В Москву» художественное пространство можно охарактеризовать как конкретное, открытое и обобщенное: «Вы в Москву за успехом? / Я в Москву за Россией» [7, с. 12]. В этом городе героине не нужны «жемчуга, изумруды», она хочет показать дары родной тайги, защитить ее честь. Москва в трактовке Даниловой – место средоточия власти и культурного достояния всей России. Главное чудо не в красоте мегаполиса, а в силе и могуществе суровой северной природы.

Таким образом, выстраивается пространственная антиномия «центр – периферия», причем оба полюса по-своему дороги лирической героине.

В стихотворении «Осенняя Москва» топос города персонифицирован, очеловечен: Москва вспоминает прошедшее лето, его «молодые липы <...> в неназванном саду», встречает наступающую осень [7, с. 66].

Пространственные характеристики представлены образами природного мира: годовые кольца, дымка листвы, летние солнца. Локус стихотворения не целостен, субъективно-фрагментарен, что подчеркивается произвольным набором образов и отрывочностью лирического повествования. Обилие многоточий становится ярким синтаксическим приемом.

Показательно, что в анализируемом сборнике преобладающим локусом является периферия, а стихотворения, посвященные Великой столице, единичны.

Пространство периферии представлено не менее субъективно. Как правило, оно конкретно и наделено реалистичными приметами. Например, в стихотворении «Покровск» местом действия является родной город автора. Это место показано как священное, «осиянное» лунным светом [7, с. 42]. Кажется, что эта красота вот-вот исчезнет под влиянием цивилизации («снег бетонный пустынно сереет»), поэтому лирическая героиня торопит инопланетных гостей: «Прилетайте сюда поскорее, / Марсиане мои дорогие...» [7, с. 42]. Героиня так сильно любит место, в котором живет, что хочет показать его даже обитателям другой планеты.

Несколько стихотворений поэтесса посвятила реке Буотаме (правый приток реки Лены). Это тихое и безлюдное место, где вся жизнь словно замедляется: «На небе старлица луна / Седые облака сгущает, / И снег на землю посыпает. Молитва снега – Буотамы...» («Вечер на Буотаме») [7, с. 17]. С одной стороны, это конкретное географически точное место, с другой стороны – наделенное магической силой. Лирическая героиня любит красота дикой природы, очаровывается ею.

Парадоксальность созданного пространства в том, что автор описывает не саму реку, ее облик, динамику движения потока, а пространство вокруг него.

В стихотворении «Буотамы» прослеживается тот же принцип: автор описывает богатство тех мест, где протекает река: древний лес, белки, ростки таежных цветов – некое райское место, где берет начало все прекрасное в этом диком мире [7].

Поэтесса описывает родные места в разные времена года, но всегда находит повод для восхищения красотой этих мест.

Природные локусы для героини – места философских размышлений о прошлом и будущем, переосмысления жизненного опыта: «Кто потревожит, кто обманет / Одушевленный мой покой? <...> О чем беседую я с солнцем? / О чем не спорю, а ворчу...» («Туман над Буотамой») [7, с. 22]. Лирическая героиня рассуждает о многом, а река становится фоном для медитативных размышлений.

Пространство данных стихотворений является открытым. Буотамы и тайга вокруг нее – это дикое место, которые окружены туманом, а человек в них чувствует покой и умиротворение, сливаясь с природной красотой.

И центр, и периферия объединены в одном пространственном локусе – Великой России. В. Данилова создала свою версию гимна Родине – «Мой гимн». Топос родной страны охватывает большое расстояние, тысячи километров «с южных морей до сияющих льдин». Это громадное открытое пространство, освященное Богом, сохраненное ратными подвигами. Лирическая героиня называет свою страну «божеством», желает ей процветания и восхищается соотечественниками, которые принесли «пламя побед, ордена и знамена» [7, с. 40]. Торжественность стихотворения поддерживается высокой лексикой и риторическими восклицаниями.

В стихотворении, посвященном маршалу Георгию Жукову, Россия предстает сильной и могущественной, она никогда не падала на колени, всегда отражала вражеские силы. Это великое государство. Сам маршал показан народным героем, победившим в «Священном бою» за Родину. В стихотворении прослеживается явная отсылка к событиям Великой Отечественной войны.

Исходя из контекста, можно определить реалии художественного пространства стихотворения – вероятно, речь идет о памятнике великому полководцу, установленному на Манежной площади в Москве в 1995 г. На это указывает первая строфа стихотворения: «Кольчугой ордена застыли. / Остыл в груди Священный бой. / И жест простой Великой силы / Полвека маршал шлет литой» [7, с. 78]. Образ великого маршала выступает неким оберегом: он всегда на страже покоя Родины.

В тексте стихотворения также наблюдаем расширение пространства до масштабов «вся Руси».

Топосы реального и ирреального мира

Наряду с конкретным географическим пространством в стихотворениях В. Даниловой встречаются топосы реального (не привязанные к конкретному месту) и ирреального миров.

Так, реальный мир можно наблюдать в стихотворении «Не сверни с пути!» [7, с. 8]. Пространство здесь линейное, объемное, открытое, динамичное, что демонстрируется через образ железной дороги, которая находится в постоянном движении. Приметы реального топоса – родные места: Ленские столбы, ледоход, седая тайга.

Лирическая героиня жаждет вернуться на свою малую родину: только природа тех мест успокоит, наполнит жизненными силами. Это священные места упокоения предков. Отсюда исходит древний род героини, здесь когда-то обретет покой и она сама.

Реальный природный топос становится действующим лицом в стихотворении «Зима».

Нахмурится земля суровых зим,
И выстудит расхлябанную брань.
И в небо заструится, медля, дым
Над вечным снегом, просыпаясь в рань.
И в теплых избах русской старины
Польется свет из красного угла.
И на столе, как летопись, блины,
Что женщина с любовью напекла [7, с. 46].

Образ земли суровых зим объединяет в себе как региональную (северную) семантику, так и характерную для России в целом (для иностранцев Россия – страна лютых морозов, обильных снегов и диких медведей).

В стихотворении В. Даниловой показано, что с наступлением зимы земля словно очищается холодом, освобождаясь от осенней слякоти. Весь мир перестраивается на новый лад: размеренный, спокойный. Даже дым из натопленных печей медлит на пути в небо. Струющийся дым, вечный снег, теплые избы, ароматные блины наполняют пространство покоем и уютом. Образы красного угла и блинов-летописей отсылают к традиционной русской культуре с ее бытовыми и сакральными атрибутами.

Как известно, угол как часть дома символизирует освоенное человеком закрытое пространство («свой угол»), а красный угол – это самое почетное место в русской избе: здесь располагались иконы, зажигались лампы, читались молитвы [8]. Блины в культурной традиции русского народа – обязательные элементы многих праздников, обрядов и значимых событий в жизни [9].

Таким образом, пространство из плоскости реального мира движется по вертикали из будущего (в стихотворении преобладают глаголы будущего времени) в прошлое русской старины, а по горизонтали – от локуса сурового северного края по всей стране.

Реальное пространство в стихотворениях Даниловой – живое, подвижное, динамичное. На наш взгляд, это связано с особенностями природного локуса в целом: смена времен года, погодных явлений, климатических характеристик. Этот мир наполнен живой, пульсирующей энергией.

Примером топоса ирреального мира является стихотворение «Параллоновый мир» (авторская орфография сохранена). Здесь поэтесса играет с пространством, придумывает место, где можно попасть в «закулисье».

Образ мира создается при помощи повторяющегося эпитета «параллоновый», что подчеркивает его искусственность, а обилие уменьшительно-ласкательных суффиксов (ручки, глазки, губки и др.) создает приторно-слащавый тон лирического повествования [7, с. 39].

«Параллоновый» облик героини является своеобразной защитой, маской, скрывающей чувствительную душу: «В черных бархатных перчатках, / Завуаленной личиной, /

Вместо свечки жгу газету / И сгораю, как лучина...» [7, с. 39]. Этому лживому миру противопоставлены милые сердцу воспоминания из детства: слезинка на щеке, растаявшая снежинка.

В стихотворении «Сон» ирреальное пространство дано через сновидения лирической героини: яркие, красочные, веселые. Сон для героини – возможность убежать от усталости. Здесь царит волшебство: растут «одуванчики мечты», «асфальтно-серые» дни превращаются в букет любимых слов, а серый, графитовый дождь расцвечивает небо радугой [7, с. 54]. Героиня мечтает об исполнении этого волшебного сна.

Пространство данного стихотворения – воображаемое, без четкого обозначения границ. Ирреальный мир для героини – это место мечты, место творческого вдохновения.

Топос ирреального мира также представлен в стихотворении «Конь небесный». Автор использует образы поля-неба, солнца-коня, тучного хлеба и другие «небесные» образы [7, с. 54]. Художественное пространство стихотворения можно определить как открытое, безмерное, безграничное, оно словно плавно перетекает с небес на землю и наоборот.

В стихотворении «В облаках» лирическая героиня переживает из-за сложностей в отношениях, но «все растворяется в годах», а для неба земные проблемы – это всего лишь «дым», все человеческие заботы – мелочь по сравнению с огромным небом [7, с. 55]. В этом примере ирреальный мир – место для философских размышлений о вечных вопросах и загадках природы. Топос не имеет границ, он открытый.

Пространство стихотворения «Дверь небесная» располагается в Царстве небесном, в мире божественном, куда можно войти при помощи веры, символом которой выступает нательный крест, он же и оберег, потому что даже в этом месте «нет задвижек от зла». Лирическая героиня рассуждает о быстротечности жизни и о том, что ждет после. Она верит, что Бог спасет всех людей, и они будут жить в Раю [7, с. 10].

Примером ирреально-сакрального пространства является стихотворение «Свобода». Приведем его текст полностью:

Два брата родились – два мира:
Добро, Зло. Меж ними Бог – Любовь.
Как две частицы слитые ураном...
То будут звезды и века.
И я – Твой Дух святой...
И космос душ бессмертных!

Я подарю Тебе дыхание неба,
Я подарю Тебе Надежду, Веру.
Сама окутаюсь в белейшие одежды,
Чтобы венец Свободе возложить [7, с. 42].

Стихотворение представляет авторский вариант космогонического мифа о сотворении мира. Интересно, что в более раннем издании (сборник «Райский ад», 2005 г.) стихотворение не поделено на строфы, а первые четыре строки отличаются: «Два Бога родились – / Два мира. / Добро и Зло – два брата / И одна Любовь» [10, с. 54]. Выдвинем предположение, что «Зело» в позднем варианте представляет собой обыгрывание слова «Зло». Это важно для понимания общего смысла произведения. Во второй строфе стихотворения редакции 2017 г. также есть замена. Было: «Я подарю Тебе Любовь и Веру» [10, с. 54]. Стало: «Я подарю Тебе Надежду, Веру» [7, с. 42]. Вероятно, данные отличия обусловлены перестройкой авторской аксиологии: на смену Любви приходит Надежда.

Итак, перед нами сакральное пространство мира, созданного Богом. Добро и Зло уравнивает Любовь, а Святой дух дарит желанную Надежду и Веру. В этом божественном гармоничном мире правит Свобода.

Воссозданное в данном произведении пространство не имеет четких очертаний или примет. Образы неба и звезд позволяют предположить, что это внеземное, космическое пространство («космос душ бессмертных» [7, с. 42]).

Заключение

Обобщая проведенный анализ художественного пространства в стихотворениях Варвары Даниловой из сборника «Чароитовая чаша», мы можем сделать следующие выводы.

Автор в равной степени использует конкретно-географические, реальные и ирреальные топосы. Конкретно-географические выстраиваются в соотношение «центр–периферия», где центр (Москва) – место сосредоточения национального и культурного достояния всей страны, а периферия (малая родина) – место природной силы, родового «гнезда», наличие которого позволяет определить собственную идентичность.

Реальный мир не имеет четких координат, но наполнен узнаваемыми образами родного северного края.

Пространство ирреального мира охватывает небо и землю, сны и видения. Это мир, в котором рождаются мечты и надежды, где всегда есть возможность для размышлений о своей судьбе. Это Божественный мир, попасть в который может каждый, обладающий «драгоценным ключом» – символом веры.

Топосы в лирике Варвары Даниловой представлены образами как реального, так и воображаемого мира. Автор воссоздает все разнообразие локусов. Нами обнаружены линейные, плоскостные, объемные разновидности. Точечное пространство, на наш взгляд, представлено в стихотворениях конкретно-географического топоса.

Интересно отметить, что художественное пространство в стихотворениях В. Даниловой, как правило, открытое и безграничное. Вероятно, это обусловлено особенностями авторского мироощущения, сформированного в условиях сурового северного края с его неповторимыми природными ландшафтами.

Л и т е р а т у р а

1. Бахтин, М. М. *Формы времени и хронотопа в романе. Очерки по исторической поэтике*. Вопросы литературы и эстетики / М. М. Бахтин. – Москва : Худож. лит., 1975. – 502 с.
2. Лотман, Ю. М. *Проблема художественного пространства в прозе Гоголя* / Ю. М. Лотман // *О русской литературе*. – Санкт-Петербург : Искусство-СПб, 2005. – 845 с.
3. Шарапова, Д. Р. *Пространство острова в лирике Марины Цветаевой* / Д. Р. Шарапова // *Ученый XXI века*. – 2022. – № 7 (88). – С. 12–13.
4. Гущина, К. Н. *Соматизация художественного пространства в лирике В. Нарбута (на примере стихотворения «Гадалка»)* / К. Н. Гущина // *Лингвистика и образование*. – 2020. – № 2 (2). – С. 50–58.
5. Минц, Б. А. «Степные» мотивы в лирике О. Мандельштама : специфика художественного пространства / Б. А. Минц // *Изв. Саратов. ун-та. Серия : Филология. Журналистика*. – 2021. – № 1. – С. 68–74.
6. Чаунина, Н. В. «Городской текст» в лирике Варвары Даниловой сквозь призму поэзии серебряного века / Н. В. Чаунина, Н. В. Бараханова // *Научный диалог*. – 2022. – № 1. – С. 313–326.
7. Данилова, В. В. *Чароитовая чаша : избранные стихотворения* / В. В. Данилова. – Якутск : Медиахолдинг Якутия, 2017. – 104 с.
8. Агапкина, Т. А. *Угол* / Т. А. Агапкина // *Славянская мифология. Энциклопедический словарь*. – [Изд. 2-е]. – Москва : Междунар. отношения, 2002. – С. 471–472.
9. Гура, А. В. *Блины* / А. В. Гура // *Славянская мифология. Энциклопедический словарь*. – [Изд. 2-е]. – Москва : Междунар. отношения, 2002. – С. 42–43.
10. Данилова, В. В. *Райский ад : стихи* / В. В. Данилова. – Якутск : Бичик, 2005. – 64 с.

References

1. Bakhtin MM. Forms of time and chronotope in the novel. Essays on historical poetics. Questions of Literature and Aesthetics. Moscow: Khudozh. lit., 1975:502.
2. Lotman YuM. The problem of artistic space in Gogol's prose. On Russian Literature. St. Petersburg: Art-SPB, 2005:845.
3. Sharapova DR. Island space in the lyrics of Marina Tsvetaeva. Scientist of 21st century, 2022;(7(88)):12-13.
4. Gushchina KN. Somatisation of artistic space in the lyrics of V. Narbut (on the example of the poem "Fortune-teller"). Linguistics and Education, 2020;(2(2)):50-58.
5. Mints BA. "Steppe" motifs in the lyrics of O. A. Mandelstam. Mandelstam: the specificity of artistic space. Izv. Of Sarat University. Series: Philology. Journalism, 2021;(1):68-74.
6. Chaunina NV. "Urban text" in the lyrics of Varvara Danilova through the prism of the Silver Age poetry. Scientific dialogue, 2022;(1):313-326.
7. Danilova VV. Charoitovaya chasha: selected poems. Yakutsk: Media-holding Yakutia, 2017:104.
8. Agapkina TA. Ugol. Slavic Mythology. Encyclopaedic dictionary. [Ed. 2nd]. Moscow: International relations, 2002:471-472.
9. Gura AV. Bliny. Slavic Mythology. Encyclopaedic dictionary. [Ed. 2nd]. Moscow: International relations, 2002:42-43.
10. Danilova VV. Paradise hell: poems. Yakutsk: Bichik, 2005:64.

ЧАУНИНА Наталья Владимировна – к. филол. н., доцент кафедры экономических, гуманитарных и общеобразовательных дисциплин Технического института (филиала), ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова».

E-mail: chaunin@mail.ru

Natalya V. CHAUNINA – Cand. Sci. (Philology), Associate Prof. of the Department of Economic, Humanitarian and General Education Disciplines, Neryungri Technical Institute (branch) of M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.

АГАФОНОВА Ангелина Игоревна – студент Технического института (филиала), ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова», г. Нерюнгри.

E-mail: lina.agafonova.04@internet.ru

Angelina I. AGAFONOVA – Student of Neryungri Technical Institute (branch), M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.



ДАТЫ, СОБЫТИЯ, ЮБИЛЕИ



В каждом деле главное – это люди

Г. П. Келеберда

г. Санкт-Петербург, Россия

✉ galina_keleberda@mail.ru



В 2024 году исполняется 20 лет со дня выхода научного журнала «Вестник Северо-Восточного университета имени М.К. Аммосова». Когда я работала ответственным секретарём, он назывался «Вестник Якутского государственного университета имени М.К. Аммосова».

Сведения о журнале, факты о его создании, развитии даны в средствах массовой информации. Можно о них прочесть и в интернете. А мне бы хотелось вспомнить и написать о тех людях, с которыми я бок о бок работала всё это время (с 2004 г. – редактором, с 2007–2011 гг. – ответственным секретарём после Аиды Юрьевны Романовой, доцента, кандидата биологических наук).

В нашем журнале печатались статьи по различным научным направлениям. Это и технические, и физико-математические, и гуманитарные науки, и медицина, биология

и др. Тут надо особо отметить наших авторов, которые писали статьи для журнала. Всем им спасибо за поддержку и наполняемость нашего издания. Статьи в журнал присылались на мою электронную почту, и каждому автору надо было ответить, написать, ободрить, если работа будет включена; и успокоить, поддержать, если она не утверждена редколлегией. На доработку отдавала авторам лично или отправляла статьи по факсу. Это тоже входило в мои обязанности. А, вообще, ещё когда работала в Издательстве ЯГУ, у нас существовало правило – бережное отношение к каждому автору. Это правило во главу угла поставила замечательная женщина, первый директор Издательства нашего университета с 1991–2003 гг. Альбина Гаврильевна Башарина. А мы, издатели, воплощали его в жизнь. Так что не было бы авторов – не было бы и журнала. А сколько преподавателей и сотрудников разных вузов защитили кандидатские и докторские диссертации, благодаря публикациям в Вестнике ЯГУ? Их тоже немало! В этом была заслуга и нашего коллектива, который трудился не за страх, а за совесть!

Мы работали под непосредственным руководством Валерия Юрьевича Фридовского, проректора по науке, доктора геолого-минералогических наук, профессора. В наш небольшой, но очень сплочённый и дружный коллектив журнала «Вестник ЯГУ», который готовил каждый выпуск к печати, входили: Иннокентий Иннокентьевич Мордосов, зам. гл. редактора, доктор биологических наук, профессор; Наталья Юрьевна Печетова, кандидат филологических наук, доцент; Лира Матвеевна Винокурова, технический редактор Издательства, сейчас ведущий редактор Издательского дома СВФУ, и я.

О своих дорогих коллегах хочу сказать особо! Основная нагрузка, конечно, легла на плечи Иннокентия Иннокентьевича Мордосова, поэтому самые тёплые и добрые слова – в его адрес! Он был у нас главным человеком, так как отвечал за научное содержание каждой статьи. Через его руки проходило бесчисленное количество работ, которые он скрупулёзно вычитывал, указывая на недочёты, делал пометки, ставил вопросы авторам – в общем, был строг, но справедлив. Низкий поклон за его титанический труд и огромное уважение! Я желаю Иннокентию Иннокентьевичу здоровья и бодрости духа на долгие годы!

Вместе со мной литературным редактированием статей занималась Наталья Юрьевна Печетова. Мы делили с ней работы, проверяли грамотность, исправляли стилистические ошибки, вносили правку. Большая благодарность ей за помощь! Потом статьи отдавались в Издательство на вёрстку. Этим непростым и трудоёмким делом занималась Лира Матвеевна Винокурова. Она как специалист высокого класса разработала дизайн вёрстки, вносила исправления в тексты. В каком виде журнал выходит со дня основания – это всё её заслуга. Огромное ей спасибо! Обложку нашего Вестника оформил Прокопий Иванович Антипин, ведущий редактор Издательства ЯГУ. А потом оригинал-макет журнала поступал в печать, в типографию.

Нужно отметить ещё очень важный момент. Наш коллектив вкладывал всю душу в содержание каждого номера, старались сделать его лучше и, конечно, одерживали пусть маленькие, но победы! Мы даже с любовью и в шутку называли журнал – наш Буревестник! Все силы отдавали, чтобы «Вестник ЯГУ» занял достойное место в ряду научных журналов России.

Проректором по науке В. Ю. Фридовским и редколлекгией было подготовлено и отправлено письмо в Высшую аттестационную комиссию (ВАК) Министерства образования и науки РФ, председателем которой был академик РАН М. П. Кирпичников с 2005–2012 гг., с просьбой о включении нашего журнала в Перечень реферируемых журналов, и в 2008 г. «Вестник ЯГУ» был включён в него по следующим направлениям – Педагогика и психология, Философия. Ожидания и старания наши увенчались успехом. Мы долго шли к нему. И это была уже не маленькая, а большая победа!

Пожалуй, с этого времени наступил расцвет нашего журнала! И потекли уже не ручейком, а целой рекой статьи со всех уголков нашей необъятной Родины. Я перечислю лишь некоторые города: Санкт-Петербург, Ростов-на-Дону, Оренбург, Иркутск, Красноярск, Лесосибирск и др. Помнится, была работа из Монголии.

А ещё нужно было сделать два важных дела. Во-первых, зарегистрировать наш журнал в Роскомнадзоре. И, во-вторых, оформить подписку в Роспечати. Я полетела в Москву, чтобы зарегистрировать «Вестник ЯГУ» в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций – Роскомнадзоре. Так и началось моё дружеское общение с менеджером Ульяной Калязиной, которая всегда шла навстречу и сначала помогала оформлять документы, потом составлять отчёты и т. д. Мы сотрудничали в течение четырёх лет, часто созванивались по всем вопросам. Её помощь была нам необходима.

А благодаря Дарье Юрьевне Елисеевой, менеджеру Роспечати, была оформлена подписка на наш замечательный журнал. Мы постоянно были на связи, вели переписку. Я очень ей признательна!

Большая работа была проделана нами и по переименованию журнала в связи с изменением статуса университета. Все нужные бумаги и документы были подготовлены. Сейчас журнал носит название «Вестник Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова». И я ушла с должности ответственного секретаря журнала с чувством исполненного долга. Получается, что передала эстафету.

Для себя я сделала вывод: никакое важное дело не совершается без людской поддержки! А хороших людей всё-таки больше, и это счастье, что они повстречались на моём жизненном пути!

В завершение своей небольшой статьи мне хочется пожелать всем сотрудникам журнала здоровья, успехов, преодоления всех трудностей, достижения поставленных целей во имя развития и процветания Её Величества Науки!

In any business, people are the key

G. P. Keleberda

Saint-Petersburg, Russia

✉ galina_keleberda@mail.ru

The year of 2024 marks the 20th anniversary of the scientific journal “Vestnik of North-Eastern Federal University”. When I was working as an executive secretary, it was called ‘Vestnik of Yakutsk State University’.

The journal information, facts about its creation and development are given in the mass media. You can also read about them on the Internet. I, on the other hand, would like to look back and write about the people with whom I have worked side by side all this time (from 2004 - proofreader, from 2007-2011 - executive secretary after Aida Yurievna Romanova, Associate Professor, Candidate of Biological Sciences).

In our journal there were published articles of various scientific directions, such as technical, physical and mathematical, humanities, medicine, biology and others. Special mention should be made of our authors who wrote articles. Thanks to all of them for their support and for filling our edition. Articles for the journal were sent to my e-mail, and to each author I had to reply, to write, to encourage in case if the work would be included; and to reassure and support, if it was not approved by the editorial board. As part of my duties, I used to give the articles to the authors for revision, either in person or by fax. In general, when I worked at the YSU Publishing House, we had a rule - to treat every author with care. This rule was put at the centre of attention by a wonderful woman, the first director of our University Publishing House from 1991-2003, Albina Gavrilievna Basharina. And we, the publishers, put it into practice. If there were no authors, there would be no journal. And how many university teachers and employees from different places have defended candidate and doctoral theses thanks to the publications in the Vestnik of YSU? Quite a lot! This was the merit of our team, which worked not out of fear, but out of conscience!

We worked under the direct supervision of Valery Yurievich Fridovsky, Vice-Rector for Science, Doctor of Geological and Mineralogical Sciences, Professor. Our small but very close-knit and friendly team of the journal ‘Vestnik of YSU’, which prepared each issue for printing, included: Innokenty Innokentyevich Mordosov, Deputy Chief Editor, Doctor of Biological Sciences, Professor; Natalia Yurievna Pechetova, Candidate of Philological Sciences, Associate Professor; Lira Matveevna Vinokurova, Technical Editor of the Publishing House, now the leading editor of the NEFU Publishing House, and me.

I would like to say a special word about my dear colleagues! The main burden, of course, fell on the shoulders of Innokenty Mordosov, so the warmest and kindest words go to him! He was our main person, as he was responsible for the scientific content of each article. Countless papers passed through his hands, which he scrupulously proofread, pointing out flaws, making notes, putting questions to the authors - in general, he was strict but fair. I bow low for his titanic labour and great respect! I wish Innokenty Innokentyevich health and strength for many years to come!

Together with me, Natalia Yurievna Pechetova was engaged in the literary editing of articles. We shared the work, checked literacy, corrected stylistic mistakes and made corrections. I’m very grateful for her help! Then the articles were sent to the Publishing House for layout. Lira Matveevna Vinokurova was in charge of this difficult and labour-intensive work. As a first-class specialist, she developed the layout design and corrected the texts. The form in which the journal has appeared since its inception is due to her. Many thanks to her! The cover of our Vestnik was designed by Prokopi Ivanovich Antipin, the leading editor of the YSU Publishing House. And then the original layout of the journal went to the printing house.

There is another very important point to make. Our team put its heart and soul into the content of each issue, trying to make it better and winning victories, albeit small ones! We even

lovingly and jokingly called the journal - our Burevestnik! We did all we could to ensure the 'Vestnik of YSU' would take a worthy place among the scientific journals in Russia.

The Vice-Rector for Science V. Y. Fridovsky and the Editorial Board prepared and sent a letter to the Higher Attestation Commission (HAC) of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, which was chaired by Academician of the RAS M. P. Kirpichnikov in 2005-2012, with a request to include our journal in the list of refereed journals. In 2008, 'Vestnik of YSU' was included in the list in the following fields - pedagogy and psychology, philosophy. Our expectations and efforts were crowned with success. We have been working on it for a long time. And it was not a small victory, but a great one!

Perhaps from that time on our journal flourished! And not a stream, but a river of articles flowed in from all corners of our vast homeland. I shall mention only a few cities: St. Petersburg, Rostov-On-Don, Orenburg, Irkutsk, Krasnoyarsk, Lesosibirsk and others. As I remember, there was an article from Mongolia.

And there were two important things to do. First, we had to register our periodical with Roskomnadzor. And second, to subscribe to Rospechat. I went to Moscow to register the Vestnik of YSU with the Federal Service for Supervision in the Sphere of Communications, Information Technologies and Mass Media - Roskomnadzor. This is how my friendly communication with the manager, Ulyana Kalyazina, began. She was always supportive and first helped me to draw up documents, then to draw up reports, etc. We have been working together for four years and we often called each other on all kinds of issues. We needed her help.

And thanks to Daria Yurievna Eliseeva, the manager of Rospechat, we got a subscription to our wonderful magazine. We were constantly in touch and corresponded with each other. I am very grateful to her!

We also did a lot of work to rename the journal due to the change of the university status. All the necessary papers and documents were prepared. Now the journal is called 'Vestnik of the North-Eastern Federal University'. And I left my position of executive secretary of the journal with a sense of fulfilled duty. I had passed the baton.

I have come to the conclusion that no important work can be done without the support of people! And there are still more good people, and it's a blessing that I've met them along the way!

At the end of my short article I would like to wish all employees of the journal good health, success, overcoming all difficulties, achieving the goals set for the development and prosperity of Her Majesty Science!



**ВЕСТНИК
СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО
ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Научный журнал

Том 21 № 3 2024

Редакторы

Н. В. Дмитриева, Т. Д. Степанова

Компьютерная верстка *В. Д. Максимова*

Оформление обложки *П. И. Антипин*

Подписано в печать 27.09.2024

Формат 70×108/16. Гарнитура «Таймс».

Печать офсетная.

Печ. л. 17,9. Уч.-изд. л. 22,4

Тираж 150 экз. Заказ .

Дата выхода в свет 27.09.2024

Цена свободная.

Отпечатано в типографии Издательского дома СВФУ
Адрес типографии: 677000, г. Якутск, ул. Белинского, 58