



ISSN 2226-3365

www.vestnik.nspu.ru

DOI: 10.15293/2226-3365.1804

ВЕСТНИК
*Новосибирского государственного
педагогического университета*



*Novosibirsk State
Pedagogical University*
BULLETIN

4 2018





Учредитель журнала:
ФГБОУ ВО «Новосибирский
государственный педагогический
университет»

журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в
сфере связи, информационных технологий и массовых
коммуникаций (Роскомнадзор) ЭЛ № ФС77-66123;

включен в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК;
индексируется в РИНЦ; с 2016 г. индексируется в Scopus

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ И РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

ВЕСТНИК НОВОСИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin

Редакционная коллегия

главный редактор

Пушкарёва Е. А., д-р филос. наук, проф.

заместитель главного редактора

Майер Б. О., д-р филос. наук, проф.

педагогика и психология

Синенко В.Я., д-р пед. наук, проф., акад. РАО

Богомаз С. А., д-р психол. наук, проф. (Томск)

философия и история

Майер Б. О., д-р филос. наук, проф.

Зверев В. А., д-р ист. наук, проф.

математика и экономика

Трофимов В. М., д-р физ.-мат. наук, проф.

(Краснодар)

Ряписов Н. А., д-р экон. наук, проф.,

биология и медицина

Айзман Р. И., д-р биол. наук, проф.,

Просенко А. Е., д-р хим. наук, проф.

лингвистика и культура

Костина Е. А., канд. пед. наук, проф.

Чапля Т. В., д-р культ., проф.

Международный редакционный совет

О. Айзман, д-р филос., д-р мед., Каролинский
институт (Стокгольм, Швеция)

Я. Бирова, д-р наук, Университет Коменского
(Братислава, Словакия)

Б. Бухтова, д-р наук, Университет им.
Масарика (Брно, Чехия)

Ф. Валькенхорст, д-р наук, проф., университет
Кельна (Кельн, Германия)

Ч. С. Винго, д-р мед. наук, проф., ун-т Флориды
(Гейнсвилль, Флорида, США)

Х. Либерска, д-р психол. наук, проф., ун-т
им. Казимира Великого (Быдгощ, Польша)

Д. Логунов, н.с., ун-т Манчестера
(Великобритания)

А. Ригер, д-р, проф. (Ахен, Германия)

А. Чагин, д-р филос., н. с., Каролинский
институт (Стокгольм, Швеция)

Д. Челси, д-р филос., проф., (Уппсала, Швеция)

Й. Шмайс, д-р наук, Университет им. Масарика
(Брно, Чехия)

Юй Вень Ли, д-р политического образования,
Пекинский университет (Пекин, Китай)

Редакционный совет

председатель редакционного совета

Герасёв А. Д., д-р биол. наук, проф. (Новосибирск)

Афтанас Л.И., д-р мед. наук, проф., акад. РАМН, вице-
президент РАМН, Президент СО РАМН (Новосибирск)

Безруких М.М., д-р биол. наук, проф., почетный
профессор НГПУ, академик РАО (Москва)

Бережнова Е.В., д-р пед. наук, проф. (Москва)

Винокуров Ю.И., д-р геогр. наук, проф. (Барнаул)

Галажинский Э.В., д-р псих. н., проф., акад. РАО (Томск)

Григорьев И.А., д-р хим. наук, проф. (Новосибирск)

Дамешек Л.М., д-р ист. наук, проф. (Иркутск)

Дацьшен В.Г., д-р ист. наук, проф. (Красноярск)

Жафяров А.Ж., д-р физ.-мат. наук, проф.,

член.-корр. РАО (Новосибирск)

Жукоцкая З.Р., д-р культ., проф. (Нижневартовск)

Иванова Л.Н., д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Н-ск)

Казин Э.М., д-р биол. наук, проф. (Кемерово)

Князев Н.А., д-р филос. наук, проф. (Красноярск)

Кондаков И.В., д-р фил. наук, проф., акад. РАЕН (Москва)

Красноярцева О.М., д-р психол. наук, проф. (Томск)

Кривошеков С.Г., д-р мед. наук, проф. (Новосибирск)

Кудашов В.И., д-р филос. наук, проф. (Красноярск)

Медведев М.А., д-р мед. н., проф., акад. РАМН (Томск)

Мокрецова Л.А., д-р пед. наук, проф. (Бийск)

Овчинников Ю.Э., д-р физ.-мат. наук, проф. (Н-ск)

Прокофьева В. Ю., д-р фил. наук, проф., (Санкт-Петербург)

Пузырев В.П., д-р мед. наук, проф., акад. РАМН (Томск)

Серый А.В., д-р психол. наук, проф. (Кемерово)

Смолеусова Т.В., канд. пед. наук, проф. (Новосибирск)

Чупахин Н.П., д-р филос. наук, проф. (Томск)

Яницкий М.С., д-р псих. наук, проф. (Кемерово, Россия)

Основан в 2011 году, выходит 6 раз в год

Издательство НГПУ:

630126, г. Новосибирск, ул. Вилюйская, д. 28

E-mail: vestnik.nspu@gmail.com

Номер подписан к выпуску 31.08.18



The founder
Novosibirsk State
Pedagogical University

The registration certificate
in Federal Service on Legislation Observance in Communication Sphere,
Information Technologies and Mass Communications ЭЛ № ФС77-66123
The Journal is included into the List of Leading Russian Journals
Journal's Indexing: Scopus, ERIH PLUS, EBSCO
<http://en.vestnik.nspu.ru/journals-indexing>

EDITORIAL BOARD AND EDITORIAL COUNCIL
NOVOSIBIRSK STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY BULLETIN

Editorial Board

Editor-in-Chief

E.A. Pushkareva, Dr. Sc. (Philosophy), Prof., NSPU

Deputy Editor-in-Chief

B.O. Mayer, Dr. Sc. (Philosophy), Prof., NSPU

Pedagogy and Psychology

V.Ya Sinenko, Dr. Sc. (Pedagogy), Prof.

S.A. Bogomaz, Dr. Sc. (Psych.), Prof. (Tomsk)

Philosophy and History

B.O. Mayer, Dr. Sc. (Philosophy), Prof.

V.A. Zverev, Dr. Sc. (History), Prof.

Mathematics and Economics

V.M. Trofimov, Dr. Sc. (Phys. Math.), Prof.
(Krasnodar)

N.A. Ryapisov, Dr. Sc. (Economic), Prof.

Biology and Medicine

R.I. Aizmam, Dr. Sc. (Biology), Prof.

A.E. Prosenko, Dr. Sc. (Chem.), Prof.

Linguistics and Culture

E. A. Kostina, Dr. Sc. (Pedagogy), Prof.

T. V. Chaplya, Dr. Sc. (Cultural), Prof.

International Editorial Council

O. Aizman, Ph.D., M.D., Karolinska Institute,
(Stockholm, Sweden);

Ja. Birova, Ph.D., Assoc. Prof. of Foreign Languages
and Cultures, Comenius University (Bratislava, Slovakia)

B. Buhtova, Ph.D., Masaryk University (Brno, Czech
Republic)

A. Chagin, Ph.D., Karolinska Inst. (Stockholm, Sweden)

Ch. S. Wingo, M. D., Prof., University of Florida
(Gainesville, Florida, USA)

G. Celsi, Ph.D., Prof., Uppsala University, (Uppsala,
Sweden)

H. Liberska, Dr. Sc. (Psychology), Prof., Kazimierz
Wielki University (Bydgoszcz, Poland)

D. Logunov, Ph.D., University of Manchester
(Manchester, United Kingdom)

A. Rieger, Dr., Prof. (Aachen, Germany)

Ph. Walkenhorst, Dr., Prof., University of Cologne
(Cologne, Germany)

J. Šmajš, Dr. Sc. (Philosophy), Prof., Masaryk
University (Brno, Czech Republic)

Yu Wen Li, Ph.D., Prof., Peking University (Peking,
People's Republic of China)

Editorial Council

Chairman of Editorial Council

A.D. Gerasev, Dr. Sc. (Biology), Prof. (Novosibirsk)

L.I. Aftanas, Dr. Sc. (Medicine), Prof., Academician of
RAMS (Novosibirsk)

M.M. Bezrukih, Dr. Sc. (Biology), Prof. (Moscow)

E.V. Berezhnova, Dr. Sc. (Pedagogy), Prof. (Moscow)

N.P. Chupahin, Dr. Sc. (Philosophy), Prof. (Tomsk)

L.M. Dameshek, Dr. Sc. (History), Prof. (Irkutsk)

V.G. Datsyshen, Dr. Sc. (History), Prof. (Kasnoyarsk)

E.V. Galazhinsky, Dr. Sc. (Psychology), Prof.,
Academician of RAE (Tomsk)

I. A. Grigorev, Dr. Sc. (Chemic.), Prof. (Novosibirsk)

L.N. Ivanova, Dr. Sc. (Medicine), Prof., Academician of
RAS (Novosibirsk)

E.M. Kazin, Dr. Sc. (Biology), Prof., Academician of
IASHS, (Kemerovo)

V.E. Klochko, Dr. Sc. (Psychology), Prof. (Tomsk)

N.A. Knyazev, Dr. Sc. (Philosophy), Prof. (Kasnoyarsk)

I.V. Kondakov, Dr. Sc. (Philosophy), Prof., Academician
of Russian Academy of Sciences (Moscow)

O.M. Krasnoryadstceva, Dr. Sc. (Psychology), Prof.
(Tomsk)

S.G. Krivoshekov, Dr. Sc. (Medicine), Prof.
(Novosibirsk)

V.I. Kudashov, Dr. Sc. (Philosophy), Prof. (Kasnoyarsk)

M.A. Medvedev, Dr. Sc. (Medicine), Prof., Academician
of RAMS (Tomsk)

L.A. Mokretsova, Dr. Sc. (Pedagogy), Prof. (Biysk)

Yu.E. Ovchinnikov, Dr. Sc. (Phys. and Math.), Prof.
(Novosibirsk)

V.P. Puzirev, Dr. Sc. (Medicine), Prof., Academician of
RAMS (Tomsk)

A.V. Seryi, Dr. Sc. (Psychology), Prof. (Kemerovo)

T.V. Smoleusova, Dr. Sc. (Pedagogy), Prof. (Novosibirsk)

Yu.I. Vinokurov, Dr. Sc. (Geography), Prof. (Barnaul)

Z.R. Zhukotskaya, Dr. Sc. (Cultural), Prof.
(Nizhnevartovsk)

A.Zh. Zhafyarov, Dr. Sc. (Phys. and Math.), Prof., Corr.-
Member of RAE (Novosibirsk)

Frequency: 6 of issues per year

Journal is founded in 2011

© 2011-2018 Publishing house "Novosibirsk State
Pedagogical University". All rights reserved.

630126, Novosibirsk, Vilyuiskaya, 28
E-mail: vestnik.nspu@gmail.ru

**СОДЕРЖАНИЕ****ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ**

- Бырдина О. Г., Долженко С. Г., Юринова Е. А.* (Ишим, Россия). Формирование иноязычной коммуникативной компетенции у студентов нефилологических профилей подготовки посредством Content-Based Active Speaking Technology 7
- Ситникова А. А., Пименова Н. Н., Филько А. И.* (Красноярск, Россия). Педагогические подходы в высшей школе для обучения и адаптации представителей коренных малочисленных народов Севера [In English] 26
- Сорадова Д., Кралова З.* (Нитра, Словакия), *Бирова Я.* (Трнава, Словакия). Фонетические правила в обучении произношению на иностранном языке [In English] 46
- Кольцова Е. А., Карташкова Ф. И.* (Иваново, Россия). Функциональные особенности внутренней речи в лингвопрагматическом и психологическом аспектах 55

ФИЛОСОФИЯ И ИСТОРИЯ

- Жусупова Б. Ж., Карипбаев Б. И., Солощенко П. П.* (Караганда, Казахстан). Социальная гетерология в контексте принципа неопределенности социального познания 75
- Кольхалов М. И., Пушкарёва Е. А.* (Новосибирск, Россия). Процессы глобализации и регионализации в развитии современного общества: интеграция исследовательских подходов в социально-гуманитарном знании 94
- Бернюкевич Т. В.* (Москва, Россия), *Сунь Янь* (Харбин, Китай), *Головко Н. В.* (Новосибирск, Россия). Культурно обусловленные стратегии и аспекты исследования инициативы «Один пояс – один путь» 109
- Комиссаров С. А.* (Новосибирск, Россия), *Тан Чун* (Гонконг, Китай), *Соловьёв А. И.* (Новосибирск, Россия), *Кудинова М. А.* (Новосибирск, Россия; Пекин, Китай). Опыт культурного взаимодействия по Шелковому пути в контексте историографии 126

МАТЕМАТИКА И ЭКОНОМИКА

- Трофимов В. М.* (Краснодар, Россия). Что есть точное знание и как оно обеспечивается в когнитивных процессах 141
- Кацура А. В., Акзигитов А. Р., Геращенко В. В., Мусин Р. М.* (Красноярск, Россия), *Дахин, А. Н.* (Новосибирск, Россия). Общемыслительная деятельность школьников на уроках алгебры 158
- Каменева Г. А., Бондаренко Т. А.* (Магнитогорск, Россия). Педагогические условия активизации учебно-познавательной деятельности студентов в современных условиях информатизации образования 172
- Варакута А. А.* (Новосибирск, Россия). Гибкий подход к оценке результатов обучения студентов с учетом трудозатрат преподавателя 187

ФИЛОЛОГИЯ И КУЛЬТУРА

- Мардахаев Л. В., Егорычев А. М.* (Москва, Россия), *Варламова Е. Ю.* (Чебоксары, Россия), *Костина Е. А.* (Новосибирск, Россия). Формирование лингвокультурной личности будущего педагога в образовательной среде вуза 204
- Середкина Н. Н., Смолина М. Г.* (Красноярск, Россия). Образовательные возможности эпоса и сказок коренных малочисленных народов Сибири [In English] 217
- Колесник М. А., Либакова Н. М., Сертакова Е. А.* (Красноярск, Россия). Художественное образование как способ сохранения традиционной этнокультурной идентичности коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока [In English] 233



CONTENTS

PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY

- Byrdina O. G., Dolzhenko S. G., Yurina E. A.* (Ishim, Russian Federation). Formation of foreign-language communicative competence of non-philological training profile students by means of Content-based Active Speaking Technology7
- Sitnikova A. A., Pimenova N. N., Filko A. I.* (Krasnoyarsk, Russian Federation). Pedagogical approaches to teaching and adaptation of indigenous minority peoples of the North in higher educational institutions [In English]26
- Soradova D., Kralova Z.* (Nitra, Slovakia), *Birova J.* (Trnava, Slovakia). "Phonics generalizations" in teaching foreign language pronunciation [In English]46
- Koltsova E. A., Kartashkova F. I.* (Ivanovo, Russian Federation). Functions of inner speech: linguistic, pragmatic and psychological aspects55

PHILOSOPHY AND HISTORY

- Zhussupova B. Z., Karipbayev B. I., Soloshchenko P. P.* (Karaganda, Kazakhstan). Social heterology in the context of the principle of uncertainty of social cognition 75
- Kolykhalov M. I., Pushkareva E. A.* (Novosibirsk, Russian Federation). Processes of globalization and regionalization in the development of modern society: Integration of research approaches in social and humanitarian knowledge 94
- Bernyukevich T. V.* (Moscow, Russian Federation), *Sun Yan* (Harbin, China), *Golovko N. V.* (Novosibirsk, Russian Federation). Cultural strategies and aspects of research the "One Belt One Road" initiative..... 109
- Komissarov S. A., Soloviev A. I.* (Novosibirsk, Russian Federation), *Tang C.* (Hong Kong, China), *Kudinova M. A.* (Novosibirsk, Russian Federation; Beijing, China). Experience of cultural interchange along the Silk Road in the mirror of historiography 126

MATHEMATICS AND ECONOMICS

- Trofimov V. M.* (Krasnodar, Russian Federation). What is the exact knowledge and how it is produced in the cognitive processes 141
- Kasura A. V., Aksigitov A. R., Musin R. M., Gerashenko V. V.* (Krasnoyarsk, Russian Federation), *Dakhin A. N.* (Novosibirsk, Russian Federation). General thinking activities in the algebra classroom..... 158
- Kameneva G. A., Bondarenko T. A.* (Magnitogorsk, Russian Federation). Educational factors in enhancing students' learning and cognitive activities within the framework of educational informatization 172
- Varakuta A. A.* (Novosibirsk, Russian Federation). A flexible approach to assessing students' learning outcomes taking into account working efforts of the teacher 187

PHILOLOGY AND CULTURE

- Mardakhaev L. V., Egorychev A. M.* (Moscow, Russian Federation), *Varlamova E. Y.* (Cheboksary, Russian Federation), *Kostina E. A.* (Novosibirsk, Russian Federation). Development of linguo-cultural personality of future teachers within the educational environment of higher educational institutions 204
- Seredkina N. N., Smolina M. G.* (Krasnoyarsk, Russian Federation). Educational potential of epics and fairy tales of indigenous minority peoples of Siberia [In English] 217
- Kolesnik M. A., Libakova N. M., Sertakova E. A.* (Krasnoyarsk, Russian Federation). Art education as a way of preserving the traditional ethnocultural identity of indigenous minority peoples from the North, Siberia and the Far East [In English] 233



www.vestnik.nspu.ru

ПЕДАГОГИКА
И ПСИХОЛОГИЯ

PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY



© О. Г. Бырдина, С. Г. Долженко, Е. А. Юринова

DOI: [10.15293/2226-3365.1804.01](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.01)

УДК 37.016+81'243

ФОРМИРОВАНИЕ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У СТУДЕНТОВ НЕФИЛОЛОГИЧЕСКИХ ПРОФИЛЕЙ ПОДГОТОВКИ ПОСРЕДСТВОМ CONTENT-BASED ACTIVE SPEAKING TECHNOLOGY

О. Г. Бырдина, С. Г. Долженко, Е. А. Юринова (Ишим, Россия)

Проблема и цель. В статье раскрывается проблема теоретического обоснования и экспериментальной проверки технологии активного говорения CAST (Content-based Active Speaking Technology), способствующей формированию иноязычной коммуникативной компетенции у студентов нефилологических профилей подготовки. Цель статьи – проанализировать эффективность применения данной технологии в условиях организации учебных занятий по иностранному (английскому) языку в вузе.

Методология. Методологической основой исследования стали коммуникативный и компетентностный подходы в обучении иностранному языку. Методы исследования включают анкетирование, наблюдение и контрольное тестирование студентов нефилологических профилей подготовки.

Результаты. Технология активного говорения CAST является эффективным средством поэтапного формирования иноязычной коммуникативной компетенции у студентов нефилологических профилей при условии реализации следующих концептуальных идей: использование языка в целом, а не членение его на грамматические или лексические явления, ориентация учебных заданий на содержание высказывания, а не на форму; в процессе обучения основной акцент делается не на языковых средствах, необходимых для решения поставленной задачи, а на самом задании, его содержании; процесс изучения иностранного языка рассматривается как переход от формы к смыслу речевых явлений и речевому творчеству студентов. В статье дано подробное описание этапов, методов и форм обучения, используемых в технологии CAST.

Бырдина Ольга Геннадьевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики начального и дошкольного образования, Ишимский педагогический институт им. П. П. Ершова (филиал) Тюменского государственного университета.

E-mail: olgabirdina@mail.ru

Долженко Светлана Геннадьевна – кандидат филологических наук, доцент кафедры русской и зарубежной филологии, культурологии и методики их преподавания, Ишимский педагогический институт им. П. П. Ершова (филиал) Тюменского государственного университета.

E-mail: svetladol@bk.ru

Юринова Евгения Александровна – кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры русской и зарубежной филологии, культурологии и методики их преподавания, Ишимский педагогический институт им. П. П. Ершова (филиал) Тюменского государственного университета.

E-mail: evgenka555@yandex.ru



Заключение. Проведенное исследование подтвердило эффективность использования технологии активного говорения CAST для поэтапного формирования всех компонентов иноязычной коммуникативной компетенции у студентов нефилологических профилей подготовки на занятиях по иностранному языку.

Ключевые слова: иноязычная коммуникативная компетенция; Content-based Active Speaking; технология активного говорения; коммуникативный подход; компетентностный подход; структура коммуникативной компетенции; нефилологический профиль подготовки; формирование коммуникативной компетенции; обучение английскому языку.

Постановка проблемы

Иноязычная коммуникативная компетенция является главной целью обучения иностранному языку, т. е. способности и реальной готовности студентов осуществлять иноязычное общение и достигать необходимого уровня, достаточного для практического использования в будущей профессиональной деятельности. Она формируется за счет реализации всех четырех видов речевой деятельности, различных форм работы, правильно подобранных методов и технологий [23; 24].

Анализ научных публикаций в зарубежных рецензируемых периодических изданиях позволил выделить три основных аспекта рассмотрения проблемы поиска и внедрения новых технологий формирования иноязычной коммуникативной компетенции у студентов нефилологических профилей подготовки:

- изучение потребностей образовательной системы в обновлении учебных планов и программ по иностранному языку;
- экспериментальное доказательство эффективности используемых технологий;
- изучение отношения обучающихся и преподавателей к используемым технологиям.

О назревшей необходимости перестройки существующих практик формирования иноязычной коммуникативной компетенции у студентов учреждений высшего образования пишет Z. Babić [2], подчеркивая значительное расхождение между требованиями, изложенными в обновленных образовательных документах, и по-прежнему традиционным подходом к преподаванию английского языка в вузах. M. Menke и K. Paesani [12], анализируя учебные материалы (тексты) и методические разработки учебных занятий, реализуемые в процессе формирования иноязычной коммуникативной компетенции студентов, указывают на преобладание традиционных приемов обучения пониманию иноязычного текста в ущерб приемам, активизирующим аналитико-синтетическую деятельность в процессе взаимодействия с иноязычным текстом.

В ответ на потребность в обновлении содержания и методов обучения профессионально-ориентированному общению на иностранном языке зарубежные учреждения высшего образования прибегают к различным подходам и технологиям формирования иноязычной коммуникативной компетенции, что отражается в многочисленных публикациях, освещающих результаты их внедрения. Так, в исследованиях Q. Wen [20]; M. M. S. Abdallah [1]; F. W. Foong [8]; P. Sobkowiak¹; T. H. Chen [5] приведены описания комплексных моделей обучения английскому языку, в рамках которых формирование иноязычной

Second Language Learning and Teaching. – Cham: Springer, 2018. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-66975-5_8

¹ Sobkowiak P. Toward an Integrated Model of Teaching Business English in Tertiary Education // Pawlak M., Mystkowska-Wiertelak A. (eds) Challenges of Second and Foreign Language Education in a Globalized World.

Second Language Learning and Teaching. – Cham: Springer, 2018. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-66975-5_8



коммуникативной компетенции студентов поэтапно осуществляется на протяжении всех лет обучения в колледже. Это, соответственно, POA (Production-Oriented Approach); TESOL/TEFL for Special Needs; SSTSEE (Stepwise-Stepup Tertiary Science English Education) и трехчастная модель обучения деловому английскому языку на основе метода кейс-стади. Эти модели акцентируют формирование практических умений и навыков (skills) общения на английском языке как ведущую цель обучения иностранному языку в профессиональном контексте.

В ряде исследований описаны условия и факторы продуктивного применения в учебном процессе вуза отдельных широко известных технологий обучения иностранному языку: «перевернутого класса» – Flipped Classroom (M. F. Teng²; G. Reddan, B. McNally, J. Chipperfield [14]), метода проектов – Project-Based Learning (A. M. Klyoster, V. V. Elkin, E. N. Melnikova [9]; M. Sultana, S. Zaki [22]; P. Chanpet, K. Chomsuwan, E. Murphy [4]), технологии CLIL – Content and Language Integrated Learning и аналогичных ей способов организации двуязычного профессионального образования (W. Yang [21]; M. Li [11]).

Большое внимание в публикациях последних лет уделяется вопросам применения информационно-коммуникационных технологий в обучении иностранным языкам: M. J. V. Salinas, R. Burbat [15] обращаются к

технологии MOOC, отмечая как её достоинства, так и недостатки в процессе формирования иноязычной коммуникативной компетенции студентов. J. Netolicka, I. Smirnova³ анализируют возможности смешанного обучения профессиональному английскому (Blended Learning), при котором задачи формирования иноязычной коммуникативной компетенции, определяемые в рамках таксономии Блума, решаются путем сочетания традиционных аудиторных занятий с интенсивной самостоятельной работой обучающихся с компьютеризированными средствами обучения. E. M. Pokrovskaya, L. Y. Lychkovskaya, O. A. Smirnova⁴ приводят качественный анализ формирования всех компонентов иноязычной коммуникативной компетенции в процессе взаимодействия студентов-магистрантов и представителей работодателя в виртуальной среде, создаваемой на современных платформах дистанционного образования.

Отдельные исследователи концентрируются на выявлении эффективности отдельных средств обучения для формирования иноязычной коммуникативной компетенции студентов. Так, S. V. Dmitrichenkova, V. A. Chauzova, E. A. Malykh [7] раскрывают дидактический потенциал современных программных продуктов для обучения переводу с английского на русский язык студентов-инженеров в области информационных технологий. Y. Shi, C. Peng, H. N. Yang, J. MacLeod [16] демонстрируют, как использование интерактивной доски может

² *Teng M. F.* Flip Your Classroom to Improve EFL Students' Speaking Skills // Mehring J., Leis A. (eds) *Innovations in Flipping the Language Classroom*. – Singapore: Springer, 2018. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-981-10-6968-0_9

³ *Netolicka J., Smirnova I.* SAMR model and bloom's digital taxonomy applied in blended learning/teaching of general English and ESP // *Proceedings – 2017 International Symposium on Educational Technology, ISET*

2017. – Hong Kong, China: IEEE. – P. 277–281. DOI: <http://dx.doi.org/10.1109/ISET.2017.68>

⁴ *Pokrovskaya E. M., Lychkovskaya L. Y., Smirnova O. A.* The Activation Model of University – Employer Interaction in the Field of Master's Students' Foreign Language Proficiency // *Filchenko A., Anikina Z. (eds) Linguistic and Cultural Studies: Traditions and Innovations. LKTI 2017. Advances in Intelligent Systems and Computing*. – Vol. 677. – Cham: Springer, 2018. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-67843-6_23



способствовать повышению эффективности формирования иноязычной коммуникативной компетенции студентов.

Обращаясь к зарубежным исследованиям отношения студентов и преподавателей к внедрению новых технологий формирования иноязычной коммуникативной компетенции, следует отметить, что все они особо подчеркивают повышение мотивации к изучению иностранного языка как один их значимых результатов перехода на новые технологии. Так, исследование X. Du, K. Zhao, Y. Ruan, L. Wang, X. Duan [6] обнаружило, что в результате применения метода Task-Based Learning and Teaching (TBLT) датские студенты начали воспринимать изучаемый язык (китайский) как менее сложный, чем они считали до начала обучения.

Судя по опубликованным в научной литературе данным, внедрение разнообразных методов и подходов, предполагающих психологическую поддержку студентов в процессе изучения иностранного языка (Z. Kralova, E. Skorvagova, A. Tirakova и др. [10]), систематическую самооценку уровня сформированности иноязычной коммуникативной компетенции (El- D. Hmoudova, E. Milkova⁵), ориентацию процесса обучения на реальные профессионально-коммуникативные потребности студентов и значимый практический результат (D. Sieglóvá, L. Stejskalová, I. Kocurová-Giurgiu [17]), групповую работу и сотрудничество на занятии (H. Bensen, C. Cavusoglu [3]), применение игровых приемов (J. York, J. W. DeHaan [22]), а также перенос части учебной деятельности в виртуальную компьютерную среду (M. F. Teng [19]; E. Olejarczuk [13]) способ-

ствуют повышению интереса студентов и достижению ими более высокого уровня сформированности иноязычной коммуникативной компетенции. В то же время указанные исследования отмечают ряд сложностей внедрения новых технологий формирования иноязычной коммуникативной компетенции, среди которых основным является малый опыт работы с рассматриваемыми технологиями у участников процесса формирования иноязычной коммуникативной компетенции.

Несмотря на то что проблема поиска и внедрения новых технологий формирования иноязычной коммуникативной компетенции у студентов нефилологических профилей подготовки освещена достаточно широко в зарубежных исследованиях, следует признать, что предлагаемые решения не вполне применимы в условиях нефилологических профилей отечественных вузов. Исходя из соображения о том, что для специалиста нефилологического профиля знание иностранного языка необходимо, прежде всего, как средство получения профессионально-значимой информации, преподаватели зачастую делают акцент на развитие навыков чтения и перевода. Говорение же зачастую остается в стороне.

Кроме того, в процессе своей деятельности мы столкнулись со следующими проблемами: низкая коммуникативная мотивация студентов при обучении английскому языку; страх допустить ошибки во время высказывания; обучение самостоятельному высказыванию осложняется тем, что студенты традиционно усваивают речевые формы и содержание высказывания в виде заданного текста, что в

⁵ El-Hmoudova D., Milkova E. Assessment for Learning as a Teaching Approach Enabling Personalization of Learning on Tertiary Level // Chiu D., Marenzi I., Nanni U., Spaniol M., Temperini M. (eds) *Advances in Web-Based*

Learning – ICWL 2016. ICWL 2016. Lecture Notes in Computer Science. – Vol. 10013. – Cham: Springer, 2016. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-47440-3_4



недостаточной мере способствуют формированию у них самостоятельности и инициативности в процессе речевой деятельности.

В поисках решения этих проблем была разработана и реализована технология активного говорения CAST, направленная на формирование иноязычной коммуникативной компетенции студентов нефилологических профилей. Цель нашей статьи – проанализировать эффективность применения этой технологии в условиях организации учебных занятий по иностранному (английскому) языку в вузе.

Методология исследования

Для отечественной практики формирования иноязычной коммуникативной компетенции у студентов необходимо найти оптимальное сочетание двух подходов: коммуникативного и компетентностного, нашедших отражение в трудах российских ученых Л. А. Петровской⁶, Е. И. Пассова⁷, И. А. Зимней⁸, А. Н. Щукина⁹, И. Д. Фрумина¹⁰, А. В. Хуторского. Эти подходы составили методологическую основу нашего исследования.

Коммуникативный подход предполагает: коммуникативную направленность обучения, т. е. язык служит средством общения в реальных жизненных ситуациях, которые требуют общения; взаимосвязанное обучение всем формам устного и письменного общения; аутентичный характер учебных материалов, для обучения выбираются оригинальные тек-

сты без упрощений и адаптаций; принцип ситуативности (на занятиях преподаватель воссоздает ситуации, с которыми студенты могут столкнуться в реальной жизни).

Основу *компетентностного подхода* [25; 26] составляют: способность свободно общаться в различных формах и на разные темы, свободное использование словарного запаса; самостоятельное построение речевого высказывания в соответствии с задачами коммуникации; толерантное сознание и поведение, готовность и способность вести диалог со сверстниками, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели; навыки сотрудничества с сокурсниками в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; ведущая роль практики и самостоятельной работы в учебном процессе; результат обучения это не сумма знаний, а способность обучающихся действовать в различных проблемных ситуациях, умение решать коммуникативные задачи в типичных и нестандартных ситуациях [28].

На этапе педагогического эксперимента применялись эмпирические методы: включенное наблюдение, анкетирование, тестирование, анализ результатов учебно-познавательной деятельности студентов неязыковых профилей подготовки в педагогическом вузе.

Результаты исследования

В отечественных исследованиях иноязычная *коммуникативная компетенция* представлена как способность осуществлять

⁶ Петровская Л. А. Компетентность в общении: социально-психологический тренинг. – М.: Изд-во Московского университета, 1989. – 216 с.

⁷ Пассов Е. И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению. – М.: Просвещение, 1991. – 222 с.

⁸ Зимняя И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 40 с.

⁹ Щукин А. Н. Обучение иностранным языкам: теория и практика: учебное пособие для преподавателей и студентов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Филоматис, 2006. – 480 с.

¹⁰ Фрумин И. Д. Компетентностный подход как естественный этап обновления содержания образования // Педагогика развития: ключевые компетентности и их становление: материалы 9-ой научно-практической конференции. – Красноярск, 2003. – С. 55–59.



речевую деятельность, реализуя коммуникативное речевое поведение на основе языковых, социолингвистических, предметных и страноведческих знаний, в соответствии с различными задачами и ситуациями общения в рамках той или иной сферы общения¹¹.

По мнению Н. Д. Гальсковой¹², Е. Н. Солововой¹³, иноязычная коммуникативная компетенция выступает как способность и готовность к иноязычному общению с носителями языка, восприятию и пониманию партнеров, адекватному и своевременному выражению своих мысленных намерений.

Центральное место в данном понимании имеет процесс общения, в котором формируется иноязычная коммуникативная компетенция его участников.

Согласно исследованиям Е. И. Пассова¹⁴, чтобы сформировать коммуникативную компетенцию вне языкового окружения, недостаточно насытить урок условно-речевыми (их еще называют условно-коммуникативными) или речевыми (коммуникативными) упражнениями, позволяющими решать коммуникативные задачи. В связи с этим коммуникативная компетенция представляет собой совокупность знаний, умений и навыков и осведомленность в рамках той или иной темы (предмета, процесса, сферы деятельности и т. д.), что в своем единстве помогает учащимся в решении коммуникативных задач.

Иноязычная коммуникативная компетенция выступает как многоаспектный феномен, что проявляется в процессе и результате его структурирования. Мы полагаем, что

структура коммуникативной компетенции в общем виде представляет собой совокупность мотивационного, когнитивного и поведенческого компонентов.

Мотивационный компонент обусловлен положением о том, что в основе мотивации лежит потребность, которую многие считают решающим фактором поведения человека. Мотив, по мнению А. К. Марковой¹⁵, может быть осознаваем и неосознаваем в данный момент, но он всегда связан с какими-либо компонентами общения. Согласно педагогическим исследованиям, в мотивационной сфере большое значение имеет интерес.

Ситуация успеха на занятиях по иностранному языку выполняет функцию коммуникативно-развивающей сферы и помогает студентам эффективно осуществлять иноязычное общение и взаимодействие друг с другом и с преподавателем.

Когнитивный компонент коммуникативной компетенции связан с познавательными процессами личности, особенностями их развития, формированием специфических и общекультурных знаний, коммуникативных умений и навыков. В коммуникативной деятельности учащиеся решают речевые задачи, например, что-то опровергнуть, аргументировать, выяснить, согласиться и др., для чего необходимо осуществить речевое действие. При этом следует обдумать, что сказать, как оформить фразу, какие подобрать лексические единицы и грамматические конструкции. Такая задача становится речемыслительной [27, с. 67].

¹¹ Щукин А. Н. Указ. соч.

¹² Гальскова Н. Д. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика. – М.: Академия, 2004. – 334 с.

¹³ Соловова Е. Н. Методика обучения иностранным языкам. Пособие для студентов пед. вузов и учителей. – М.: Просвещение, 2002. – 239 с.

¹⁴ Пассов Е. И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению. – М.: Просвещение, 1991. – 222 с.

¹⁵ Маркова А. К. Формирование мотивации учения: книга для учителя. – М., 1990. – 192 с.



Поведенческий компонент актуализируется в деятельностном аспекте коммуникативной компетенции. Содержание обозначенного компонента определяется в умении решать коммуникативные задачи: в способности студента к сотрудничеству, совместной деятельности; в устной и письменной речи; в невербальной коммуникации; в межличностном восприятии.

Важно предоставить студентам возможность мыслить, решать коммуникативные задачи, которые порождают мысли, рассуждать над возможными путями их решения, чтобы учащиеся акцентировали внимание на содержании своего высказывания, чтобы в центре внимания была мысль, а язык выступал в своей прямой функции – формирования и формулирования этих мыслей [29, с. 72].

Эти исследования легли в основу технологии активного говорения CAST (Content-based Active Speaking Technology), которая базируется на решении целого ряда коммуникативных задач, предлагаемых преподавателем. Решая эти задачи, студенты выполняют речевые действия, пытаясь найти правильные пути решения поставленных перед ними коммуникативных задач. Благодаря этому происходит погружение в языковую среду, и студенты начинают общаться на иностранном языке с практической целью.

Основное отличие данной технологии от традиционной системы обучения – это использование языка в целом, а не членение его на грамматические и лексические явления. Задания должны быть сконцентрированы на содержании, а не на форме, что, однако, не означает полного невнимания к правильности построения иноязычной речи.

Преимущества данной технологии является то, что:

во-первых, технология CAST позволяет студентам преодолеть языковой барьер, устранить боязнь ошибок;

во-вторых, технология ориентирована на тренировку разговорной речи, что позволяет студентам свободно и непринужденно говорить на иностранном языке, не боясь совершить ошибку;

в-третьих, именно по этим причинам, технология активного говорения стала популярным средством развития беглости речи и мотивированной уверенности студентов на занятиях.

Опыт работы показывает, что на традиционных занятиях студенты редко вовлекаются в подлинно творческую работу, не тренируют способности самостоятельно решать сложные задачи, чаще всего они получают знания в готовом виде, запоминают, воспроизводят.

Отзывы студентов подтверждают эту мысль: их привлекают активные формы и методы, которые заставляют мыслить, искать ответы, самим разбираться в фактах, событиях явлениях действительности.

В связи с этим работа на занятиях с использованием технологии CAST строится на трех этапах.

Этап 1 – Spark. Цель преподавателя на данном этапе – мотивировать студентов к высказыванию, «зажечь» их идеей, разогреть перед предстоящей работой, устранить страх совершения ошибки, погрузить в языковую среду.

На данном этапе используются следующие *методы и приемы* стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности: «Ассоциации», «Мозговой штурм», «Дерево решений», мини-квесты, использование речевых опор, опорных схем, создание преподавателем проблемных ситуаций при помощи проблемных вопросов, заданий и задач.

Этап 2 – Task Focus. Целью этого этапа является активизация лексических единиц в речевых образцах, моделях; отработка навыков разговорной речи. На данном этапе преподаватель ставит коммуникативные задачи перед студентами и создает речевые ситуации.



Ситуации можно моделировать различными способами: с помощью наглядности, словесного описания, инсценировки, путем опоры на реальные жизненные факты и т. д. Создание интересных, эффективных коммуникативных ситуаций – это творчество, методический поиск педагога. При этом эффективнее использовать реальные ситуации общения, когда обсуждаются близкие студентам, волнующие их темы, когда они высказывают свои мысли, делятся впечатлениями. Студенты решают коммуникативные задачи в парах или группах. После этого они могут представить свои идеи и выводы остальным учащимся. На этом этапе ошибки не важны, преподаватель обеспечивает поддержку и следит за правильным выполнением заданий. Студенты сосредотачиваются на общении, пусть даже в ущерб правильности грамматики. Очень важно обеспечить содержательность высказываний на изучаемом языке, исключить высказывания, не имеющие связи с действительностью, не соответствующие ей. Примерами могут служить следующие методы и приемы: «Следопыты», «Карусель», «Walking dictation», «Lazy-bones», «Boaster», «Frames», «Picture gap», «Matching task» и др.

Этап 3 – Eloquence. Цель данного этапа – научить студентов решать коммуникативные задачи, формировать речевое поведение. Преподаватель продолжает работу по решению коммуникативных задач, поставленных на втором этапе. На этом этапе студенты опираются на имеющиеся у них знания английского языка для успешного выполнения заданий. Им предоставляется возможность сконцентрироваться на точности и правильности произношения и использовании языка, развеять все любые сомнения или проблемы, с которыми сталкиваются. Используются методы и приемы активного говорения: беседа, интервью, репортаж, выступление в дискуссии, дебаты, «дерево решений», разыгрывание ситуаций с ролями, высказывания монологического, диалогического и полилогического характера.

Таким образом, для каждого этапа занятия используются активные методы, позволяющие эффективно решать конкретные цели и задачи этапа.

Технология активного говорения включает следующие компоненты: *целевой, теоретико-методологический, содержательный, организационный и результативный блоки.*

Таблица 1

Технология активного говорения

Table 1

Content-based Active Speaking Technology

Целевой блок	Цель: формировать иноязычную коммуникативную компетенцию у студентов посредством технологии Content-based Active Speaking Technology	
Теоретико-методологический блок	<i>Подходы</i>	
	Коммуникативный подход	Компетентностный подход
Содержательный блок	<i>Концептуальные основы</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ использование языка в целом, а не членение его на грамматические или лексические явления; ✓ овладение знаниями в процессе самостоятельной поисковой деятельности; ✓ концентрация заданий на содержании, а не форме; ✓ преобладание групповой формы работы; ✓ язык выступает средством, а не целью обучения; <p>преподаватель – организатор сотрудничества, управляющий поисковой работой студентов во время решения коммуникативных задач</p>	



Организационный блок	<i>Этапы технологии Content-based Active Speaking Technology</i>		
	Этап 1	Этап 2	Этап 3
	SPARK →	TASK FOCUS →	ELOQUENCE
	Методы обучения: методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности, методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности, методы контроля и самоконтроля		
Средства обучения: наглядные, технические			
Формы обучения: преобладание групповой работы			
Результативный блок	<i>Результаты</i>		
	Предметные	Метапредметные	Личностные
Итог	сформированная иноязычная компетенция у студентов		

Необходимость выделения *целевого* блока обусловлена тем, что сознательная цель в деятельности преподавателя определяет выбор способов и действий и выступает как средство управления, сверки результатов действий с прогнозируемым итогом.

Теоретико-методологический блок представлен коммуникативным и компетентностным подходами, раскрывающими существенные характеристики технологии активного говорения.

Содержательный блок раскрывает содержание и концептуальные основы технологии, направленные на формирование иноязычной коммуникативной компетенции у студентов по иностранному языку.

В *организационном* блоке представлены последовательные этапы реализации технологии активного говорения, основные методы, средства и формы обучения, используемые на уроках по иностранному языку.

Результативный блок определяет эффективность функционирования данной тех-

нологии активного говорения и основные результаты обучения: предметные, метапредметные, личностные.

Практическое внедрение результатов по использованию технологии активного говорения Content-based Active Speaking Technology (CAST) осуществлялось на занятиях по иностранному (английскому) языку, а также путем разработки и реализации методических рекомендаций по использованию технологии CAST, основанных на личном практическом опыте работы.

В определении выбора критериев и показателей мы исходили из структуры иноязычной коммуникативной компетенции. В качестве критериев выступают: мотивационный, когнитивный и поведенческий критерии.

С учетом рекомендаций Н. Н. Гришко¹⁶ и Н. Д. Гальсковой¹⁷ и проведенного исследования мы выделяем низкий (репродуктивный), средний (репродуктивно-продуктивный) и высокий (продуктивный) уровни сформированности иноязычной компетенции у студентов.

¹⁶ Гришко Н. Н. Лингвистические задачи как средство развития интеллектуально-коммуникативных компетенций студентов юридических вузов (на примере изучения немецкого языка): автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Саратов, 2004. – 22 с.

¹⁷ Гальскова Н. Д. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика. – М.: Академия, 2004. – 334 с.



Таблица 2

Критерии, показатели и методы диагностики иноязычной коммуникативной компетенции у учащихся

Table 2

Criteria, indicators and methods for assessing students' foreign-language communicative competence

Критерии и показатели сформированности иноязычной КК		
Мотивационный критерий	Когнитивный критерий	Поведенческий критерий
– положительное отношение к изучению иностранного языка; – познавательная активность; – желание вступать в контакт с окружающими	– понимание учащимися изучаемого материала; – сформированность специфических и общекультурных знаний, коммуникативных умений и навыков	– способность учащегося к сотрудничеству, совместной деятельности; – умение решать коммуникативные задачи, – речевое поведение
Методы диагностики		
Анкетирование	Контрольное тестирование	Наблюдение

Таблица 3

Уровни сформированности иноязычной коммуникативной компетенции

Table 3

Levels of foreign-language communicative competence

Низкий (репродуктивный) уровень	Средний (репродуктивно-продуктивный) уровень	Высокий (продуктивный) уровень
– отсутствие у студентов стремления выполнять коммуникативные задачи, пассивностью на занятиях; – низкая продуктивность работы студентов – менее 50 % от запланированного объема; – у студентов слабо развиты правильность, логичность и точность речи; – запас активной лексики беден, не сформирована предметная составляющая иноязычной компетенции; – уровень владения грамматическими и лексическими средствами иностранного языка, логики изложения мыслей низок	– отражает желание обучающихся выполнять коммуникативные лингвистические задачи, периодическую потребность к общению на иностранном языке, особенно на пройденные темы; – достаточное владение операциями анализа и синтеза, обобщения; – способность переключаться с интеллектуальных на коммуникативные задачи, но частично; – у студентов развито умение верно и ситуативно вступать в коммуникацию на иностранном языке, но отсутствует умение грамотно поддерживать коммуникацию; – выполнение коммуникативных задач идет с продуктивностью 70 % от запланированного объема	– потребность студентов в постоянном и систематическом выполнении коммуникативных задач; – способность быстро и без потери активности переключаться с одного вида деятельности на другой; – умение самостоятельно анализировать, обобщать, делать умозаключения, выполнять задания в отведенное время с высокой продуктивностью до 100 %; – умение точно выразить свою точку зрения, охотно вступить в коммуникацию на иностранном языке и грамотно продолжить ее; – у студентов сформированы умения и навыки коммуникации, речевое поведение

Практическая реализация технологии CAST проводилась в две стадии: в 2015/2016 учебном году и в 2016/2017 учебном году в

рамках дисциплины «Иностранный язык (английский)», которая преподается на фило-

логических профилях в течение 1, 2, 3 семестров как дисциплина, относящаяся к базовой части учебного плана.

Всего в экспериментальном обучении приняли участие 229 студентов нефилологических профилей: «Биология и химия», «История, география», «Математика, физика», «Начальное и дошкольное образование» – обучающихся по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). На первой стадии (2015–2016 годы) экспериментальным обучением было охвачено 102 студента, на второй стадии (2016–2017 годы) – 127 студентов.

Выделение двух стадий экспериментальной работы связано с изменением учебного

плана: начиная с 2016 года в учебных планах нефилологических профилей на 60 % увеличено общее количество часов, отводимых на изучение дисциплины «Иностранный язык (английский)», причем количество аудиторных занятий возросло на 52 %, самостоятельной работы – на 68 %.

Реализация технологии CAST на каждой из стадий начиналась с проведения констатирующих диагностических мероприятий, направленных на выявление исходного уровня сформированности иноязычной коммуникативной компетенции обучающихся по критериям и показателям, а также с использованием методов диагностики, которые приведены в таблице 3.

Таблица 4

Результаты констатирующей диагностики уровня сформированности иноязычной коммуникативной компетенции

Table 4

Initial levels of foreign-language communicative competence (entry assessment)

Стадия экспериментальной работы	Уровень	Критерии сформированности иноязычной коммуникативной компетенции			Уровень сформированности иноязычной коммуникативной компетенции, %
		мотивационный критерий, %	когнитивный критерий, %	поведенческий критерий, %	
Стадия 1 (2015–2016)	высокий	4,5	17	14,4	12
	средний	50,6	47	31,4	43
	низкий	44,9	36	54,2	45
Стадия 2 (2016–2017)	высокий	5,3	17,6	14,4	12,4
	средний	53,3	47	31	43,8
	низкий	41,4	35,4	54,6	43,8

На основании обобщенных данных констатирующей диагностики уровня сформированности иноязычной коммуникативной компетенции были сделаны следующие выводы:

1) на начало экспериментального обучения иноязычная коммуникативная компетенция сформирована на среднем или низком уровне у большинства испытуемых;

2) разные аспекты коммуникативной компетенции сформированы неравномерно;

3) на среднем уровне сформированы: понимание изучаемого материала, отношение к изучению ИЯ и желание вступать в контакт с окружающими на ИЯ;

4) на низком уровне сформированы: познавательная активность в изучении ИЯ, специфические и общекультурные знания, коммуникативные умения и навыки, способность к совместной деятельности и сотрудничеству, речевое поведение на ИЯ;

5) на двух стадиях экспериментальной работы (2015–2016 и 2016–2017 годы) получены сопоставимые результаты входящей диагностики, что свидетельствует о сходном уровне сформированности иноязычной коммуникативной компетенции абитуриентов 2015–2016 и 2016–2017 годов.

По результатам входящей диагностики из студентов каждого профиля были сформированы контрольные и экспериментальные

группы для изучения иностранного языка (английского) с одинаковым исходным уровнем сформированности иноязычной коммуникативной компетенции. В экспериментальных группах в течение трех семестров целенаправленно реализовывалась технология CAST.

По окончании экспериментального обучения была проведена итоговая диагностика, результаты которой представлены в таблице 5 и на рисунке 1.

Таблица 5

Результаты итоговой диагностики уровня сформированности иноязычной коммуникативной компетенции

Table 5

The resulting levels of the foreign-language communicative competence (post-experiment assessment)

Стадия экспериментальной работы	Уровень	Критерии сформированности иноязычной коммуникативной компетенции									Уровень сформированности иноязычной коммуникативной компетенции, %		
		мотивационный критерий, %			когнитивный критерий, %			поведенческий критерий, %					
		Кд	Кг	Эг	Кд	Кг	Эг	Кд	Кг	Эг	Кд	Кг	Эг
Стадия 1 (2015–2016)	высокий	4,5	4,9	24,5	17	9,8	22,5	14,4	7,8	17,6	12	7,5	21,6
	средний	50,6	34,3	53,9	47	48	58,8	31,4	34,3	57	43	38,9	56,5
	низкий	44,9	60,8	21,6	36	42,2	18,7	54,2	57,8	25,4	45	53,6	21,9
Стадия 2 (2016–2017)	высокий	5,3	4,7	33	17,6	10,2	34,7	14,4	7,9	27,6	12,4	7,6	31,7
	средний	53,3	11,8	60,6	47	15,8	62,2	31	10,2	61,4	43,8	12,6	61,4
	низкий	41,4	83,5	6,4	35,4	74	3,1	54,6	81,9	11	43,8	79,8	6,8

Примечание: Кд – констатирующая диагностика, Кг – итоговая диагностика в контрольной группе, Эг – итоговая диагностика в экспериментальной группе

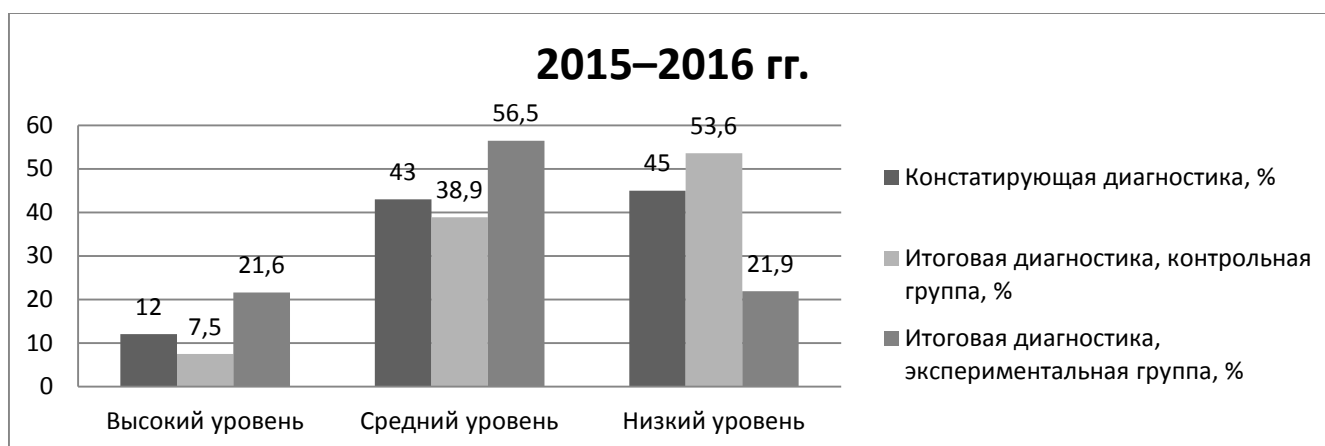


Рис. 1. Динамика уровня сформированности иноязычной коммуникативной компетенции в экспериментальном обучении 2015–2016 гг.

Fig. 1. The dynamics of the foreign-language communicative competence levels in the 2015–2016 experiment

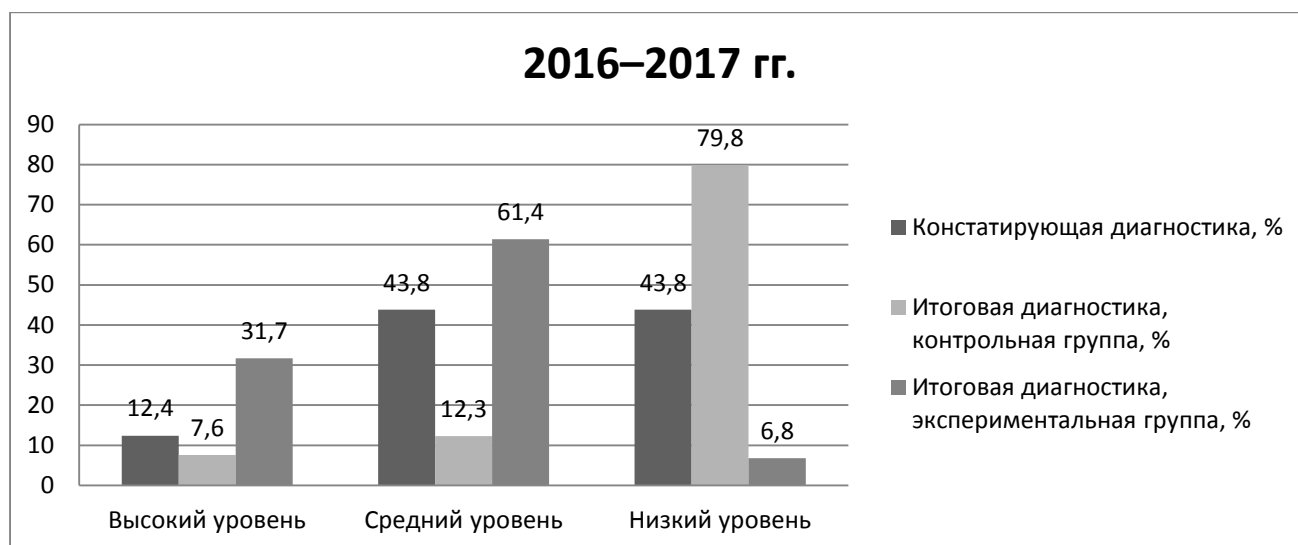


Рис. 2. Динамика уровня сформированности иноязычной коммуникативной компетенции в экспериментальном обучении 2016–2017 гг.

Fig. 2. The dynamics of the foreign-language communicative competence levels in the 2016–2017 experiment

Судя по результатам итоговой диагностики, в контрольных группах:

1) мотивация к изучению ИЯ в целом уменьшилась по сравнению с началом обучения (большее число студентов продемонстрировали низкий уровень мотивации);

2) на первой стадии уменьшилось число студентов с высоким уровнем, но увеличилось число студентов со средним уровнем сформированности иноязычной коммуникативной компетенции; на второй стадии подобного явления не наблюдалось;

3) незначительно выросли показатели по когнитивному критерию (возможно, за счет развития умения чтения профессионально-ориентированных текстов);

4) незначительно выросли показатели поведенческого критерия (в связи с тем, что изучению особенностей речевого поведения уделяется мало внимания в традиционном обучении ИЯ в вузе).

Возможно, данные итоговой диагностики в контрольных группах можно интерпретировать следующим образом: традицион-

ное обучение ИЯ в вузе способствует «усреднению» уровня сформированности иноязычной коммуникативной компетенции.

В экспериментальных группах:

1) значительно выросли показатели по всем критериям сформированности иноязычной коммуникативной компетенции;

2) несколько выше рост показателей высокого и среднего уровней сформированности иноязычной коммуникативной компетенции на второй стадии экспериментальной работы (высокий уровень – на 10,1 %, средний уровень – на 4,9 %) что, возможно, объясняется, с одной стороны, увеличением количества аудиторных занятий и самостоятельной работы в учебных планах 2016–2017 годы, с другой стороны – наличием у преподавателей опыта работы по технологии CAST.

Заключение

Апробация технологии активного говорения CAST, направленной на формирование иноязычной коммуникативной компетенции студентов нефилологических профилей, под-



твердила ее эффективность в условиях организации учебных занятий по иностранному (английскому) языку в вузе. Данная технология способствует поэтапному развитию всех компонентов иноязычной коммуникативной компетенции: мотивационного, когнитивного и

поведенческого. Применение междисциплинарного подхода к изучению внутренней речи, интеграция и сопоставление результатов лингвистического исследования с данными психологических и нейрофизиологических экспериментов повышают валидность полученных результатов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Abdallah M. M. S.** Towards improving content and instruction of the 'TESOL/TEFL for Special Needs' course: an action research study // *Educational Action Research*. – 2017. – Vol. 25, Issue 3. – P. 420–437. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/09650792.2016.1173567>
2. **Babić Ž.** Exploring ESP syllabi: Some implications for further pedagogical considerations // *Zbornik Instituta za Pedagoska Istrazivanja*. – 2016. – Vol. 48, Issue 1. – P. 164–179. DOI: <http://dx.doi.org/10.2298/ZIPI1601164B>
3. **Bensen H., Cavusoglu C.** Reflections on employing innovative approaches in an academic writing course // *Ponte*. – 2017. – Vol. 73, Issue 8. – P. 23–33. DOI: <http://dx.doi.org/10.21506/j.ponte.2017.8.2>
4. **Chanpet P., Chomsuwan K., Murphy E.** Online Project-Based Learning and Formative Assessment // *Technology, Knowledge and Learning*. – 2018. – P. 1–21. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10758-018-9363-2>
5. **Chen T.-H.** EFL undergraduates' perceptions of blended speaking instruction // *English Teaching and Learning*. – 2015. – Vol. 39, Issue 2. – P. 87–120. DOI: <http://dx.doi.org/10.6330/ETL.2015.39.2.04>
6. **Du X., Zhao K., Ruan Y., Wang L., Duan X.** Beginner CFL learners' perceptions of language difficulty in a task-based teaching and learning (TBTL) environment in Denmark // *System*. – 2017. Vol. 69. – P. 108–120. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.system.2017.07.001>
7. **Dmitrichenkova S. V., Chauzova V. A., Malykh E. A.** Foreign Language Training of IT-students with the Programme "Translator in the Directions and Specialties of Engineering Faculty" // *Procedia Computer Science*. – 2017. – Vol. 103. – P. 577–580. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.procs.2017.01.067>
8. **Foong F. W.** Acquiring science English: A plan and system are needed // *Yakugaku Zasshi*. – 2018. – Vol. 138, Issue 4. – P. 537–549. DOI: <http://dx.doi.org/10.1248/yakushi.17-00117>
9. **Klyoster A. M., Elkin V. V., Melnikova E. N.** Project-based learning in the system of higher education // *Astra Salvensis*. – 2018. – Supplement no. 1. – P. 691–698. URL: <https://astrasalva.files.wordpress.com/2018/04/as-supp-1.pdf>
10. **Kralova Z., Skorvagova E., Tirpakova A., Markechova D.** Reducing student teachers' foreign language pronunciation anxiety through psycho-social training // *System*. – 2017. – Vol. 65. – P. 49–60. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.system.2017.01.001>
11. **Li M.** The effectiveness of a bilingual education program at a Chinese university: a case study of social science majors // *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*. – 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/13670050.2016.1231164>
12. **Menke M. R., Paesani K.** Analysing foreign language instructional materials through the lens of the multiliteracies framework // *Language, Culture and Curriculum*. – 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/07908318.2018.1461898>



13. **Olejarczuk E.** ESP learners' beliefs about CALL - A qualitative perspective // *Language Learning in Higher Education*. – 2018. – Vol. 8, Issue 1. – P. 157–172. DOI: <http://dx.doi.org/10.1515/cercles-2018-0009>
14. **Reddan G., McNally B., Chipperfield J.** Flipping the classroom in an undergraduate sports coaching course // *International Journal of Sports Science and Coaching*. – 2016. – Vol. 11, Issue 2. – P. 270–278. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1747954116637497>
15. **Salinas M. J. V., Burbat R.** Foreign language learning with MOOC: Back to the future? // *Revista de Linguística y Lenguas Aplicadas*. – 2017. – Vol. 12. – P. 151–159. DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/rlyla.2017.6564>
16. **Shi Y., Peng C., Yang H.vH., MacLeod J.** Examining interactive whiteboard-based instruction on the academic self-efficacy, academic press and achievement of college students // *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*. – 2018. – Vol. 33, Issue 2. – P. 115–130. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/02680513.2018.1454829>
17. **Sieglová D., Stejskalová L., Kocurová-Giurgiu I.** Optimizing language instruction at the tertiary level: Student needs analysis toward educational change // *Language Learning in Higher Education*. – 2017. – Vol. 7, Issue 2. – P. 413–433. DOI: <http://dx.doi.org/10.1515/cercles-2017-0017>
18. **Sultana M., Zaki S.** Proposing Project Based Learning as an alternative to traditional ELT pedagogy at public colleges in Pakistan // *International Journal for Lesson and Learning Studies*. – 2015. – Vol. 4, Issue 2. – P. 155–173. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/IJLLS-09-2013-0049>
19. **Teng M. F.** Flipping the classroom and tertiary level EFL students' academic performance and satisfaction // *Journal of Asia TEFL*. – 2017. – Vol. 14, № 4. – P. 587–836. DOI: <http://dx.doi.org/10.18823/asiatefl.2017.14.4.2.605>
20. **Wen Q.** The production-oriented approach to teaching university students English in China // *Language Teaching*. – 2016. – P. 1–15. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S026144481600001X>
21. **Yang W.** ESP vs. CLIL: A coin of two sides or a continuum of two extremes? // *ESP Today*. – 2016. – Vol. 4, Issue 1. – P. 43–68. URL: https://www.esptodayjournal.org/pdf/current_issue/3.6.2016/WENHSIEN-YANG-full%20text.pdf
22. **York J., DeHaan J. W.** A constructivist approach to game-based language learning: Student perceptions in a beginner-level EFL context // *International Journal of Game-Based Learning*. – 2018. – Vol. 8, Issue 1. – P. 19–40. DOI: <http://dx.doi.org/10.4018/IJGBL.2018010102>
23. **Абдуразякова Е. П.** Иноязычная коммуникативная компетенция как одна из составляющих личностной и профессиональной характеристик современного специалиста // *Вектор науки Тольяттинского государственного университета*. – 2010. – № 3. – С. 350–352. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=16825213>
24. **Зангиева З. Н., Тадтаева А. В., Зангиев И. Э.** Формирование иноязычной коммуникативной компетенции делового человека // *Современные наукоемкие технологии*. – 2016. – № 8-2. – С. 307–311 URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26505658>
25. **Зеер Э. Ф., Сыманюк Э. Э.** Компетентностный подход к модернизации профессионального образования // *Высшее образование в России*. – 2005. – № 4. – С. 23–30. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=9570534>
26. **Лебедев О. Е.** Компетентностный подход в образовании // *Школьные технологии*. – 2004. – № 5. – С. 3–12. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21850709>
27. **Майборода С. В.** Коммуникативно-когнитивный подход в обучении связной речи иностранных студентов-медиков // *Педагогика высшей школы*. – 2016. – № 1 (4). – С. 66–68. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25673277>



28. **Хуторской А. В.** Технология конструирования компетентностного обучения // Вестник Института образования человека. – 2011. – № 2. – С. 11. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24094844>
29. **Юринова Е. А., Пахотина С. В., Цаликова И. К.** Технология Task-based Learning and Teaching на занятиях по иностранному языку в вузе. // Высшее образование сегодня. – 2016. – № 3. – С. 69–74. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25775670>



DOI: [10.15293/2226-3365.1804.01](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.01)

Olga Gennadyevna Byrdina,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Theory and Methods of Primary School and Preschool Education Department,
Ershov Ishim Pedagogical Institute, Tyumen State University Branch, Ishim,
Russian Federation.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9781-0891>

E-mail: olgabirdina@mail.ru

Svetlana Gennadyevna Dolzhenko,

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor,
Russian and Foreign Philology, Cultural Studies and Teaching Methods
Department,
Ershov Ishim Pedagogical Institute, Tyumen State University Branch, Ishim,
Russian Federation.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2623-8554>

E-mail: svetladol@bk.ru

Evgenia Alexandrovna Yurina,

Candidate of Pedagogical Sciences, Assistant Professor,
Russian and Foreign Philology, Cultural Studies and Teaching Methods
Department,
Ershov Ishim Pedagogical Institute, Tyumen State University Branch, Ishim,
Russian Federation.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4847-2077>

E-mail: evgenka555@yandex.ru

Formation of foreign-language communicative competence of non-philological training profile students by means of Content-based Active Speaking Technology

Abstract

Introduction. *The article reveals the problem of theoretical substantiation and experimental verification of Content-based Active Speaking Technology which contributes to the formation of foreign language communicative competence in students of non-philological training profiles. The goal of the article is to analyze the application efficiency of this technology within the framework of foreign language (English) classroom at the university.*

Materials and Methods. *The methodological basis of the study was the communicative and competence approaches to foreign language teaching. The research methods include questioning, observation, and test-based assessment of undergraduate non-philological students.*

Results. *The Content-based Active Speaking Technology (CAST) is an effective means of gradual formation of foreign language communicative competence in students of non-philological profiles, provided that the following conceptual ideas are implemented: the language is used as a whole without its division into grammatical or lexical phenomena; tasks are concentrated on the content, but not on the form; the main emphasis in the learning process is not on the language tools necessary to solve the task, but on the task itself, especially its content; the process of studying a foreign language is considered by the authors as the transition from the form to the sense of speech phenomena and to the students' verbal creativity. The article gives a detailed description of the steps, methods and forms of training used in CAST.*



Conclusions. *The conducted study confirmed the effectiveness of the use of Content-based Active Speaking Technology for the phased development of all components of the foreign language communicative competence in students of non-philological training profiles during foreign language classes.*

Keywords

Foreign language communicative competence; Content-based Active Speaking; Active speech technology; Communicative approach; Structure of communicative competence; Non-philological training profile; Formation of communicative competence; English language training.

REFERENCES

1. Abdallah M. M. S. Towards improving content and instruction of the 'TESOL/TEFL for Special Needs' course: an action research study. *Educational Action Research*, 2017, vol. 25, issue 3, pp. 420–437. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/09650792.2016.1173567>
2. Babić Ž. Exploring ESP syllabi: Some implications for further pedagogical considerations. *Zbornik Instituta za Pedagogoska Istrazivanja*, 2016, vol. 48, issue 1, pp. 164–179. DOI: <http://dx.doi.org/10.2298/ZIP11601164B>
3. Bensen H., Cavusoglu C. Reflections on employing innovative approaches in an academic writing course. *Ponte*, 2017, vol. 73, issue 8, pp. 23–33. DOI: <http://dx.doi.org/10.21506/j.ponte.2017.8.2>
4. Chanpet P., Chomsuwan K., Murphy E. Online Project-Based Learning and Formative Assessment. *Technology, Knowledge and Learning*, 2018, pp. 1–21. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10758-018-9363-2>
5. Chen T.-H. EFL undergraduates' perceptions of blended speaking instruction. *English Teaching and Learning*, 2015, vol. 39, issue 2, pp. 87–120. DOI: <http://dx.doi.org/10.6330/ETL.2015.39.2.04>
6. Du X., Zhao K., Ruan Y., Wang L., Duan X. Beginner CFL learners' perceptions of language difficulty in a task-based teaching and learning (TBTL) environment in Denmark. *System*, 2017, vol. 69, pp. 108–120. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.system.2017.07.001>
7. Dmitrichenkova S. V., Chauzova V. A., Malykh E. A. Foreign Language Training of IT-students with the Programme "Translator in the Directions and Specialties of Engineering Faculty". *Procedia Computer Science*, 2017, vol. 103, pp. 577–580. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.procs.2017.01.067>
8. Foong F. W. Acquiring science English: A plan and system are needed. *Yakugaku Zasshi*, 2018, vol. 138, issue 4, pp. 537–549. DOI: <http://dx.doi.org/10.1248/yakushi.17-00117>
9. Klyoster A. M., Elkin V. V., Melnikova E. N. Project-based learning in the system of higher education. *Astra Salvensis*, 2018, supplement no. 1, pp. 691–698. URL: <https://astrasalva.files.wordpress.com/2018/04/as-supp-1.pdf>
10. Kralova Z., Skorvagova E., Tirpakova A., Markechova D. Reducing student teachers' foreign language pronunciation anxiety through psycho-social training. *System*, 2017, vol. 65, pp. 49–60. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.system.2017.01.001>
11. Li M. The effectiveness of a bilingual education program at a Chinese university: a case study of social science majors. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/13670050.2016.1231164>
12. Menke M. R., Paesani K. Analysing foreign language instructional materials through the lens of the multiliteracies framework. *Language, Culture and Curriculum*, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/07908318.2018.1461898>
13. Olejarczuk E. ESP learners' beliefs about CALL - A qualitative perspective. *Language Learning in Higher Education*, 2018, vol. 8, issue 1, pp. 157–172. DOI: <http://dx.doi.org/10.1515/cercles-2018-0009>
14. Reddan G., McNally B., Chipperfield J. Flipping the classroom in an undergraduate sports coaching course. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 2016, vol. 11, issue 2, pp. 270–278. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1747954116637497>



15. Salinas M. J. V., Burbat R. Foreign language learning with MOOC: Back to the future?. *Revista de Linguística y Lenguas Aplicadas*, 2017, vol. 12, pp. 151–159. DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/rllya.2017.6564>
16. Shi Y., Peng C., Yang H. H., MacLeod J. Examining interactive whiteboard-based instruction on the academic self-efficacy, academic press and achievement of college students. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 2018, vol. 33, issue 2, pp. 115–130. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/02680513.2018.1454829>
17. Sieglová D., Stejskalová L., Kocurová-Giurgiu I. Optimizing language instruction at the tertiary level: Student needs analysis toward educational change. *Language Learning in Higher Education*, 2017, vol. 7, issue 2, pp. 413–433. DOI: <http://dx.doi.org/10.1515/cercles-2017-0017>
18. Sultana M., Zaki S. Proposing Project Based Learning as an alternative to traditional ELT pedagogy at public colleges in Pakistan. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 2015, vol. 4, issue 2, pp. 155–173. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/IJLLS-09-2013-0049>
19. Teng M. F. Flipping the classroom and tertiary level EFL students' academic performance and satisfaction. *Journal of Asia TEFL*, 2017, vol. 14, no. 4, pp. 587–836. DOI: <http://dx.doi.org/10.18823/asiatefl.2017.14.4.2.605>
20. Wen Q. The production-oriented approach to teaching university students English in China. *Language Teaching*, 2016, pp. 1–15. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S026144481600001X>
21. Yang W. ESP vs. CLIL: A coin of two sides or a continuum of two extremes? *ESP Today*, 2016, vol. 4, issue 1, pp. 43–68. URL: https://www.esptodayjournal.org/pdf/current_issue/3.6.2016/WENHSIEN-YANG-full%20text.pdf
22. York J., DeHaan J. W. A constructivist approach to game-based language learning: Student perceptions in a beginner-level EFL context. *International Journal of Game-Based Learning*, 2018, vol. 8, issue 1, pp. 19–40. DOI: <http://dx.doi.org/10.4018/IJGBL.2018010102>
23. Abdurazyakova E. P. Foreign Language Communication Competence as One of the Main Personal and Professional Characteristics of a Professional. *Science Vector of Togliatti State University*, 2010, no. 3, pp. 350–352. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=16825213>
24. Zangieva Z. N., Tadaeva A. V., Zangiev I. E. The Formation of Foreign-Language Communicative Competence of a Businessman. *Modern High Technologies*, 2016, no. 8-2, pp. 307–311. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26505658>
25. Zeer E. F., Symanyuk E. E. Competence-based Approach to the Modernization of Vocational Education. *Higher Education in Russia*, 2005, no. 4, pp. 23–30. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=9570534>
26. Lebedev O. E. Competence-based Approach in Education. *School Technologies*, 2004, no. 5, pp. 3–12. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21850709>
27. Maiboroda S. V. The Communicative-gornitive Approach to Teaching Foreign Medical Students Coherent Speech. *Pedagogy of Higher School*, 2016, no. 1, pp. 66–68. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25673277>
28. Khutorskoi A. V. The Technology of Constructing Competence-based Education. *Human Education Institute Bulletin*, 2011, no. 2, pp. 11 (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24094844>
29. Yurina E. A., Pakhotina S. V., Tsalikova I. K. The Task-Based Learning and Teaching) Approach in the Higher School English Classroom. *Higher Education Today*, 2016, no. 3, pp. 69–74. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25775670>

Submitted: 23 May 2018

Accepted: 02 July 2018

Published: 31 August 2018



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).



© А. А. Ситникова, Н. Н. Пименова, А. И. Филько

DOI: [10.15293/2226-3365.1804.02](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.02)

УДК 378.6 + 376.72-74

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ И АДАПТАЦИИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА*

А. А. Ситникова, Н. Н. Пименова, А. И. Филько (Красноярск, Россия)

Проблема и цель. В статье представлены результаты научного исследования, направленного на разработку мер по улучшению адаптивной среды для коренных малочисленных народов Севера в высших учебных заведениях. Цель статьи – проанализировать современные эффективные педагогические подходы в высшей школе и систему практических действий по созданию адаптивной среды в образовательном пространстве вуза для выпускников из числа коренных малочисленных народов Севера на материале Красноярского края.

Методология. Применялись универсальные научные методы – анализ и синтез, и полевые и социологические исследования, проведенные с 2010 по 2017 гг. в северных районах Красноярского края, метод социального проектирования.

Результаты. Авторы выявили две модели организации образовательного пространства, позволяющего эффективно обучать в высшей школе представителей коренных малочисленных народов Севера: 1) создание специализированного учебного заведения, основным преимуществом которого является возможность преподавать на родных языках коренных народов и организовать в вузе адаптивную инфраструктуру, учитывающую особенности традиционного образа жизни; 2) интеграция представителей коренных малочисленных народов Севера в классическую образовательную систему любого вуза с условием создания специализированной адаптивной системы.

*Исследование выполнено при поддержке Красноярского краевого фонда науки в рамках реализации проекта: «Разработка научно-методического обеспечения сохранения уникального культурного наследия для кетской и энецкой этнокультурных групп коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока, проживающих на территории Красноярского края». Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, Правительства Красноярского края, Красноярского краевого фонда поддержки научной и научно-технической деятельности в рамках научного проекта № 17-16-24601.

Ситникова Александра Александровна – кандидат философских наук, кафедра культурологии, Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия.

E-mail: sitnikova_aa@inbox.ru

Пименова Наталья Николаевна – кандидат философских наук, кафедра культурологии, Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия.

E-mail: pimenova_nn@inbox.ru

Филько Антонина Игоревна – специалист, кафедра культурологии, Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия.

E-mail: a_filko@mail.ru



***Заключение.** Современное социальное и культурное положение коренных малочисленных народов Севера вызывает тревогу в связи с низкой степенью интеграции коренных малочисленных народов в индустриальные и постиндустриальные практики XXI века. Обозначенная проблема может быть решена путем более интенсивного вовлечения коренных малочисленных народов в систему высшего образования. Предлагая ряд современных педагогических подходов для обучения представителей коренных малочисленных народов Севера в вузах, авторы делают вывод, что это может способствовать улучшению социальной ситуации в местах компактного проживания коренных малочисленных народов Севера.*

***Ключевые слова:** высшее образование; адаптивная среда; северные территории; коренные малочисленные народы; зарубежный опыт; этнокультурная идентичность; довузовская подготовка.*

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Acton R., Salter P., Lenoy M. Stevenson R.** Conversations on cultural sustainability: stimuli for embedding Indigenous knowledges and ways of being into curriculum // Higher Education Research & Development. – 2017. – Vol. 36, № 7. – P. 1311–1325. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/07294360.2017.1325852>
2. **Belianskaia M. Kh.** Modern Nomadic Schools for Small-Numbered Indigenous Peoples in the North of the Republic of Sakha (Yakutia) // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. – 2016. – Vol. 9, № 10. – P. 2342–2350. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-10-2342-2350>
3. **Bischooping K., Fingerhut N.** Border Lines: Indigenous Peoples in Genocide Studies // Canadian review of sociology. – 1996. – Vol. 33, № 4. – P. 481–506. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1755-618X.1996.tb00958.x>
4. **Bocharova J. Yu.** Expected Outcomes of Teacher Internship, or a Pedagogical University Graduate Trapped in Standards // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. – 2018. – Vol. 11, № 2. – P. 174–184. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0178>
5. **Bullen J., Flavell H.** Measuring the "gift": epistemological and ontological differences between the academy and Indigenous Australia // Higher Education Research & Development. – 2017. – Vol. 36, № 3. – P. 583–596. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/07294360.2017.1290588>
6. **Carter J., Hollinsworth D., Raciti M., Gilbey K.** Academic "place-making": fostering attachment, belonging and identity for Indigenous students in Australian universities // Teaching in Higher Education. – 2018. – Vol. 23, № 2. – P. 243–260. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/13562517.2017.1379485>
7. **Cedar F. M.** The World Wide Web Virtual Library: Indigenous Studies // Choice. – 2003. – Vol. 40, № 5. – P. 878. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=7639567>
8. **Chiodo L. N., Sonn C. C., Morda R.** Implementing an Intercultural Psychology Undergraduate Unit: Approach, Strategies, and Outcomes // Australian Psychologist. – 2014. – Vol. 49, № 3. – P. 181–192. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/ap.12047>
9. **Cortes L. S. M.** Indigenous Youth Graduating from Intercultural Universities: Capability Building Through Intercultural Higher Education in Veracruz, Mexico // Journal of Intercultural Studies. – 2017. – Vol. 38, № 2. – P. 155–169. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/07256868.2017.1291496>
10. **Wikaire E., Curtis E., Cormack D., Jiang Y., McMillan L., Loto R., Reid P.** Predictors of academic success for Māori, Pacific and non-Māori non-Pacific students in health professional education: a quantitative analysis // Advances in Health Sciences Education. – 2017. – Vol. 22, № 2. – P. 299–326. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10459-017-9763-4>



11. **Dreamson N., Thomas G., Hong A. L., Kim S.** Policies on and practices of cultural inclusivity in learning management systems: perspectives of Indigenous holistic pedagogies // Higher Education Research & Development. – 2017. – Vol. 36, № 5. – P. 947–961. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/07294360.2016.1263830>
12. **Gilbert S., Tillman G.** Teaching Practise Utilising Embedded Indigenous Cultural Standards // The Australian Journal of Indigenous Education. – 2017. – Vol. 46, № 2. – P. 173–181. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/jie.2017.4>
13. **Kolesnik M. A., Libakova N. M., Sertakova E. A., Sergeeva N. A.** Influence of Climatic Conditions on the Traditional Economy of the Indigenous Small-Numbered Peoples Living in the Evenkiyskiy Municipal District (Krasnoyarsk Territory) // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. – 2017. – Vol. 10, № 9. – P. 1327–1343. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0139>
14. **Koptseva N. P.** Modern Concepts of Cultural Sociodynamics in the Context of Research of the Socio-Cultural Environment of the Indigenous Peoples of the North, Siberia and the Far East // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. – 2016. – Vol. 9, № 1. – P. 68–78. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-1-68-78>
15. **Libakova N. M., Sertakova E. A.** Russian and International Projects in the Field of the Indigenous Peoples' Decorative and Applied Art Development // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. – 2017. – Vol. 10, № 10. – P. 1525–1541. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0151>
16. **Lin W. C., Yang S. C.** Effects of Online Culturally Responsive Pedagogy: Collaborative Learning Between College Tutors and Indigenous High School Students // Journal of Research in Education Sciences. – 2015. – Vol. 60, № 4. – P. 223–253. DOI: [http://dx.doi.org/10.6209/JORIES.2015.60\(4\).08](http://dx.doi.org/10.6209/JORIES.2015.60(4).08)
17. **Manathunga C.** Transcultural and postcolonial explorations: unsettling education // The International Education Journal: Comparative Perspectives. – 2015. – Vol. 14, № 2. – P. 10–21. URL: <https://openjournals.library.sydney.edu.au/index.php/IEJ/article/view/9303/9208>
18. **Masika R., Jones J.** Building student belonging and engagement: insights into higher education students' experiences of participating and learning together // Teaching in Higher Education. – 2016. – Vol. 21, № 2. – P. 138–150. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/13562517.2015.1122585>
19. **Mato D.** Indigenous People in Latin America: Movements and Universities. Achievements, Challenges, and Intercultural Conflicts // Journal of Intercultural Studies. – 2016. – Vol. 37, № 3. – P. 211–233. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/07256868.2016.1163536>
20. **McMahon T. R., Griese E. R., Kenyon D. B.** Cultivating Native American scientists: an application of an Indigenous model to an undergraduate research experience // Cultural Studies of Science Education. – 2018. – P. 1–34. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11422-017-9850-0>
21. **Murphy J. E.** Studies in ethnicity and change' for teaching about indigenous peoples // American Ethnologist. – 2001. – Vol. 28, № 2. – P. 438–448. DOI: <http://dx.doi.org/10.1525/ae.2001.28.2.438>
22. **Reznikova K. V., Serezhkina N. N., Zamaraeva Y. S.** Perspective Formats for the Development of Decorative and Applied Art of the Indigenous Peoples of the Krasnoyarsk Territory // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. – 2017. – Vol. 10, № 10. – P. 1573–1593. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0155>
23. **Smirnaia A. A., Ignatova V. V.** Involving Future Bachelors in the Development of an Information-Cognitive Model of Introduction to Social-Pedagogical Values // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. – 2016. – Vol. 9, № 1. – P. 126–132. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-1-126-132>



24. **Tang H. H., Tsui C. G.** Democratizing higher education through internationalization: the case of HKU SPACE // Asian Education and Development Studies. – 2018. – Vol. 7, № 1. – P. 26–41. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/AEDS-12-2016-0095>
25. **Vorontsova I. P., Vitkovskaya L. K.** Investing into Siberian Human Potential Development: Investment into “Export” Professionals or Growth of Local Human Capital Assets? // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. – 2016. – Vol. 9, № 11. – P. 2697–2705. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-11-2697-2705>
26. **Weuffen S. L., Cahir F., Pickford A. M.** The centrality of Aboriginal cultural workshops and experiential learning in a pre-service teacher education course: a regional Victorian University case study // Higher Education Research & Development. – 2017. – Vol. 36, № 4. – P. 838–851. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/07294360.2016.1242557>



DOI: [10.15293/2226-3365.1804.02](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.02)

Alexandra Alexandrovna Sitnikova,
Candidate of Philosophical Sciences,
Department of Cultural Studies,
Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation.
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-1622-2797>
E-mail: sitnikova_aa@inbox.ru

Natalia Nikolaevna Pimenova,
Candidate of Philosophical Sciences,
Department of Cultural Studies,
Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation.
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-0622-4465>
E-mail: pimenova_nn@inbox.ru

Antonina Igorevna Filko,
specialist,
Department of Cultural Studies,
Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2787-423X>
E-mail: a_filko@mail.ru

Pedagogical approaches to teaching and adaptation of indigenous minority peoples of the North in higher educational institutions

Abstract

Introduction. This article presents the results of the scientific study aimed to develop measures to improve the adaptive environment for the minority indigenous peoples of the North in higher educational institutions in order to increase their number in student population of Russian institutions of higher education. The objective of the paper is to describe effective contemporary pedagogical approaches in higher educational institutions and a system of practical techniques for creating an adaptive educational environment in institutions of higher education which would facilitate an increase in students and graduates from the minority indigenous peoples.

Materials and Methods. This article is based on the following universal scientific methods: analysis and synthesis, methods of field and sociological research from 2010 to 2017 in the northern districts of the Krasnoyarsk Territory, and the method of social design.

Results. The research revealed two models of academic environments which could contribute to academic achievement of the minority indigenous peoples of the North: 1) the establishment of a specialized educational institution, the main benefit of which is using the native languages of the minority indigenous peoples of the North as languages of instruction and creating an adaptive infrastructure based on the particularities of their traditional lifestyle; 2) the integration of representatives of the minority indigenous population into the classical academic system of existing higher education institutions providing that a specialized adaptive system should be set up.

Conclusions. The contemporary social and cultural situation of minority indigenous peoples of the North is worrisome in light of the fact that researchers are recording insufficient integration of these peoples into the industrial and post-industrial practices of the early 21st century. The problems outlined may be resolved by way of greater involvement of the indigenous minority peoples in the higher



education system. The authors hope that proposed modern pedagogical approaches to teaching the minority indigenous peoples of the North in higher education institutions may facilitate the improvement of the social situation in the places where they are resident.

Keywords

Higher education; Adaptive environment; Northern territories; Indigenous peoples; Foreign experience; Ethno-cultural identity; Pre-university training.

Acknowledgement

The reported study was funded by Krasnoyarsk Regional Fund of Science according to the research project: "Development of scientific and methodological support for the preservation of a unique cultural heritage for the Ket and Enets ethno-cultural groups of indigenous small peoples of the North, Siberia and the Far East living on the territory of the Krasnoyarsk Territory".

The reported study was funded by Russian Foundation for Basic Research, Government of Krasnoyarsk Territory, Krasnoyarsk Region Science and Technology Support Fund to the research project № 17-16-24601.

Introduction

The purpose of the research is determined by two factors: firstly, the revival of the traditional culture of indigenous minority peoples in the North of the Krasnoyarsk Territory requires young specialists with professional competence to be trained in the field of traditional cultural practices, and at the same time competence in methods using modern technology, which predicates a demand for the development of new educational approaches to teaching students with indigenous minority backgrounds in the higher education system; secondly, experts in the field of higher education and indigenous culture are detect problems related to representatives of indigenous minority peoples adapting to studying at a higher educational institution stemming from language and cultural barriers, which raises the issue of the need to develop adaptive tools for the successful integration of representatives of indigenous minority peoples in the higher education system. The objective of the research is to develop the concept of an accommodating environment in a higher educational institution, ensuring representatives of indigenous minorities receive effective education (based on the example of the indigenous minority peoples of the Krasnoyarsk

Territory). Objectives: 1) to compile an analytical overview of the most reputable peer-reviewed scientific journals on the research subject in order to identify the spectrum of contemporary approaches to creating an accommodating environment in higher educational institutions for indigenous minority peoples; 2) to analyze academic programs in global and Russian higher educational institutions for indigenous minority peoples with the aim of identifying existing practices for indigenous minority peoples to adapt to university education; 3) to present the basic concepts for creating an adaptive environment in a higher educational institution for indigenous minority peoples which are suitable for the universities in the Krasnoyarsk Territory.

The problem of creating an accommodating environment in higher educational institutions is largely cited by researchers in Latin America countries, Canada, Australia, and New Zealand. The attention this problem has received is mainly owing to the historical struggle of the minority indigenous peoples of these countries for the right to education.

Many authors stress the inadmissibility of applying Western quality indicators to education for indigenous peoples. One of the basic



approaches to solving this problem is the establishment of specialized training courses. K. Manatunga [17] demonstrates in his article that assimilation approaches to establishing academic programs are built upon the absence of history, geography, and other cultural knowledge, while trans-cultural pedagogy is predicated on the centrality of place, the presence of the past, present and future, and a deep respect for diverse cultural knowledge. S. Gilbert and G. Tillman [12] provide examples of the Wollotuka Institute and the University of Newcastle in New South Wales, accredited by The World Indigenous Nations Higher Education Consortium (WINHEC). It is here where the protocols and cultural standards of local education were developed in as well as the course "Working with aboriginal communities". The classes involve students gaining experience in the field of cultural studies. S. L. Weuffen, F. Cahir and A. M. Pickford [26] propose the intercultural pedagogical approach based on a theoretical and practical connection, used in the Victorian regional university. This approach appeals to guest teachers to a greater degree, who do not represent indigenous peoples. M. S. Villagomez Rodriguez [25] provides the example of the Salesian Polytechnic University of Ecuador which teaches its students in two languages. This university offers a program "alternative teacher-training", which includes four program types depending on the course of study: assertion of identity, return to roots, interculturality and awareness of oppression in the past. Researchers N. Dreamson, G. Thomas, A. Lee Hong, S. Kim [11], V. Lin, Sh. Yang [16] considers culturally inclusive education enshrined in Australian University policy. They apply indigenous holistic pedagogic values taking four aspects into account: communication, cooperation, community, and interculturality of education.

As a counterweight to this approach, it is worth presenting the views of H. H. Tang and C. G. Tsui [24], who consider the University of Hong Kong as an innovative platform, allowing us to develop curricula, pedagogy, teaching ideas and the methods of evaluation through the inclusion of various international academic cultures and indigenous knowledge, and to teach outside the local context and within the international one.

These researchers have noted the great role of social movements among the minorities which cooperate with higher educational institutions in constructing new training programs focused on the needs of these ethnic groups. D. Mato [19], J. Bullen and H. Flavell [5] consider examples of cooperation between the high school teachers from both of indigenous and non-indigenous origin. In the course of this approach, it is important to create a common intercultural discussion. Researchers consider the impact of culturally responsible pedagogy on the introduction of a course developed in collaboration with local indigenous communities and the Faculty of Education at the University of British Columbia, Okanagan Campus. The development of cultural programs was also highlighted by L. N. Chiodo, C. C. Sonn, R. Morda [8] in the example of the Victoria University. They revealed students' mixed reactions on the inclusion of the cultural component in the academic programs since some did not understand why they need to learn this.

The importance of peer support for students belonging to indigenous minority peoples is noted. R. Masika and J. Jones [18] talk about the importance of mutual relationships and mentoring, the establishment of joint learning communities. Such a holistic approach aimed at supporting the social and emotional well-being of students sows the seeds of concepts and promotes the gradual use of reacquired skills. In their study,



T.R. McMahon, E.R. Griese, B. D. Kenyon [20] explores the Circle of Courage model to build a scientific learning environment and enhance the academic and professional development of indigenous students. Findings show that engaging native students in research experiences that prioritize the needs of belonging, mastery, independence, and generosity can be a successful means of fostering a positive learning environment, in which students feel like significant members of a research team, developed a greater understanding and appreciation of the role of science in education and its various applications to socially relevant issues. In their work, J. Carter, D. Hollinsworth, M. Raciti, K. Gilbey [6] also note relations with the teaching staff as a factor influencing the sense of belonging and identity of indigenous students. Students mainly stressed that flexibility and understanding of teachers and an individual approach to students are important for them.

Consideration is also given to factors influencing the quality of education, methods for ensuring the best conditions for mastering the programs and the issue of students' future employment. P. Acton, P. Salter, M. Lenoy, R. Stevenson [1], K. Bischooping, N. Fingerhut [3], E. Wikaire, E. Curtis, D. Cormack, Y. Jiang, L. McMillan, R. Loto, P. Reid [10], L. S. M. Cortes [9], J. E. Murphy [21] draw attention to enhancing the students diversity and the struggle to achieve fair academic results for indigenous students and those representing ethnic minorities. J. Bullen and H. Flavell [5] stress the need for students to become critically reflective and develop a capacity for ontological pluralism.

The problems and strategies for professional and special education in the Krasnoyarsk Territory and neighboring regions are considered by researchers A. A. Smirnaia, V. V. Ignatova [23] Yu. Yu. Bocharova [4], M. Kh. Belyanskaia [2], citing the low level of

program development. Particularities related to the population development in the Krasnoyarsk Territory, including representatives of indigenous minority peoples, and their inclusion in the overall cultural context are studied by I. P. Vorontsova, L. K. Vitkovskaya [25], N. P. Koptseva [14], K. V. Reznikova, N. N. Sereckina, Yu. S. Zamaraeva, [22], N. M. Libakova, E. A. Sertakova [15], M. A. Kolesnik, N. A. Sergeeva [13].

The overview of reputable peer-reviewed scientific journals on the research subject enables us to establish that the primary approach to creating an accommodating environment for the minority indigenous peoples in higher educational institutions is the development of special academic courses, particularly focusing on the history and culture of indigenous peoples. In addition, liaison with representatives of these peoples in the process of developing such programs is important. Great attention is paid to the institute of mentoring and the inclusion of students in collaborative study groups.

Materials and Methods

The study is based on both universal research methods: the analysis and synthesis for completing survey research with theoretical results; and applied methods: field and sociological studies (Turukhansky District, Evenkiysky and the Taymyr Dolgano-Nenets Districts of the Krasnoyarsk Territory) completed by the culturologists at the Siberian Federal University within the period from 2010 to 2017 to understand the specific problems experienced by representatives of indigenous minority peoples in receiving higher education; the method of social engineering, and the observation method, which was applied when working with indigenous students studying at the Siberian Federal University.



Results

The adaptation of Russia's minority indigenous peoples' younger generation to contemporary living conditions, including life in an urban environment, has been a topical issue on the table for many years. In addition, experts in the field of education identify not only the problem of youth from the northern territories being psychologically unprepared for an urban lifestyle and the need to find ways for them to adapt to a study routine in the context of accessing higher professional education. A major problem is the typical enduring discrepancy between the level of education of high school graduates from the territories where minority indigenous peoples of Siberia and the north reside and the level required of a prospective student, which suggests a transitional stage between school and a higher educational institution needs to be established for representatives of indigenous peoples. Higher education for minority indigenous peoples in practice remains a problematic area for the Krasnoyarsk Territory. According to the North and Indigenous Peoples Committee of Legislative Assembly, only about 5 % of the indigenous population have received higher education, and about 2 % have received no education at all¹. This occurs despite the fact that numerous preferences are given to indigenous peoples: indigenous peoples have the right to access higher educational institutions without taking examinations or on preferential terms (according to the Russian law, higher educational institutions assist in enrollment in preparatory departments in the case where school leavers represent certain categories of citizens in accordance with the Federal law of the Russian Federation N 82-FZ dated 30.04.99 "On granting the rights of small indigenous minorities of the Russian Federation",

which include the indigenous minorities of Northern Siberia) upon receiving positive grades at the entrance examinations or in an interview; they also have the right to travel to the place of study at the expense of budgetary funds and are entitled to receive material aid in the form of additional payments towards scholarships, food allowances, etc. However, the territories of indigenous peoples' residence do not have access to necessary resident experts, and the level of education among members of these ethnic groups remains low: according to the Information and Legal Affairs Center for the Minority Indigenous Peoples of the Krasnoyarsk Territory, today many students representing indigenous minority peoples unable to adapt to urban conditions give up studying, barely making it through to the 3rd year of education.

In the field of education, in contrast to other regions in Russia, the Krasnoyarsk Territory illustrates a fairly good situation in terms of the number of state (municipal) institutions of secondary vocational education and higher educational institutions in comparison with neighboring territories which are characterized by a high proportion of indigenous representatives among the population (according to Federal State Statistics Service of Russia and Geoinformation System "Statistics"): institutions of secondary vocational education: 49-90 in the Krasnoyarsk Territory, 15-31 in the Sakha/ Yakutia Republic and Khanty-Mansi Autonomous Okrug / Yugra; higher educational institutions: 9-22 in the Krasnoyarsk Territory, 3-9 in the Sakha / Yakutia Republic and Khanty-Mansi Autonomous Okrug / Yugra. Thus, the Krasnoyarsk Territory has great potential to increase the level of education for representatives of indigenous minority peoples living there, and therefore, to increase the

¹ Voloshinsky E. Negative on benefits: Higher education is a rarity for indigenous peoples. *Vecherniy Krasnoyarsk*,



level of local expertise, increase the number of experts, and as a consequence, to enhance the efficient adaptation of indigenous peoples to modern conditions, to raise the standard of living in the territories where they reside. However, according to the Federal State Statistics Service, the number of educational institutions in the Territory had fallen to almost half the number since the early 2000s: for example, according to data from the year 1990, the number of institutions in the Krasnoyarsk Territory (not yet combined with the territories Evenkia and Taymyr) amounted to 1968, this figure was 994 in 2005; in the Taymyr Autonomous Okrug educational institutions totaled 46 in 1990, and only 24 in 2005; while in the Evenk Autonomous Okrug there were 36 educational institutions in 1990 with 18 in 2005. Thus, the possibilities of children in the northern territories for obtaining basic schooling are reduced, which to some extent explains their low level of preparation as prospective students.

Although it is obvious that the reach of basic forms of education does not sufficiently extend to the younger generation of indigenous peoples (due to the remoteness and isolation of their compactly inhabited territories and the small number of schools in them), researchers actively discuss another issue as the main problem in the sphere of education—the compliance of basic forms (pre-school and school) of education with the lifestyle and culture of the Siberian and the

Northern peoples. According to some researchers, the beginning of the education system's deterioration in the northern territories (the period of 1960 – 1980)² was caused by the education system in the North itself, which made active use of boarding school education, resulting in "demographic losses" (the loss of children's original ethnic self-identification). The forms and methods of ethnopedagogy are proposed to be implemented as a means of restoring original identity. The implementation of ethnopedagogy alongside the development of new forms of schools and classes can be supported by article 8 of the Federal law "On guaranteeing the rights of small indigenous minorities of the Russian Federation", which ensures the right of indigenous peoples to receive assistance from the State in reforming the younger generation's forms of education and training taking the specificity of traditional livelihoods into account. But also in relation to this popular subject of discussion, two opposing opinions exist: indigenous peoples' acute need for ethnopedagogy to restore and preserve traditional cultures and lifestyles on the one hand³, and the need for multicultural education on the other, where ethnopedagogy is understood as an obstacle for the integration of members of indigenous minority peoples in contemporary society⁴. These two positions predicate the currently important trends: firstly, the need to maintain the unique lifestyle and economy of indigenous minority peoples for the

² Borisov M. N. *Small ethnic groups of the North: yesterday, today, tomorrow*. Rybinsk, 1995. URL:<https://search.rsl.ru/ru/record/01001740319>; Ivashchenko L. Ya. *Modern Russian enlighteners and researchers of the Far Eastern peoples of the North*. Vladivostok, 1996.

³ Frumak I. V. The history of education among the indigenous peoples of the Far East in modern Russian historiography. / *Siberia in the 17–20 centuries: a collection of articles*. Novosibirsk, 2002. URL:<http://zaimka.ru/frumak-education>; Momde V. S.

Ethnopedagogy of the small nationalities of Taimyr. *Taimyr Readings*, 2010, Norilsk, 2010. pp. 61–67; Belikova A. P. Ethno-pedagogy is the spiritual support of modern upbringing of the younger generation. *Ethnosocial processes in Siberia*, 2004, no. 6, pp. 206–208.

⁴ Kharitonova S. A. Educational aspects of polyethnic culture. *Ethnosocial processes in Siberia*. Issue 5. Novosibirsk, 2003, pp. 160–164; Litvinov S. V. Ethnocultural potential of modern education. *Ethnosocial processes in Siberia*, 2004, Issue 6, pp. 208–210.



sake of preserving these peoples, their ethnic identity and ecological balance in the resources of the Northern territories, and secondly, indigenous minority peoples' acute need for effective integration in modern society and its processes, the development of nations in a civilizational direction for the sake of improving their representatives' standard of living. Both problematic situations can be changed by taking the competent approach of actively training national experts. So far, researchers propose often mutually exclusive ways to resolve each of these issues. Another topical current trend is the demand for reforming the education system in the territories where indigenous minority peoples reside under the dominating conditions of any of the above-mentioned directions for problem solving. These solutions can be accommodated both through major educational reform and such a form of education as a transitional link between school and a higher educational institution, capable of also adapting the pool of knowledge acquired in the ethnically focused school and developing general civilizational forms of professional activity.

In contemporary Russia and in the world, there is experience of developing the education system with due regard to the interests of indigenous peoples. In global practice of solving the problem of training national experts among representatives of minority ethnic groups, the task of preparing indigenous youth to study in a higher educational institution is effectively resolved by eliminating the stark differences in the quality of education at pre-university level and the requirements set for studying at a higher educational institution. Active work in this area has been invested over the past 30 years, when the attitude to the indigenous peoples of the foreign North saw drastic changes towards a partnership relations between the indigenous and non-indigenous populations, indigenous peoples and

the State. Thus, in 1982 the Constitution Act of Canada recognized aboriginal rights, including the right to education and professional training, which stipulates mandatory investments in school education, vocational guidance of youth, training of national experts to work in leading industries: mining or oil and gas. Over the course these years in Canada, a whole system of educational institutions was established, including of a general education level, which ensures a quality education for indigenous youth and eliminates the difference between prospective students' preparation level from urban areas and territories of indigenous peoples residence. According to foreign experts, the preservation and development of traditional indigenous cultures holds great opportunities, and maintaining the biosphere balance of the territories where they reside is ensured by an education system, which is proven by the results achieved in recent years in this area in the USA (Alaska) and Canada (Nunavut). Currently, the education system for indigenous peoples in the West is focused on connecting the two above identified vectors of the development of these ethnic groups, which means providing the possibility to successfully integrate into a modern society and, at the same time, to preserve and develop traditional culture. The educational process is known to employ synthesis of modern and traditional knowledge, new and traditional teaching methods. Given the difficulties of indigenous peoples' socialization in the big city environment, new information technology is increasingly employed and the number of students receiving distance education is increasing. This primarily applies to training teachers to work in schools located in the northern territories, and also to training qualified lawyers, managers and economists for recently created national corporations. Having received the right to independently solve a great number of issues, the aboriginal peoples of Canada gained the



opportunity to create such a system of education that would enable them to develop their traditional culture and lifestyle in harsh conditions of the north, and at the same time to integrate into modern society. The idea of a community monitoring the status of indigenous education has become paramount in the establishment of a School Education Commission, the first territorial authority body in the northern part of Quebec responsible for school education in the new school district. Within a short period of time, new schools were built in all 14 communities that are considerably remote from each other, programs for teacher training were developed to enable the experts to teach children in their mother tongue at primary level, materials for teaching children in the Inuit language at all levels of education were prepared, adult education was commenced. With the view of reforming the education for aboriginal people in Canada, a special system of training teachers for the schools in the northern territories was introduced with due regard for the specificity of the students and their national culture⁵. The main changes in this area are indigenous peoples' education opportunities in achieving equality with the rest of the population in their social and economic position, which is mainly achieved through equality of education quality in the indigenous territories and urban centers. In this case, the adaptive environment is the entire educational journey: from school to vocational and higher education.

The system of higher education for indigenous peoples in the USA can be considered in the example of the State of Alaska. Every city in Alaska where there is a university offers the study of Eskimo culture, the policy and management of indigenous communities, etc. This course is particularly developed at the

University of Alaska in Fairbanks, where a wide range of educational programs, starting from an adaptive program "The Eskimo language" for further study at the University, continuing with a Bachelor's program "Native languages of Alaska", "Study of the indigenous Alaska", ending with the opportunity to obtain a PhD. The University's research program focuses on the study of the indigenous peoples of Alaska and the Arctic, as well as establishing an intercultural dialog between the indigenous peoples of the world. In many ways, the demand for higher education in the field of indigenous studies is determined by the content and the presentation of educational courses as courses enabling the undergraduate and postgraduate students to join the successful modern programs restoring and developing indigenous culture and the integration of these peoples in contemporary social processes. Thus, the University of Alaska in Fairbanks offers courses in the following programs: "Native Studies: Key Courses"; "Native Ways of Knowing"; "Alaska Native Education"; "Native Languages"; "Native Self-Government".

In Canada, the system of higher education for indigenous peoples can be considered in the example of the educational structure of Trent University in Peterborough, Ontario. Here, indigenous research is carried out at the premises of a specialized center, the Frost Center. The Center offers the Master's program "Canadian and Native Studies", the PhD program "Native Studies".

In addition to the USA and Canada, the Scandinavian countries are world leaders in the field of indigenous education (in particular, Norway, Finland, Denmark). One of the best higher educational institutions in the area of

⁵ Khayrullin R. Z. *Reform of the education of indigenous peoples of the North in Canada.*

URL: http://www.portalus.ru/modules/shkola/rus_re-adme.php?subaction=showfull&id=1193142698&archive=1196815145&start_from=&ucat=&



indigenous education is the Sámi University of Applied Sciences. The best adaptive environment for representatives of the northern indigenous peoples is created in this university: teaching is carried out in the native Sami language (knowledge of the Sami language is a prerequisite for admission to the university, where potential applicants are given the opportunity to undergo a preparatory course to learn the Sámi language); in addition to modern buildings that meet advanced educational requirements, the campus replicates the living conditions on traditional Sami reindeer-breeding farms, and also takes the social aspects of indigenous life into consideration, such as the establishment of the family at an early age, which is why a kindergarten for the children of students is run on campus. The university offers a bachelor's degree in "Reindeer Husbandry Studies" and a master's degree in "Sámi Journalism from an Indigenous Perspective".

In Finland, education for indigenous peoples is the focus of the Arctic Centre at the University of Lapland, which is located outside city limits and is the northernmost European Research Center (on the edge of the Arctic Circle), located in "the Arktikum building" on the banks of the river Ounasjoki in Rovaniemi (The Province of Lapland Administrative Center) where the Provincial Museum of Lapland is situated. Actually, the Arctic Centre is a research organization and not an educational organization, but students of the University of Lapland can study there independently, drafting their own curriculum from various modules: for example, the Faculty of Social Sciences offers such bachelor's modules as "Arctic Studies", "Sámi Studies"; the Faculty of Art and Design offers the master's program "Arctic Art and Design", etc. Teaching is through both Finnish and English.

In Russia, the challenges in the education sector previously cited concerning the minority indigenous peoples of Siberia and the North are

solved in two ways: 1) an educational approach that supports national tradition, and as a result the ethnic identity of the youth of indigenous minorities in Northern Siberia; 2) pre-university preparation that resolves the issue of adapting the school-leavers to studying at a higher educational institution both in terms of their acquisition of the basic level of knowledge necessary to receive professional education and the school-leavers' mastery of new forms of education and student life. In addition, this pre-university preparation is universal, not orientated towards different groups of prospective students, and therefore, not yet fit to cater for the problems specific to students representing indigenous minority peoples. Apart from this, pre-university preparation is not fully accessible to villagers and residents of other cities: for the tuition period, school-leavers are not provided with the dormitory accommodation, as this program is more orientated towards training high school students during their studies at school, and therefore, it is structured around the school timetable, taking place at the weekend and not during a full working week, often acting as an express course for subjects that are insufficiently covered by the school curriculum. Pre-university preparation in higher educational institutions today does not factor in the specificity of representatives of indigenous minorities, but is also essentially exclusively available to residents of the city where school-leavers reside, and possibly to the settlements adjacent to it. Thus, the present form of the pre-university preparation does not prove efficient as a mechanism to minimize the difference in the quality of education for high school leavers in the northern territories and the preparation level required for admission to a higher educational institution. Moreover, the contemporary high schools in the North do not generally meet the requirements set to preserve the national cultures of indigenous minority peoples, and to develop their ethnic



identity. According to experts, an education system adapted for indigenous people's national particularities is almost non-existent at present. The education of minority peoples' children is carried out in accordance with the general national curriculum, which contributes to the cultural assimilation of the younger generation of Northern ethnic groups and, as experts note, leads to such adverse aspects in school education as unmotivated dropout, formalized education, lack of interest in continuing, as well as a change in the youth's original identity. The issue of ethnic identity for the young indigenous peoples of Siberia and the North is considered fairly acute. A study dealing with regenerating signs of ethnocultural authenticity in the urban environment and their presence in social practices in the example of Northern Siberian indigenous minority youth concludes that an important role in regenerating the signs of ethnocultural authenticity in a metropolis is played by the young migrants' dislocation, who are distinguished by constant communication with their compatriots in the metropolis and annual trips to their "Lesser Motherland". When young people become distanced from such a context of communication, their identity is strongly exposed to and inclined towards the dominant national group ⁶. Psychologists record that the present state of indigenous children's ethnic identity is characterized by a contradictory and uncertain nature. This defines the importance of establishing techniques for the psychological support of children whose ethnic identity is vulnerable under the conditions of national

schools and higher educational institutions. Ethnopedagogy also acts as the condition for the development of a personal identity here, where a child's parents and close relatives perform the role of the main educators. In this case, the boarding school as a form of educational institution is contraindicated for indigenous minority peoples' children as it breaks the inheritance chain of ethnic identity. The results of the survey revealed that indigenous minority peoples' children form ethnic ideas and feelings later than Russian children, and ethnic identity in mixed ethnicity families is determined by the nationality of the indigenous representatives, which is often associated with the benefits that exist for such categories of citizens⁷.

The Krasnoyarsk Territory has experience of gradually teaching the national language with the aim of its revival and adoption in the realm of daily communication⁸. Thus, the Selkup, Evenk, and Ket languages are taught in schools in the villages of Farkovo, Sovrechka, Kelly, Vereshchagino, Surgutikha, and Bor. Moreover, there is a real possibility to continue studying the native language in the higher educational institutions' system: the Evenk, Ket, and Selkup languages are taught in the Institute of the People of the North at the Herzen State Pedagogical University of Russia. In this case, the failure is the gap in the education levels among high schools and the requirements set by higher educational institutions for school-leavers: the problem is the level of teaching materials' development.

Russia also has examples of systematically reforming the education system with the aim to

⁶ Davydov A. P. *Ethnocultural authenticity of representatives of young people from among indigenous peoples of the North in the Russian metropolis: the author's abstract*. M.: IC RAS, 2007.

⁷ Pavlov S., Mukhina V. Psychology of ethnic identity of children of indigenous minorities of the North. *Development of personality*, 2001, no. 3–4, pp. 55–75.

⁸ Majorova L.Yu. Teaching languages of indigenous peoples in schools of Turukhansk district. *Ethnoses of Siberia: Past. The present. Future*. Part 2, Krasnoyarsk, 2004. pp. 175–178.



enhance the ethnic identity of the population, starting with the younger generation, and continuing throughout the educational stages up to schools of higher education. For example, the ethnocultural educational system established in the Khanty-Mansi Autonomous Okrug covers all levels from pre-school to higher professional and postgraduate education. The district hosts 39 general education institutions with an ethnocultural component in the educational content, 6 high schools in the district areas (Khanty-Mansi, Beloyarskiy, Berezovsky, Nizhnevartovsk, Oktyabrsky and Surgut) working in an experimental regime focused on education in the ethnic culture based on the folk pedagogy traditions of the indigenous peoples of the North. According to the official internet resource, ethnocultural education in the Khanty-Mansi Autonomous Okrug is based on equality to preserve and develop the languages of the peoples living in the territory of the district, and is intended to protect and develop the culture and traditions of the indigenous minority peoples of the North (Khanty, Mansi, Nenets). Special attention is paid to the preservation and study of languages: about 30 % of indigenous children study their native language in the educational institutions of the district (schools are provided with learning and teaching support kits, textbooks, dictionaries, language development programs for children who do not speak their native language; scholarship support for students learning the languages of indigenous minority peoples in the form of awards granted by the governor of the Autonomous Okrug; advancing the qualifications of national language and literature teachers). However, according to official data from the Khanty-Mansi Autonomous Okrug, the preparation level of these general education institutions is effectively correlated with the level required to be enrolled in the district's higher educational institutions. Nonetheless,

maintaining the traditional culture in education is achieved to a greater extent owing to professional guidance at schools of higher education: for example, the Institute of Language, History and Culture of the Yugra Peoples at the Yugra State University (Departments of "Finno-Ugrian Studies and General Linguistics", "Khanty Philology", "Mansi Philology"), Department of Ethno-education System Development for Ob-Ugrian Peoples at the Institute for Advanced Qualification and Regional Education Development, Ob-Ugrian Institute of Applied Research and Development (Department of Ethnology, Khanty and Mansi Philology and Folklore). The course of education in higher education that enables the acquisition of the peoples' traditional culture and supports the original identity of representatives of indigenous minority peoples is more likely to define the professional sphere of students who are already at the stage of obtaining higher education, and does not address the problem of the difference in school-leavers' preparation level and the knowledge required of them to enter a higher educational institution.

At present, the development of adaptation tools in the modern environment with the support of traditional culture for the youth of the minority indigenous peoples is recognized as one of the leading public policy needs concerning the indigenous peoples of the North and Siberia. This orientation was emphasized at the Federation Council round table discussion "On state measures to attract and sustain young people for work in the reclaimed areas of the North and the Arctic" held in October 2009. The elaborated recommendations outline ways to increase the availability of quality education for the minority indigenous peoples, including target quotas for budget-funded places in higher educational institutions, developing specialized forms of distance education, conducting targeted training



and retraining of young experts engaged in the traditional forms of these peoples' economic activity; improving the systems of higher, secondary and supplementary education in the regions of the North and the Arctic; developing and adopting regulatory legal acts on the issues of job quotas for graduates of secondary and higher professional education in organizations and enterprises located in the Far North and similar localities; organizing the work of adaptation centers for the youth of the minority peoples of the North in order to provide psychological and legal assistance and disseminate information among the youth of the indigenous ethnic groups. A possible adaptation mechanism in the field of education which avoids the drastic reformation of the entire education system is an adaptation platform at a higher educational institution, where high school leavers of indigenous and minority peoples would have the opportunity to gradually and consistently adapt to life in an urban environment and the routine of studying at a higher educational institution as well as access to pre-university tutorial, which facilitates the elevation of the knowledge they acquired at school to the level required at a higher educational institution.

Conclusions

As a result of the study, the following conclusions can be made on the contemporary problems and management in the higher education system for indigenous minority peoples of the North in general, and in the Krasnoyarsk Territory in particular.

1. Statical data shows and researchers record the fact that indigenous peoples' education in the Krasnoyarsk Territory endures systemic problems, i.e. starting from the level of preschool education and "stretching" to the level of higher education: low literacy rate (a significant proportion of indigenous peoples

have received a low level of school education or none whatsoever; a fraction of indigenous peoples enter higher educational institutions despite the governmental admission incentives; very few complete their higher education); at present, the principles of ethnopedagogy are rarely observed (teaching in the native languages of indigenous peoples, including lessons in traditional cultural, economic and sporting activities in the curriculum, creating a comfortable friendly environment and preserving ethnic identity), and outdated methods of teaching subjects from both the school and university curriculum in a uniform way are still being used, while modern requirements stipulate the preservation of ethnic culture, the development of unique and educational pathways orientated towards the individual and committed to deploying professional knowledge in specific and predetermined circumstances (in the case of indigenous minority peoples for example, in places of their traditional residence).

2. According to the experience of Canadian, American, Scandinavian and the best Russian higher educational institutions, which indigenous minority peoples may be taught, there area number of ways to address the problems identified: establishing a separate specialized institution of higher education focused on delivering higher education to indigenous peoples; creating an accommodating environment in the existing higher educational institutions in order to provide greater opportunities and more favorable conditions for the indigenous minority peoples of the North and Siberia to complete higher education. In addition, increasing involvement among students from indigenous minority peoples in general



student life, establishing the institute of mentoring.

3. The establishment of specialized institutions of higher education for indigenous minority peoples is a fairly widespread and effective practice, as global (Sami University of Applied Sciences) and Russian (the Herzen State Pedagogical University of Russia (the Institute of the People of the North) experience shows. The main advantage of a specialized higher educational institution is that it is possible to carry out teaching in the native languages of indigenous peoples for all subjects in the educational program, as well as create an additional adaptive educational environment (replication of deer farm activities, comfortable living conditions for indigenous peoples in an urban environment, a university campus catering for the cultural needs of indigenous minority peoples of the North, etc.) or locate the university or research center (the example of Finland) at places of traditional residence for the indigenous minorities of the North and Siberia. Despite the significant benefits of establishing a specialized higher educational institution, many problems exist in implementing this project, from financial and personnel problems to the conceptual contradiction of the modern educational mission to create an inclusive environment: The university becomes a separate microcosm with a multicultural and tolerant environment, where each student is guaranteed an individual educational path, where a young adult not only has to develop professional competences, but also develop skills of living together with various representatives of society (gifted students, students with HIA, international students, students representing indigenous minority peoples of the North and Siberia, and others).

Thus, establishing new stand-alone specialized educational institutions for certain categories of citizens, particularly for indigenous minority peoples, does not fully comply with the modern educational tendencies. A more acceptable option for the Krasnoyarsk Territory is to design a specialized institute of higher education for indigenous minority peoples of the North and Siberia existing within the system of a larger educational institution, where part of the disciplines can be taught to the students in their native languages bearing future professional competencies in mind and with due regard for cultural specificities; and part of the course can be studied on a par with all the other students at the higher educational institution.

4. The study revealed that in the current situation in the Krasnoyarsk Territory, the central interrelated problems faced by the representatives of indigenous minority peoples in receiving education are as follows: a serious gap between the level of school education in the major industrial centers of the Krasnoyarsk Territory (high level) and in places of indigenous peoples' traditional residence (low level), a lack of motivation among many representatives of indigenous minority peoples to pursue higher education because higher educational institutions rarely take the cultural specificities of indigenous minority peoples into account (5 % of the indigenous population receive higher education), the difficulty of completing university educational programs for indigenous minorities of the North and Siberia (as noted in the study, the majority of students drop out before the third year).

Global and Russian practice proposes the following effective methods to solve these problems. Firstly, the development of special



educational programs of pre-university preparation for indigenous minority peoples of the North and Siberia which should be available in the form of distance learning courses (the study provides detailed review of the difficulties caused by the physical inaccessibility of pre-university preparatory courses for representatives of indigenous minority peoples). Cooperation with representatives of indigenous minority peoples of the North and Siberia when developing specialized programs for higher educational institutions (focus directed towards prospective students' needs). In addition, the establishment of a mentoring institution. Secondly, the establishment of a specialized transition stage from secondary to higher education for the representatives of indigenous minority peoples of the North and Siberia, where they will receive help to adapt to meet the requirements of higher educational establishments, help to adapt to the lifestyle in an urban environment, and information about opportunities for successful professional development after graduating from a higher educational institution. The motivation of indigenous minority peoples of the North and

Siberia to obtain higher education can also be achieved through the professional orientation of pupils towards the possibility of applying their higher education in the future, as the Russian experience and other countries show, contemporary attractive areas for indigenous minority peoples of the North and Siberia to apply their knowledge may include: oil production and work in large industrial companies located on the territory where the indigenous peoples of the North and Siberia reside (the traditional knowledge of indigenous peoples about nature can be tapped into here to develop environmental management projects); ethnic tourism (designing ethnic complexes and maintaining their operation on the territory where the indigenous peoples of the North and Siberia reside); legal studies for indigenous peoples; linguistic studies (the preservation and development of the native languages of indigenous peoples); education (training teachers for indigenous children); agriculture and the fishing culture of indigenous minority peoples; the artistic culture of the indigenous peoples of the North.

REFERENCES

1. Acton R., Salter P., Lenoy M. Stevenson R. Conversations on cultural sustainability: stimuli for embedding Indigenous knowledges and ways of being into curriculum. *Higher Education Research & Development*, 2017, vol. 36, no. 7, pp. 1311–1325. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/07294360.2017.1325852>
2. Belianskaia M. Kh. Modern Nomadic Schools for Small-Numbered Indigenous Peoples in the North of the Republic of Sakha (Yakutia). *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2016, vol. 9, no. 10, pp. 2342–2350. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-10-2342-2350>
3. Bischooping K., Fingerhut N. Border Lines: Indigenous Peoples in Genocide Studies. *Canadian Review of Sociology*, 1996, vol. 33, no. 4, pp. 481–506. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1755-618X.1996.tb00958.x>
4. Bocharova J. Yu. Expected Outcomes of Teacher Internship, or a Pedagogical University Graduate Trapped in Standards. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2018, vol. 11, no. 2, pp. 174–184. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0178>



5. Bullen J., Flavell H. Measuring the "gift": epistemological and ontological differences between the academy and Indigenous Australia. *Higher Education Research & Development*, 2017, vol. 36, no. 3, pp. 583–596. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/07294360.2017.1290588>
6. Carter J., Hollinsworth D., Raciti M., Gilbey K. Academic "place-making": fostering attachment, belonging and identity for Indigenous students in Australian universities. *Teaching in Higher Education*, 2018, vol. 23, no. 2, pp. 243–260. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/13562517.2017.1379485>
7. Cedar F. M. The World Wide Web Virtual Library: Indigenous Studies. *Choice*, 2003, vol. 40, no. 5, pp. 878. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=7639567>
8. Chiodo L. N., Sonn C. C., Morda R. Implementing an Intercultural Psychology Undergraduate Unit: Approach, Strategies, and Outcomes. *Australian Psychologist*, 2014, vol. 49, no. 3, pp. 181–192. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/ap.12047>
9. Cortes L. S. M. Indigenous Youth Graduating from Intercultural Universities: Capability Building Through Intercultural Higher Education in Veracruz, Mexico. *Journal of Intercultural Studies*, 2017, vol. 38, no. 2, pp. 155–169. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/07256868.2017.1291496>
10. Wikaire E., Curtis E., Cormack D., Jiang Y., McMillan L., Loto R., Reid P. Predictors of academic success for Māori, Pacific and non-Māori non-Pacific students in health professional education: a quantitative analysis. *Advances in Health Sciences Education*, 2017, vol. 22, no. 2, pp. 299–326. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10459-017-9763-4>
11. Dreamson N., Thomas G., Hong A. L., Kim S. Policies on and practices of cultural inclusivity in learning management systems: perspectives of Indigenous holistic pedagogies. *Higher Education Research & Development*, 2017, vol. 36, no. 5, pp. 947–961. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/07294360.2016.1263830>
12. Gilbert S., Tillman G. Teaching Practise Utilising Embedded Indigenous Cultural Standards. *Australian Journal of Indigenous Education*, 2017, vol. 46, no. 2, pp. 173–181. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/jie.2017.4>
13. Kolesnik M. A., Libakova N. M., Sertakova E. A., Sergeeva N. A. Influence of Climatic Conditions on the Traditional Economy of the Indigenous Small-Numbered Peoples Living in the Evenkiyskiy Municipal District (Krasnoyarsk Territory). *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2017, vol. 10, no. 9, pp. 1327–1343. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0139>
14. Koptseva N. P. Modern Concepts of Cultural Sociodynamics in the Context of Research of the Socio-Cultural Environment of the Indigenous Peoples of the North, Siberia and the Far East. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2016, vol. 9, no. 1, pp. 68–78. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-1-68-78>.
15. Libakova N. M., Sertakova E. A. Russian and International Projects in the Field of the Indigenous Peoples' Decorative and Applied Art Development. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2017, vol. 10, no. 10, pp. 1525–1541. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0151>
16. Lin W. C., Yang S. C. Effects of Online Culturally Responsive Pedagogy: Collaborative Learning Between College Tutors and Indigenous High School Students. *Journal of Research in Education Sciences*, 2015, vol. 60, no. 4, pp. 223–253. DOI: [http://dx.doi.org/10.6209/JORIES.2015.60\(4\).08](http://dx.doi.org/10.6209/JORIES.2015.60(4).08)
17. Manathunga C. Transcultural and postcolonial explorations: unsettling education. *International Education Journal: Comparative Perspectives*, 2015, vol. 14, no. 2, pp. 10–21. URL: <https://openjournals.library.sydney.edu.au/index.php/IEJ/article/view/9303/9208>



18. Masika R., Jones J. Building student belonging and engagement: insights into higher education students' experiences of participating and learning together. *Teaching in Higher Education*, 2016, vol. 21, no. 2, pp. 138–150. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/13562517.2015.1122585>
19. Mato D. Indigenous People in Latin America: Movements and Universities. Achievements, Challenges, and Intercultural Conflicts. *Journal of Intercultural Studies*, 2016, vol. 37, no. 3, pp. 211–233. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/07256868.2016.1163536>
20. McMahon T. R., Griese E. R., Kenyon D. B. Cultivating Native American scientists: an application of an Indigenous model to an undergraduate research experience. *Cultural Studies of Science Education*, 2018, pp. 1–34. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11422-017-9850-0>
21. Murphy J. E. Studies in ethnicity and change' for teaching about indigenous peoples. *American Ethnologist*, 2001, vol. 28, no. 2, pp. 438–448. DOI: <http://dx.doi.org/10.1525/ae.2001.28.2.438>
22. Reznikova K. V., Seredkina N. N., Zamaraeva Y. S. Perspective Formats for the Development of Decorative and Applied Art of the Indigenous Peoples of the Krasnoyarsk Territory. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2017, vol. 10, no. 10, pp. 1573–1593. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0155>
23. Smirnaia A. A., Ignatova V. V. Involving Future Bachelors in the Development of an Information-Cognitive Model of Introduction to Social-Pedagogical Values. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2016, vol. 9, no. 1, pp. 126–132. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-1-126-132>
24. Tang H. H., Tsui C. G. Democratizing higher education through internationalization: the case of HKU SPACE. *Asian Education and Development Studies*, 2018, vol. 7, no. 1, pp. 26–41. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/AEDS-12-2016-0095>
25. Vorontsova I. P., Vitkovskaya L. K. Investing into Siberian Human Potential Development: Investment into “Export” Professionals or Growth of Local Human Capital Assets? *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2016, vol. 9, no. 11, pp. 2697–2705. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-11-2697-2705>
26. Weuffen S. L., Cahir F., Pickford A. M. The centrality of Aboriginal cultural workshops and experiential learning in a pre-service teacher education course: a regional Victorian University case study. *Higher Education Research & Development*, 2017, vol. 36, no. 4, pp. 838–851. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/07294360.2016.1242557>

Submitted: 03 June 2018

Accepted: 02 July 2018

Published: 31 August 2018



This is an open access article distributed under the [Creative Commons Attribution License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).



© Д. Сорадова, З. Кралова, Я. Бирова

DOI: [10.15293/2226-3365.1804.03](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.03)

УДК 37+81

ФОНЕТИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА В ОБУЧЕНИИ ПРОИЗНОШЕНИЮ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ*

Д. Сорадова, З. Кралова (Нитра, Словакия), Я. Бирова (Трнава, Словакия)

Проблема и цель. Фонетический метод обычно применяется для формирования у носителей языка логической связи между фонемами и графемами. Поскольку в английском языке данное соотношение считается довольно трудным для обучающихся, не являющихся носителями данного языка, фонетический метод может играть важную роль на занятиях английским языком как иностранным.

Фонетический метод является довольно новым в словацком образовательном пространстве, поэтому авторами была предпринята попытка выявить уровень осведомленности о данном методе и определить частотность его применения среди учителей английского языка в Словакии.

Методология. В исследовании приняли участия 92 словацких преподавателя английского языка. В исследовании использовались методы анкетирования и полуструктурированного интервью.

Результаты. В ходе исследования было установлено, что только половина преподавателей осведомлена о фонетическом методе и менее четверти опрошенных учителей применяют его на своих занятиях.

Заключение. Фонетические правила (правила чтения) могут более эффективно помочь лицам, изучающим английский язык как иностранный, в овладении произношением и орфографией данного языка. Более подробная информация о данном методе должна быть включена в учебные планы педагогических учебных заведений и курсов повышения квалификации учителей иностранных языков.

Ключевые слова: фонетический метод; произношение; орфография; учителя иностранного языка.

*Исследование финансировалось Агентством по научным грантам Министерства образования, науки, исследований и спорта словацкой Республики (VEGA 1/0062/17).

Сорадова Даниела – докторант факультета педагогики английского языка, педагогический факультет, университет Константина философа в Нитре, Словакия.

E-mail: daniela.soradova@ukf.sk

Кралова Здена – доцент кафедры сравнительного языкознания, педагогический факультет, университет Константина философа в Нитре, Словакия.

E-mail: zkralova@ukf.sk

Бирова Яна – доцент кафедры иностранных языков и культур, факультет искусств, университет Кирилла и Мефодия в Трнаве, Словакия.

E-mail: jbirova@yahoo.fr



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Lojova G.** Humanizing English language teaching in Slovakia // *XLinguae*. – 2016. – Vol. 9 (4). – P. 30–36. DOI: <http://dx.doi.org/10.18355/XL.2016.09.04.30-36>
2. **Zhetpisbayeva B. A., Shelestova T. Y., Akbayeva G. N., Kubeyeva A. E., Tleuzhanova G. K.** Problems of English language implementation into primary schools for multilingual education development in the Republic of Kazakhstan // *Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin*. – 2016. – № 4. – P. 59–72. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1604.06>
3. **Kralova Z.** Factors of English phonic competence. – Zilina: EDIS, 2009. – 74 p.
4. **Rizekova I.** Position of transversal competencies in university settings // *XLinguae*. – 2015. – Vol. 8, № 4. – P. 31–45. DOI: <http://dx.doi.org/10.18355/XL.2015.08.04.31-45>
5. **Kralova Z.** Slovak-English Phonic Interference. – Zilina: EDIS, 2011. – 101 p. (In Slovak)
6. **Birova J., Andrejčakova M.** La compétence phonologique en français chez les locuteurs slovaques: Aspects linguistiques et méthodes pédagogiques. – Paris: OEP, 2010. – 160 p.
7. **Kralova Z.** Qualitative approximation in the system of Slovak and English short vowels. – Usti nad Labem, UJEP, 2010. (In Slovak)
8. **Donoghue R., Mildred R.** Foreign languages and the elementary school child. – USA: Wm. C. Brown Company Publishers, 1968. https://books.google.ru/books/about/Foreign_languages_and_the_elementary_sch.html?id=ebQ0AAAAMAAJ&redir_esc=y&hl=ru&output=html_text
9. **Kralova Z.** Classification of factors of foreign language phonic competence // *XLinguae*. – 2016. – Vol. 9 (4). – P. 92–99. DOI: <http://dx.doi.org/10.18355/XL.2016.09.04.92-99>
10. **Kollarova D.** The importance of rhythmicity in the process of elementary literacy acquiring [Vyznam rytmiky pri nadobudani elementarnej gramotnosti] // *Slavonic Pedagogical Studies Journal*. – 2017. – Vol. 6 (1). – P. 178–191. DOI <http://dx.doi.org/10.18355/PG.2017.6.1.14>
11. **Kurucova Z., Stehlikova B., Tirpakova A.** Verification of the efficiency of combined teaching of English // *Information bulletin of the Czech statistical society*. – 2012. – Vol. 23. – P. 60–68. URL: <http://www.statspol.cz/bulletiny/ib-2012-4-web.pdf>
12. **Cohen L., Manion L., Morrison K.** *Research Methods in Education*. – 6th ed. – New York: Routledge, 2007. http://research-srttu.wikispaces.com/file/view/Research%20Methods%20in%20Education_ertu.pdf
13. **Soradova D.** Teaching EFL through popular English songs // *Teaching together, Learning together = English Language Teaching Ideas*. – Nitra: UKF, 2016. – P. 86–90. http://www.klis.pf.ukf.sk/dokumenty/Publikacie/Zbornik_SKA%202016_final.pdf
14. **Shustrova E. V., Checkletsova E. I., Volkova L. E., Luzjanina T. V.** Teaching English by means of comic multimodal texts // *XLinguae*. – 2017. – Vol. 10 (4). – P. 34–47. DOI: <http://dx.doi.org/10.18355/XL.2017.10.04.04>
15. **Kralova Z., Soradova D.** Foreign Language Learning Anxiety // *Teaching Foreign Languages to Learners with Special Educational Needs: e-textbook for Foreign Language Teachers*. – Nitra: UKF in Nitra, 2015. – P. 91–100. DOI: <http://dx.doi.org/10.17846/SEN.2015.91-100>
16. **McArthur G., Castles A., Kohnen S., Larsen L., Jones K., Anandakumar T., Banales E.** Sight word and phonics training in children with dyslexia // *Journal of Learning Disabilities*. – 2015. – Vol. 48 (4). – P. 391–407. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0022219413504996>
17. **Skrinda A.** Raising an awareness of an individual in teaching English as a foreign language // *XLinguae*. – 2017. – Vol. 10 (4). – P. 336–344. DOI: <http://dx.doi.org/10.18355/XL.2017.10.04.27>



DOI: [10.15293/2226-3365.1804.03](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.03)

Daniela Soradova,

Doctoral Student in English Language Pedagogy,
Faculty of Education,
Constantine the Philosopher University in Nitra, Nitra, Slovakia.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8693-2241>
E-mail: daniela.soradova@ukf.sk

Zdena Kralova,

Associate Professor in Comparative Linguistics,
Faculty of Education,
Constantine the Philosopher University in Nitra, Nitra, Slovakia.
ORCID ID: orcid.org/0000-0001-6900-9992
E-mail: zkralova@ukf.sk

Jana Birova,

Associate Professor in Foreign Languages and Cultures,
Faculty of Arts,
University of Ss. Cyril and Methodius in Trnava, Trnava, Slovakia.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3378-7009>
E-mail: jbirova@yahoo.fr

“Phonics generalizations” in teaching foreign language pronunciation

Abstract

Introduction. *The Phonics method is commonly applied to teach the logical association of English phonemes and graphemes to young native learners. As the correspondence between pronunciation and spelling in English is considered rather difficult by non-native learners, the Phonics method could find its important place in foreign language classrooms as well. The Phonics method is rather new in the Slovak educational context. Therefore, we wanted to find out what is the Phonics method awareness and application rate among English language teachers in Slovakia.*

Materials and Methods. *To answer the research questions, the methods of questionnaire and semi-structured interview were used in the sample of 92 Slovak teachers of English.*

Results. *It was found out that only half of the teachers know the Phonics method and less than a quarter of teachers apply it in their English classes.*

Conclusions. *As the Phonics method rules (Phonics Generalizations) can help non-native learners learn English pronunciation and spelling more effectively, more information on the method should be incorporated into both pre-service and in-service teacher training curricula.*

Keywords

Phonics method; Pronunciation; Spelling; Foreign language teachers.

Acknowledgements

This research was funded by the Scientific Grant Agency of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic (VEGA 1/0062/17).



1. Introduction

Foreign language pronunciation training undoubtedly belongs to early school years [1] because of many educational, sociological, neurological and psychological reasons [2–3]. According to the National Institute for Education of the Slovak Republic, pupils should acquire English at level A1 to the end of their primary level of education (6/7 – 9/10 years of age) and at A1.1+ to A2 levels to the end of their lower secondary level (10/11 – 14/15 years of age) [4]. They are supposed to become so called “basic users” as prescribed by the Common European Framework of Reference for Languages¹.

However, Slovak learners of unrelated foreign languages (e.g., English and French) often face (not only) pronunciation problems caused by inter-language interference [5]. Although Slovak, French and English use the same alphabet systems and their phoneme inventories are more or less similar [6], there are still many differences that are not commonly introduced to young foreign language learners [7].

As English is not a thoroughly phonetic language when compared to the Slovak language, where one sound is represented by one letter, teaching and learning how to read and write requires a more complex procedure. There are many sounds that are represented by more letters or combinations of letters and therefore it is rarely possible for non-native learners just guess the pronunciation of a word or the spelling of the pronounced word.

Many learners (especially at primary schools) are able to achieve high levels in foreign language pronunciation by constant repetition, drill and numerous encounter with language [8], but it is believed, that working with language on a cognitive level improves learners’ foreign language command more effectively [9, 10]. One of the most common methods used in cognitive teaching of English pronunciation and spelling is the Phonics method².

1.2. Phonics Method

Basically, Phonics instructions teach the association of phonemes with graphemes and their combination phonically. In other words, it is a set of rules, a.k.a. “Phonics generalizations”, that is gradually introduced to learners in order to teach them how to read and write step by step from the very beginning. Furthermore, Phonics is based on the key concepts³ that learners need to be aware of when learning: sounds are represented by letters, sounds can be represented by one or more letters, longer words are made up of syllables (blocks of sounds), the same sound can be represented in different ways, and the same grapheme may represent more than one sound⁴.

Together with the key concepts, Phonics skills go hand in hand. Segmenting, blending and phoneme manipulation need to be practiced so that learners gain the ability to access individual sounds, join sounds together, omit or substitute sounds and generate new words. The right introduction and implementation of phonetic skills engage learners’ metacognitive skills and

¹ Council of Europe. *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment*. Cambridge, Press Syndicate of the University of Cambridge, 2001. URL: https://www.coe.int/t/dg4/linguistic/source/framework_en.pdf

² Messer L. *What is Phonics Learning*, 2010. URL: <http://ezinearticles.com/?What-Is-Phonics-Learning?&id=5619825>

³ *Linguistic Phonics: Suggested Line of Progression and Word Bank for Primary Schools*, 2009. URL: <http://www.seelb.org.uk>

⁴ Finnie R. *Introduction to Onestop Phonics*, 2015. URL: <http://www.onestopenglish.com/children/onestop-phonics/introduction-to-onestop-phonics/#comments>

help them deduce the pronunciation and spelling of unknown words and see the logic between the graphemes and phonemes.

Teaching pronunciation of other foreign languages (e.g., French) can be inspired by Phonics as well. Pronunciation training can be followed by a focus on phonological awareness so that learners learn to segment letters and sounds, to match phonemes with graphemes, to understand different spelling criteria or to identify syllables, rhyme and individual phonemes (sounds) within words. As for the French language, the following letter-sound correspondence can be used: a [a], [ɑ]; ai [ɛ], [e]; in, im, ain [ɛ̃]; an [ɑ̃]; au [o]; â [ɑ]; e [e], [ɛ], [ə]; é [e]; è [ɛ]; eau [o]; ei [ɛ]; ein [ɛ̃]; en [ɑ̃], [ɛ̃]; eu [ø], [œ]; i [i]; î [i]; î [i], [j]; in, im [ɛ̃]; o [o], [ɔ]; ô [o]; œ, œu [œ]; oi [wa]; on, om [ɔ̃]; ou [u]; u [y], [y]; un [œ̃]; y [j], [i]; b [b]; c [k], [s]; ch [ʃ]; ç [s]; d [d]; f [f]; g [g], [ʒ]; gn [ɲ]; gu [g], [gw]; j [ʒ]; k [k]; l [l]; m [m]; n [n]; ng [ŋ]; p [p]; q [k]; qu [k], [kw]; r, rr [R]; s [s], [z]; t [t]; v [v]; w [w], [v]; x [ks], [gz]; z [z].

The Phonics method is best-known in an English speaking environment and in other countries that have the phonetic type of language. Several researchers applied Phonics in English-speaking classes to study its effectiveness, but to the best of the authors' knowledge, there has not been any longitudinal research that would study the Phonics method in teaching English as a foreign/second language.

Based on the characteristics of the Phonics method, we suppose that the Phonics method would be beneficial for Slovak learners of foreign languages [11]. They learn how to read and write

in their native language in the year one of primary schools and start learning their first foreign language (usually English) in the year three⁵.

The Slovak language is not that difficult for reading as the English one, because each letter represents one sound. Learners thus tend to struggle with English and consider English spelling very difficult. They learn to pronounce words by heart which their developing working and long-term memory make even harder⁶. Therefore, the organized and cumulative structure of the Phonics might be beneficial for young learners, as they can directly see the rules of phonic structure that create logic in reading and spelling in the English language⁷.

Nevertheless, a foreign language teacher is of key importance in introducing and applying new teaching methods. As the Phonics method is rather new in the Slovak context, we wanted to find out what is the Phonics method awareness and application rate among English language teachers in Slovakia.

2. Materials and methods

Objectives

We stated three research objectives and we wanted to find out:

1. Slovak teachers' awareness of the Phonics method.
2. The application of the Phonics method by Slovak teachers of English.
3. Methods used to teach English pronunciation by Slovak teachers.

Within this context, three research questions were formulated:

⁵ Mala E. Teaching foreign languages at an alternative primary school. *MEDACTA '91*. Nitra, VŠPg, 1991, pp. 244–250.

⁶ Piaget J., Inhelderova, B. *Psychology of a child*. Praha, SPN, 1970. (In Czech).

⁷ Soradova D. Making English pronunciation and spelling logical for students with specific learning differences. *Languages for Specific Purposes in Higher Education: Current Trends, Approaches and Issues*. Brno, University of Technology, 2017. <http://www.kj.fme.vutbr.cz/lspct/?pg=vyzva>

1. Do Slovak teachers of English know the Phonics method?
2. Do Slovak teachers of English use the Phonics method to teach English pronunciation?
3. What methods do Slovak teachers of English use to teach English pronunciation?

Question 1 acted as a filter for Question 2 that was answered only by teachers with positive response in Question 1.

Methods

To answer the questions we applied the combined research scheme and the methods of questionnaire and semi-structured interview [12].

Sample

The questionnaire and the interview were applied in the group of 92 Slovak teachers teaching English at the first level of primary schools selected by convenience sampling. Their teaching experience was 7.94 years on average.

3. Results

60 % of the teachers do not know the Phonics method at all and 40 % are aware of the method (Figure 1).

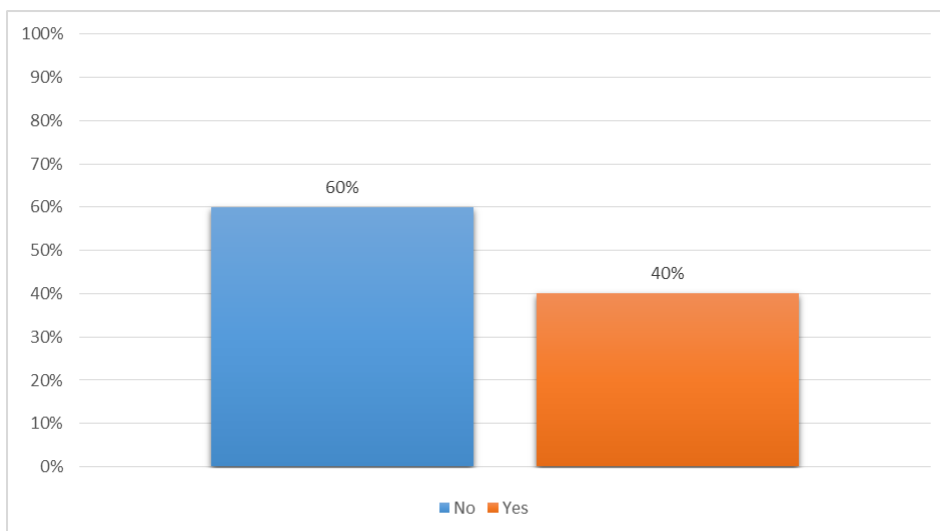


Fig. 1. The awareness of the Phonics method among Slovak teachers of English

The latter group of teachers were asked if they apply Phonics in their lessons. From the teachers who know the Phonics method 35 % do

not apply and 30 % apply it in their lessons regularly. 28 % of the teachers use the Phonics method only sometimes (Figure 2).

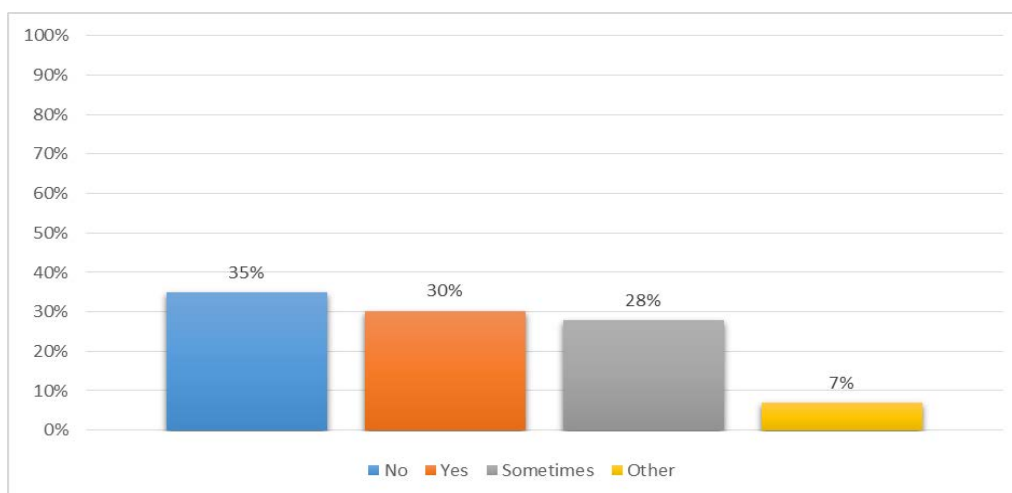


Fig. 2. The application of the Phonic method among Slovak teachers of English

Further, we asked what methods and techniques the teachers use to teach English pronunciation. 33 % use the “listen and repeat”

technique, 28 % prefer reading aloud, 18% read poems and songs with their learners [13] and 17 % use various visual aids [14] (Figure 3).

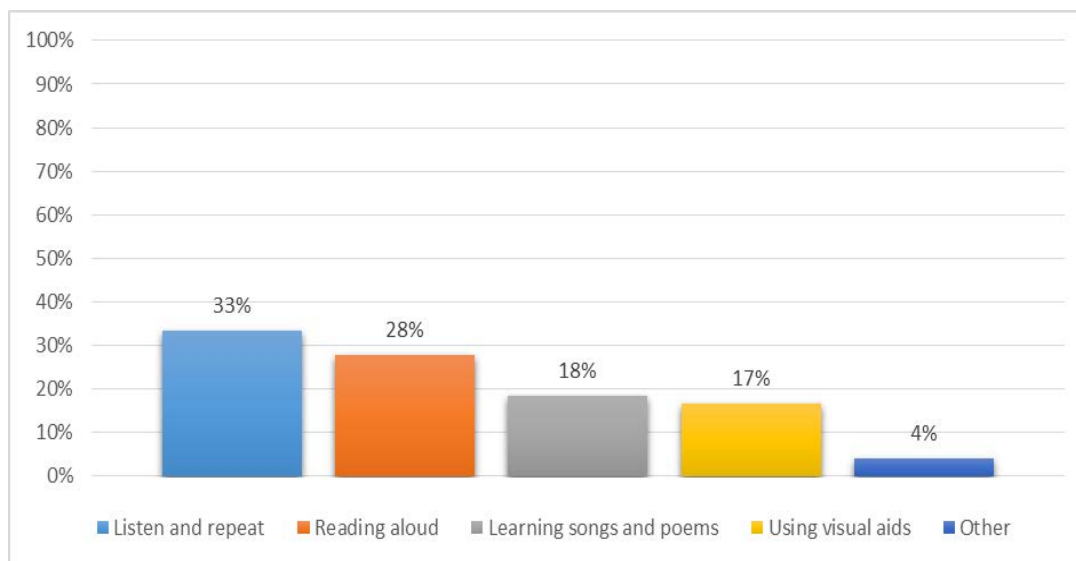


Fig. 3. Methods used to teach English pronunciation by Slovak teachers

We also asked the teachers how often they practise English pronunciation in their lessons. 66 % practise pronunciation in each lesson (usually three times a week), 14 % once a week,

14 % only rarely, 4 % never and 2 % devote their time to pronunciation once a month (Figure 4).

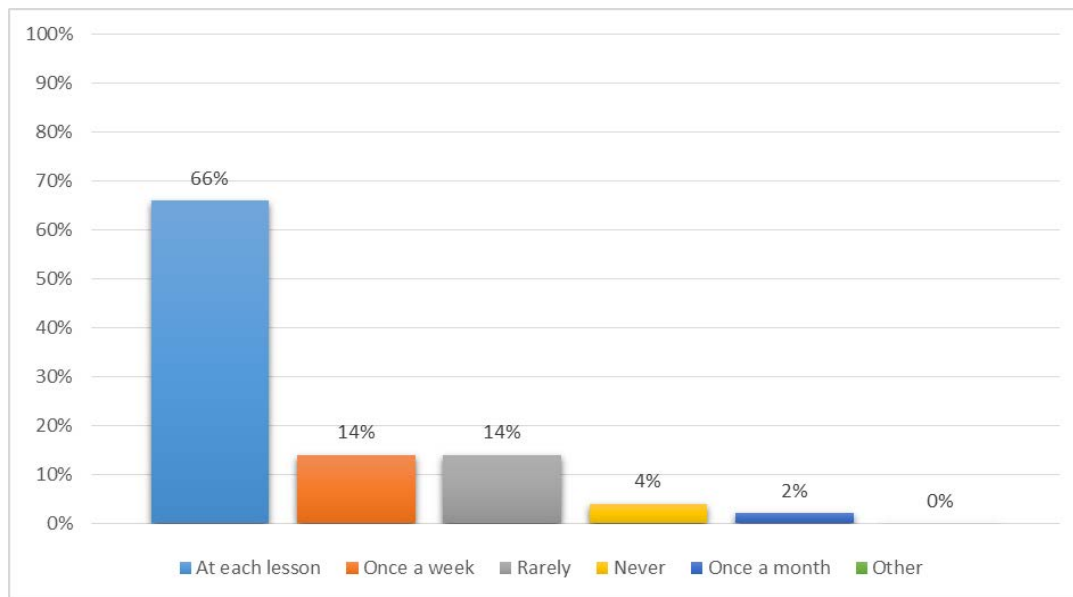


Fig. 4. Frequency of teaching English pronunciation by Slovak teachers

4. Conclusions

As can be seen from the results, more than half of the teachers questioned know the Phonics method and only half of those apply it in their English classes. However, the Phonics method has the characteristics that could help learners who struggle with reading and writing in a foreign language. It can make learning English spelling and pronunciation less stressful and more enjoyable [15]. What is more, each learner is of different learning type, has different learning needs [16] and different level

of foreign language competence, so individual approach and accommodations can make Phonics generalizations fit for everybody [17].

There are many programs, materials and applications of the Phonics method available online, so the learners and teachers have free access to them and some textbooks used for teaching English contain Phonics exercises as well. Nevertheless, more information about the method should be incorporated into both pre-service and in-service foreign language teacher training curricula⁸.

REFERENCES

1. Lojova G. Humanizing English language teaching in Slovakia. *XLinguae*, 2016, vol. 9 (4), pp. 30–36. DOI: <http://dx.doi.org/10.18355/XL.2016.09.04.30-36>
2. Zhetpisbayeva B. A., Shelestova, T. Y., Akbayeva, G. N., Kubeyeva, A. E., Tleuzhanova, G. K. Problems of English language implementation into primary schools for multilingual education development in the Republic of Kazakhstan. *Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin*, 2016, no. 4, pp. 59–72. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1604.06>
3. Kralova Z. *Factors of English phonic competence*. Zilina, EDIS Publ., 2009, 74 p.

⁸ Lengyelfalussy T. Several questions about the teacher-learner relationship. *Proceedings of the 18th International Colloquium on the Management of Educational Process*. Vyskov, VVS PV, 2000.



4. Rizekova I. Position of transversal competencies in university settings. *Xlinguae*, 2015, 2015, vol. 8, no. 4, pp. 31–45. DOI: <http://dx.doi.org/10.18355/XL.2015.08.04.31-45>
5. Kralova Z. *Slovak-English Phonic Interference*. Zilina, EDIS Publ., 2011, 101 p. (In Slovak)
6. Birova J., Andrejčaková M. *La compétence phonologique en français chez les locuteurs slovaques: Aspects linguistiques et méthodes pédagogiques*. Paris, OEP Publ., 2010, 160 p.
7. Kralova Z. *Qualitative approximation in the system of Slovak and English short vowels*. Usti nad Labem, UJEP Publ., 2010. (In Slovak)
8. Donoghue R., Mildred R. *Foreign languages and the elementary school child*. USA, Wm. C. Brown Company Publ., 1968. https://books.google.ru/books/about/Foreign_languages_and_the_elementary_sch.html?id=ebQ0AAAAMAAJ&redir_esc=y&hl=ru&output=html_text
9. Kralova Z. Classification of factors of foreign language phonic competence. *Xlinguae*, 2016, vol. 9 (4), pp. 92–99. DOI: <http://dx.doi.org/10.18355/XL.2016.09.04.92-99>
10. Kollarova D. The importance of rhythmicity in the process of elementary literacy acquiring [Vyznam rytmiky pri nadobudani elementarnej gramotnosti]. *Slavonic Pedagogical Studies Journal*, 2017, vol. 6 (1), pp. 178–191. DOI <http://dx.doi.org/10.18355/PG.2017.6.1.14>
11. Kurucova Z., Stehlikova B., Tirpakova A. Verification of the efficiency of combined teaching of English. *Information Bulletin of the Czech Statistical Society*, 2012, vol. 23, pp. 60–68. URL: <http://www.statspol.cz/bulletiny/ib-2012-4-web.pdf>
12. Cohen L., Manion L., Morrison K. *Research Methods in Education*. 6th ed. New York, Routledge Publ., 2007. http://research-srttu.wikispaces.com/file/view/Research%20Methods%20in%20Education_ertu.pdf
13. Soradova D. Teaching EFL through popular English songs. *Teaching together, Learning together = English Language Teaching Ideas*. Nitra, UKF Publ., 2016, pp. 86–90. http://www.klis.pf.ukf.sk/dokumenty/Publikacie/Zbornik_SKA%202016_final.pdf
14. Shustrova E. V., Checkletsova E. I., Volkova L. E., Luzjanina T. V. Teaching English by means of comic multimodal texts. *Xlinguae*, 2017, vol. 10 (4), pp. 34–47. DOI: <http://dx.doi.org/10.18355/XL.2017.10.04.04>
15. Kralova Z., Soradova D. Foreign Language Learning Anxiety. *Teaching Foreign Languages to Learners with Special Educational Needs: e-textbook for Foreign Language Teachers*. Nitra, UKF in Nitra Publ., 2015, pp. 91–100. DOI: <http://dx.doi.org/10.17846/SEN.2015.91-100>
16. McArthur G., Castles A., Kohnen S., Larsen L., Jones K., Anandakumar T., Banales E. Sight word and phonics training in children with dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 2015, vol. 48 (4), pp. 391–407. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0022219413504996>
17. Skrinda A. Raising an awareness of an individual in teaching English as a foreign language. *Xlinguae*, 2017, vol. 10 (4), pp. 336–344. DOI: <http://dx.doi.org/10.18355/XL.2017.10.04.27>

Submitted: 23 February 2018

Accepted: 02 July 2018

Published: 31 August 2018



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).



© Е. А. Кольцова, Ф. И. Карташкова

DOI: [10.15293/2226-3365.1804.04](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.04)

УДК 81`23+81`27+811.111

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВНУТРЕННЕЙ РЕЧИ В ЛИНГВОПРАГМАТИЧЕСКОМ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОМ АСПЕКТАХ

Е. А. Кольцова, Ф. И. Карташкова (Иваново, Россия)

Проблема и цель. В статье рассматриваются когнитивные функции и лингвистическая природа феномена внутренней речи, которая является ключом к пониманию проблемы мышления и речи, к человеческому сознанию. Предпринимается попытка междисциплинарного подхода к рассматриваемому явлению, сочетающего лингвистический и психологический аспекты. Цель статьи заключается в выявлении специфики функционирования внутренней речи на основе сопоставления полученных лингвистических результатов с данными психологических и нейрофизиологических исследований.

Методология. Внутренняя речь, являясь по своей природе психологическим феноменом, исследуется авторами на материале художественных текстов, становясь объектом своеобразного моделирования. Материалом для предпринятого исследования послужили речевые эпизоды англоязычного художественного дискурса, эксплицирующие внутреннюю речь, отражающую процессы когнитивной деятельности. В фокусе исследования находились антропонимические номинации, которые изучались посредством контекстуального, дефиниционного и коммуникативно-прагматического анализа. Для реализации междисциплинарного подхода к описанию феномена внутренней речи был проведен сопоставительный анализ полученных результатов с данными эмпирических исследований психологов и нейрофизиологов.

Результаты. Исследование указанного лингвистического материала на коммуникативно-прагматическом уровне позволило выявить специфику функционирования внутренней речи в антропонимическом аспекте. Среди основных функций внутренней речи на базе проанализированного фактического материала выделяются регулирующая, рефлексивная (включая саморефлексию/самооценку) и мотивирующая функции. Учет гендерной составляющей дал возможность установить существующие гендерные сходства и различия. Выявлена взаимозависимость возникновения внутренней речи и определенного эмоционального состояния.

Заключение. Проведенный анализ текстовых фрагментов интериоризированной речи позволил выявить функциональную специфику внутренней речи в рамках художественного дискурса. Сопоставление результатов проведенного исследования с данными психологических и

Кольцова Елена Александровна – кандидат филологических наук, доцент кафедры интенсивного изучения английского языка, Ивановский государственный энергетический университет имени В. И. Ленина.

E-mail: elena.a.koltsova@gmail.com

Карташкова Фаина Иосифовна – доктор филологических наук, профессор, профессор кафедры английской филологии, Ивановский государственный университет.

E-mail: kartashkova@rambler.ru

нейрофизиологических экспериментов наглядно показало, что результаты коррелируют между собой. Междисциплинарный подход к рассматриваемому феномену расширяет понимание внутренней речи и проливает свет на лежащие в его основе когнитивные процессы.

Ключевые слова: внутренняя речь; автокоммуникация; оценочные номинации; самооценка; мотивирующая функция; рефлексивная функция; регулирующая функция; гендер.

Постановка проблемы

Феномен внутренней речи оказался в фокусе внимания ученых разных областей знания еще в конце XIX столетия. Однако внутренняя речь в силу своей особенной природы по-прежнему представляет собой едва ли не самую трудную область исследования психологии, нейрофизиологии, лингвистики и других наук. Вместе с тем внутренняя речь, скрытая от непосредственного наблюдения, является ключом к решению проблемы взаимосвязи мышления и речи, который, в свою очередь, подводит нас к пониманию природы человеческого сознания. Несмотря на существующий в научном мире скептицизм в отношении исследования внутренней речи, вызванный спецификой данного феномена, в последние десятилетия отмечается повышенный интерес ученых к этому явлению, его природе и особенностям функционирования.

В статье предпринимается попытка комплексного подхода к рассматриваемому феномену. Острую необходимость комплексного подхода к исследованию внутренней речи подчеркивал еще в 1930-х выдающийся отечественный психолог Л. С. Выготский, отмечая, что сложность проблемы и многообразие определяющих ее факторов выводят ее изучение за пределы одной научной области: «Только совместная работа разных наук: логики, общей, сравнительной и детской психологии, этнографии, литературоведения, лингвистики, педагогики, физиологии, антропологии и др., сможет внести ясность в одну из

труднейших и запутаннейших проблем современной науки о человеке»¹.

Обзор исследований внутренней речи

Явление внутренней речи как непосредственного механизма мышления и сознания получило широкое освещение в трудах как отечественных, так и зарубежных исследователей, а утверждение о неразрывной связи сознания и языка стало своего рода штампом.

Само понимание внутренней речи различается у разных исследователей и в разных научных дисциплинах. В настоящее время можно встретить целый ряд терминов как в русском, так и в английском языках для обозначения рассматриваемого феномена: *внутренняя речь, речь для себя, немая/беззвучная речь, интериоризованная речь, эгоцентрическая речь, автокоммуникация, inner speech, inner speaking, private speech, self-talk, covert speech, covert self-talk, silent speech, verbal thinking, verbal mediation, subvocal speech, mental verbalization, inner/internal monologue, inner/internal dialogue, inner voice, articulatory imagery, voice imagery, speech imagery, auditory verbal imagery, self-directed speech*. Толкование, которого мы будем придерживаться в рамках данной статьи, в соответствии с поставленной целью и заявленным ракурсом основывается на концепции Л. С. Выготского. Под внутренней речью/автокоммуникацией в работе понимается произносимая речь, речь про себя, обращенная субъектом к самому себе или к предполагаемому собеседнику и

¹ Выготский Л. С. Мышление и речь. – М.: Лабиринт, 1999. С. 4.



возникающая при обдумывании какой-либо ситуации, размышлении по поводу чего-либо, решении какой-либо задачи. Внутренняя речь протекает преимущественно в ментальном мире человека и характеризуется лексическим, синтаксическим и функциональным своеобразием.

В настоящее время в психологической науке выделяются два основных подхода к феномену внутренней речи, основывающиеся на функциональной специфике данного явления.

Первый подход основывается на концепции внутренней речи, предложенной крупнейшим отечественным психологом Л. С. Выготским (1896–1934). Изучая природу внутренней речи, ученый впервые выдвинул гипотезу о генезисе внутренней речи из эгоцентрической речи, речи внешней, речи для себя, изучая речь ребенка в возрасте 2–8 лет, адресованную самому себе в ходе игры, при выполнении какого-либо задания, когда дети комментировали свои действия. По мысли Л. С. Выготского, внутренняя речь ответвляется от внешней речи ребенка вместе с дифференцированием социальной и эгоцентрической функций речи, а речевые структуры, усваиваемые ребенком, становятся основными структурами его мышления. Согласно исследованиям Л. С. Выготского, внутренняя речь образуется из внешней речи, главным образом, путем изменения ее функции: из средства сообщения мыслей другим людям речь становится средством мышления, речью для себя. Это фундаментальное различие в функциях того и другого видов речи влечет за собой значительные структурные изменения: внутренняя речь становится сокращенной, прерывистой, эллиптической и предикативной, т. к. ситуация «внутреннего» разговора

всегда известна самому мыслящему человеку. Внутренняя речь происходит в основном про себя, но может совершаться и вслух, например, при затруднениях в мышлении, когда мы остаемся наедине или забываем об окружающих. Этот естественный выход внутренней речи наружу Л. С. Выготский сделал приемом исследования, показав внешнее происхождение внутренней речи и ее связи с мышлением². Идеи Л. С. Выготского получили дальнейшее развитие в трудах А. Р. Лурии и других исследователей, а современные эмпирические изыскания зарубежных психологов Б. Алдерсон-Дэй и Ч. Фернихо во многом подтверждают выдвинутые им гипотезы [1].

Второй подход к пониманию функциональной специфики внутренней речи основывается на определении той роли, которую внутренняя речь играет в оперативной/рабочей памяти. Оперативная память требуется для своего рода «удерживания» информации во время выполнения сложного задания, например, когда мы пытаемся удержать в памяти ряд инструкций, последовательность действий или просто повторяем про себя список необходимых покупок в магазине. Существуют различные модели оперативной памяти, однако для рассмотрения внутренней речи наиболее релевантным и в то же время наиболее популярным подходом можно считать мультикомпонентную модель А. Бэддели и Г. Хитча [2]. Они предположили, что рабочая память, являясь частью долговременной памяти, включает три компонента: центральный управляющий элемент (*central executive*), координирующий когнитивные процессы и связывающий поступающую из разных источников информацию и управляющий вниманием; фонологическая/артикуляционная петля

² Выготский Л. С. Мышление и речь. – М.: Лабиринт, 1999.

(*phonological/articulatory loop*), отвечающая за обработку звуковой или фонологической информации; зрительно-пространственный набросок (*visuospatial scratchpad*), связанный со зрительными и пространственными аспектами кратковременной памяти. Позже А. Бэддели добавил четвертый компонент – эпизодический буфер (*episodic buffer*), представляющий своего рода временное хранилище данных, которое связывает поступающую из вспомогательных систем рабочей памяти и из долговременной памяти информацию в целостное эпизодическое образование [3]. Фонологическая петля в данной модели содержит два элемента: пассивное фонологическое хранилище (*phonological store*), накапливающее звуковую информацию, с быстрыми процессами затухания информации в течение 1–2 секунд, и компонент активного артикуляционного повторения (*active rehearsal mechanism*), который возобновляет информацию, не давая ей угаснуть. Этот механизм активного артикуляционного повторения и представляет собой, по мнению многих исследователей, согласно проведенному Б. Алдерсон-Дэй и Ч. Фернихо обзору, внутреннюю речь [1].

Сопоставляя эти два подхода, можно заключить, что модель рабочей/оперативной памяти ограничивается только непосредственными, своего рода «поверхностными» функциями внутренней речи (повторение информации с целью ее более длительного удержания в памяти), в то время как подход Л. С. Выготского описывает использование внутренней речи как средства изменения и развития когнитивных функций, что является принципиально важным в рамках проводимого исследования.

На современном этапе развития науки проблема внутренней речи является стержневой не только для психологии, но и для целого ряда смежных научных дисциплин, а понимание и исследование функциональных особенностей внутренней, эгоцентрической коммуникации имеет исключительно важную теоретическую и практическую ценность в психотерапии и медицине. Исследователи пытаются установить специфику функционирования и особенности появления внутренней речи, а также ее роль при лечении психопатии [4–8], афазии [9], аутизма [10], шизофрении [11; 12], различных психических нарушений [13] и пр. Автокоммуникация сопровождает любую человеческую деятельность в виде внутренней речи, но может протекать и в опредмеченной форме (монолог, дневник, не предназначенные другим записи и пр.). Являясь интериоризированной формой социальных отношений, автокоммуникация имеет важное значение в формировании внутреннего мира личности³.

Внутренняя речь, как свидетельствуют опросы психологов, является неотъемлемой частью повседневной жизни большинства людей. Ученых на современном этапе в подавляющем большинстве случаев интересуют функции внутренней речи и процессы, предшествующие экстериоризованному высказыванию. По мнению ряда отечественных исследователей, внутриречевое звено является психофизиологическим процессом, состоящим в активизации речевых механизмов при отсутствии выраженных речевых проявлений (внешней речи). В отечественной науке предпринимались и предпринимаются попытки зарегистрировать участие речедвигательных органов в процессе мышления. Так, А. Н. Соколов впервые использовал метод регистрации скрытых

³ Лотман Ю. М. О двух моделях коммуникации в системе культуры // Труды по знаковым системам. –

Вып. 6. Тарту: Тартуский государственный университет, 1973. – С. 227–243.

движений губ и языка (микроартикуляции) для объективизации появления внутренней речи на этапе «внутреннего проговаривания» [14]. Группа ученых Красноярского государственного медицинского университета в рамках исследования внутренней речи методом регистрации микроартикуляции языка установила и экспериментально доказала, что у пациентов с посттравматическими нарушениями речи осуществление вербальной функции начинается с появления внутренней речи и характеризуется возникновением микроартикуляции языка [15; 16].

Способы исследования внутренней речи различаются в зависимости от научной области. В психологии применяются как методы, направленные на стимулирование появления внутренней речи, так и намеренно подавляющие ее, позволяющие в более полной степени изучить влияние внутренней речи и ее функции. Предпринимаются попытки изучить спонтанную внутреннюю речь, возникающую в повседневных ситуациях, и ее функциональную специфику с использованием сканеров и своеобразных таймеров [17]. Среди наиболее распространенных психологических методик можно назвать разнообразные опросы информантов, наблюдения при выполнении комплексных заданий, требующих логических рассуждений, а также фонологических заданий через чтение рифмованных стихов и иных видов текстов про себя, методику двойной стимуляции (совмещенного решения двух задач), методы визуализации и т. д. [1].

С лингвистической и литературоведческой точки зрения в последние годы внутренняя речь не раз становилась объектом изучения на материале разных языков. Основы

лингвистического подхода к изучению внутренней речи были заложены в трудах выдающегося русского академика В. В. Виноградова, который использовал широкую филологическую трактовку в изучении данного явления⁴. Анализируя эпизоды внутренней речи, изображенные Л. Н. Толстым в романе «Война и мир», В. В. Виноградов выделил целый ряд характерных для данного типа речи особенностей, созвучных тем, которые обозначал Л. С. Выготский. Это и отрывочный, фрагментарный синтаксический строй внутренней речи, представляющийся (с точки зрения норм внешней речи) бессвязным и эллиптическим, конденсированным и выражающим целый поток сознания, и семантическая слитность, открывающая возможность лаконического и ясного осознания самых сложных мыслей почти без слов, и смысловая индивидуализация слов, способная нейтрализовать привычные лексические значения последних, и редуцирование фонетической стороны речи, и отсутствие языковых норм дискурсивного мышления⁵.

Внутренняя речь, являясь психологическим феноменом по своей природе, изучается в лингвистике на материале художественных текстов, становясь объектом своеобразного моделирования. Высказывания во внутренней речи приобретают вербализованный, но условный характер, т. к. определяются личным опытом автора, основанном на его/ее самонаблюдении. В зависимости от внешней ситуации и разнообразных функциональных прагматических установок во внутренней речи актуализируются скрытые когнитивные и речевые процессы, которые могут реализо-

⁴ Виноградов В. В. О теории художественной речи. – М.: Высшая школа, 1971.

⁵ Виноградов В. В. О языке Толстого (50–60-е годы) // Л. Н. Толстой. – АН СССР. Ин-т рус. лит. (Пушкин.

Дом), 1939. Кн. I. – С. 117–220. URL: <http://feb-web.ru/feb/litnas/texts/135/t35-117-.htm> (дата обращения: 07.03.2018).

вываться в различных структурно-семантических формах: от кратких реплик до развернутых монологов и диалогов, перетекающих в поток сознания.

Лингвистические исследования последних лет свидетельствуют о многоплановом и разноаспектном изучении функциональной специфики интериоризованной речи на материале разных языков⁶. Внутренняя речь рассматривается как особая форма языкового общения в различных типах художественных произведений⁷, изучаются механизмы функционирования интериоризованного дискурса [18], психологические [19] и художественные [20] функции внутренней речи.

Проведенный краткий обзор современных психологических и лингвистических работ, посвященных изучению проблемы внутренней речи и ее функционирования, позволяет заключить, что, несмотря на многочисленные исследования в рамках данной тематики, отсутствуют работы, в полной мере интегрирующие лингвистический и психологический подходы. В этой связи цель нашей статьи видится в выявлении специфики функционирования внутренней речи на основе сопоставления полученных лингвистических результатов с данными психологических и нейрофизиологических исследований.

Материалы и методы исследования

Материалом для исследования послужили речевые эпизоды англоязычного художественного дискурса, эксплицирующие внутреннюю речь персонажей, отражающую процессы когнитивной деятельности. Речевые

фрагменты, включающие описание интраперсональной коммуникации, общим объемом более 600, отбирались методом сплошной выборки. Предметом анализа послужили антропонимические номинативные экспрессивы, которые изучались посредством контекстуального, дефиниционного, компонентного и коммуникативно-прагматического анализа. Для реализации междисциплинарного подхода к описанию феномена внутренней речи был проведен сопоставительный анализ полученных результатов с данными эмпирических исследований психологов и нейрофизиологов.

Результаты исследования

Основная задача предпринятого исследования заключалась в установлении особенностей функционирования внутренней речи на материале художественного текста и выявлении эмоционального фона возникновения интериоризованной коммуникации, содержащей оценочные высказывания антропонимической направленности. Гендерная составляющая, как показал анализ, играет немаловажное значение и позволяет выявить существующие гендерные сходства и различия.

Среди основных функций внутренней речи, содержащей эмоциональные оценочные экспрессивы, на базе проанализированного фактического материала можно выделить регулирующую (разрядка, релаксация, снятие стресса или эмоционального напряжения, психологическая самозащита, самоутверждение, самооценка), рефлексивную (наблюдение, саморефлексия), а также мотивирующую функции (самоощереение, побуждение, самооценка), часто переплетающиеся между собой

⁶ Кольцова Е. А. Оценочные номинации в актах автокоммуникации как отражение диалогизма сознания // Коммуникативное поведение человека. Вербальные и невербальные составляющие. – Иваново: ЛИСТОС, 2017. – С. 52–60.

⁷ Сергеева Ю. М. Внутренняя речь как особая форма языкового общения (на материале англоязычной художественной литературы): дисс. ... док. филол. наук. – М., 2009.

и в большинстве случаев включающие оценочный компонент.

Рассмотрим функции внутренней речи на конкретных эпизодах речевого общения.

(1) Both Shirley and Maureen were watching Miles too, and Miles, Samantha thought, was looking back at his father like a big fat Labrador, quivering in expectation of a treat.⁸

Речевой фрагмент автокоммуникации иллюстрирует рефлексивную функцию внутренней речи, при этом объекту дается оценочная номинация в форме сравнения 'like a big fat Labrador'. Несколькословная номинативная единица, ядерным элементом которой выступает нейтральное существительное Labrador, обозначающее породу собак, в сочетании с атрибутивными прилагательными big и fat, при референции к человеку под влиянием контекста передает презрительное отношение к номинату субъекта оценки. Использование отрицательного оценочного экспрессива в подобной ситуации определяет накопившееся раздражение и невысокое мнение говорящего по отношению к называемому объекту, что отчасти позволяет говорить и о регулирующей функции внутренней речи в данном примере.

(2) *What a cow*, she thought angrily. Freya was supposed to be her friend!⁹

В данном фрагменте речевой автокоммуникации, содержащем негативно окрашенный экспрессив '*What a cow*', внутренняя речь представлена, как это довольно часто можно наблюдать в художественных текстах, графическими средствами с помощью выделения курсивом. Ядерный компонент номинации, зооним *cow* при референции к человеку при-

обретает отрицательные коннотации, эмфатическая грамматическая конструкция интенсифицирует отрицательную оценку. Отрицательная экспрессивная номинация выполняет регулирующую функцию, давая выход испытываемому говорящим субъектом эмоциональному напряжению и гневу.

Номинации во внутренней речи могут оценивать и различные личностные параметры говорящего, т. е. являться самооценочными. Такие случаи составляют 30 % фактического материала. Оцениваться могут речевые и неречевые действия, поступки и поведение, убеждения, внешний вид, разнообразные качества и умения номинатора, статусно-ролевое положение и т. д. Подобные именованья характеризуются различной временной отнесенностью (ретроспективной, проспективной или относятся к моменту речи) и имеют различный оценочный вектор (с преобладанием отрицательных номинаций).

(3) I nodded like a six-year-old who'd just been reprimanded for throwing spaghetti on the ceiling, even though she couldn't see me.¹⁰

Автокоммуникативное высказывание, демонстрирующее саморефлексию, содержит отрицательную оценочную сравнительную структуру '*like a six-year-old who'd just been reprimanded for throwing spaghetti on the ceiling*'. Ядерным элементом выступает лексическая единица *a six-year-old*, которая применительно ко взрослому человеку с учетом всей сравнительной номинативной конструкции приобретает уничижительное значение, отражая крайнее недовольство говорящего собственными действиями и манерой поведения.

Однако самооценка во внутренней речи нередко имеет положительный вектор оценки

⁸ Rowling J. K. *The Casual Vacancy*. – Little, Brown Book Group, London. 2015.

⁹ Perry T. *Kiss Heaven Goodbye*. – Headline Publishing Group, London. 2010.

¹⁰ Weisberger L. *The Devil Wears Prada*. – Harper Collins, London. 2003.

в случаях самомотивации или психологически необходимой самозащиты в ситуациях межличностного конфликта. Примером автокоммуникации с положительной самооценкой является следующий речевой отрезок (курсив эксплицирует внутреннюю речь).

(4) ... *do I do it? No! Be above it, rise above it. Do not spit in her food or gum her ice cubes. You're a bigger person than that!*¹¹

Номинативная фраза 'a bigger person' в составе автореферентной грамматической структуры от второго лица, включающей сравнение 'You're a bigger person than that!', передает положительную самооценку говорящего. Данная структура выполняет мотивирующую функцию, пересекающуюся в рамках прагматического контекста с регулирующей функцией, позволяя говорящему настроить себя на выполнение задачи и одновременно повысить свою оценку, выделить себя на фоне других, что необходимо в ситуации стресса и относительно подавленного состояния субъекта.

Таким образом, среди основных функций внутренней речи выделяются регулирующая, мотивирующая и рефлексивная функции, имеющие разнообразные проявления. Довольно часто высказывания в рамках автокоммуникации носят оценочный характер и являются в значительной степени экспрессивными. Среди объектных признаков оценки выделяются различные личностные параметры, речевые и неречевые действия, поступки, поведение, убеждения, внешний вид, статусно-ролевое положение и т. д. Вектор оценки в большинстве случаев имеет отрицательную направленность: 63 % негативно окрашенных оценочных высказываний наблюдаются в маскулинной автокоммуникации и 70 % в фемининном типе внутренней речи.

Внутренняя речь возникает часто в состоянии эмоционального напряжения, эмоционального спада, депрессивного состояния. При этом «внутреннее говорение» часто приобретает форму диалога с самим собой. Диалогический характер интериоризованным высказываниям часто придают различного рода автообращения, которые способствуют реализации эмоционального напряжения говорящего и способны отразить внутренний настрой коммуниканта. Оценочный вектор подобных автономинаций может быть как положительным, так и отрицательным. Однако, как правило, оценка носит позитивный характер. Отрицательные автообращения часто передают сострадание говорящего к самому себе, испытывающего чувство одиночества или разочарования. Диалогический характер носят также автоадресованные высказывания, содержащие местоимение *you* для самообращения, имитирующие обращение «со стороны» (пример (4)). Коммуникативное действие в таких случаях направлено на «выговаривание», в ходе которого лицо освобождается от своего аффективного груза. Перлокутивный эффект подобных высказываний заключается в создании «психологического комфорта говорящего»¹².

Значительную часть оценочных высказываний во внутренней речи, согласно лингвистическому материалу, составляют самооценочные высказывания, отражающие саморефлексию. В подавляющем большинстве случаев самооценка имеет отрицательную направленность: 70 % негативных самооценок зафиксировано в маскулинном типе и 81 % в фемининном типе высказываний. Проведенный анализ показал большую вариативность функций самооценки в автокоммуникации,

¹¹ Weisberger L. *The Devil Wears Prada*. – Harper Collins, London. 2003.

¹² Карташкова Ф. И. Номинация в речевом общении. – М.: Азбуковник, 2011. – С. 151.



что служит доказательством той важной роли, которую играет внутренняя самооценка в личностном сознании и самоопределении, а также подтверждает факт высокой эмоциональности внутренней речи. Номинации в ситуациях автокоммуникации подвержены различные речевые и неречевые действия и личностные параметры говорящего. В плане внутренней речи проводится самоинструирование, осуществляется анализ своих действий и переживаний. Наиболее типичными проявлениями интериоризованных самооценочных высказываний являются самокритика/самоосуждение, самоутверждение, самопохвала, раскаяние, самоопределение/самопрезентация. При этом самокритика и самоосуждение, согласно фактическому материалу, в шесть раз превосходят другие подфункции по частоте употребления и в большей степени характерны для феминного типа речи. Отдельно следует отметить автономинации, оценивающие статусно-ролевое положение говорящего. Оценочный вектор в таких случаях может иметь как положительную, так и отрицательную направленность. Понижение говорящим своего статуса в рамках автокоммуникации отмечается в случае эмоционального спада или общего занижения психологической самооценки, что особенно характерно для интровертного типа личности. Самооценочные номинации в автокоммуникации являются, таким образом, своего рода способом аутопсихотерапии, способствуя вербализации мыслей и чувств говорящего.

В рамках рассматриваемых ситуаций интериоризованной коммуникации прослеживаются определенные гендерные расхождения. Для большей чистоты полученных результатов было сбалансировано число авторов по гендерному принципу, а речевые эпизоды феминной и маскулинной автокоммуникации

отбирались по гендерной принадлежности автора произведения. Анализ показал, что большая часть высказываний, имеющих в своем составе оценочный экспрессив (56 %), относится к феминному типу. На долю маскулинных высказываний приходится 44 %, что свидетельствует об относительно большей склонности женщин к использованию оценочных номинаций в форме внутренней речи. При этом в интериоризованном общении в обоих типах гендерного речевого поведения наблюдается преобладание высказываний отрицательной оценки. Употребление номинаций самооценки в ситуациях автокоммуникации также отличается значительными гендерными асимметриями, часть из которых была отмечена выше. В целом, 68 % всех оценочных автономинаций в рамках внутренней речи относятся к феминному типу, и лишь 32 % экспрессивов принадлежат маскулинному типу. Однако в аксиологическом плане наблюдается относительная сбалансированность: превалирование отрицательной оценки отмечается в обоих типах гендерного поведения.

В связи с тем, что настоящее исследование носит междисциплинарный характер, попытаемся установить, насколько полученные в ходе лингвистического анализа художественного дискурса результаты коррелируют с данными психологических исследований и экспериментов. Для этого был проведен аналитический обзор новейших психологических и нейрофизиологических зарубежных исследований.

Прежде всего, следует отметить исследование, направленные на выявление структурных и семантических особенностей внутренней речи, позволяющие в определенной степени преодолеть распространенный скептицизм в отношении изучения внутренней речи на материале художественного дискурса. Так, группа американских исследователей из Университета Невады провела эксперимент, в



ходе которого участникам предлагалось некоторое время носить с собой аналог пейджера, посылавшего звуковой сигнал с произвольной частотой. При звуке пейджера участники должны были сконцентрироваться на том, что происходило за несколько секунд до сигнала и записать свою внутреннюю речь, если она имела место в тот момент времени. Данные эксперимента, в частности, позволили установить общую частоту возникновения внутренней речи в 26 % случаев, когда звучал сигнал [21; 22]. Ученые констатировали следующие характеристики изучаемого феномена, которые им удалось выявить: внутренняя речь возникает в той или иной форме у подавляющего большинства респондентов и имеет эмоциональную окраску, свойственную внешней речи. Внутренняя речь передает эмоции: любопытство, гнев, интерес и множество иных чувств, аналогично экстернизированной речи. Внутренняя речь схожа по форме с внешней речью, экстернизированной, и в плане интонационного оформления (ритм, интонация, паузация, темп речи, идиостиль и пр.), иногда, по самонаблюдениям респондентов, является даже более экспрессивной, чем свойственное им внешнее проявление эмоций, и в синтаксическом плане. Так, респонденты указали на частое использование полных предложений в ситуации внутренней речи и использование тех же лексических средств, что и в экстернизированной речи. При этом высказывания в форме внутренней речи могут быть адресованы как самому себе, так и другим людям [23].

При определенных недостатках и издержках данного метода в плане фиксации респондентами своей интериоризованной ком-

муникативной деятельности, результаты представляют интерес для исследования природы феномена внутренней речи. Полученные данные контрастируют с принятыми представлениями ученых о внутренней речи, которую считают максимально свернутой, сокращенной, стенографической, полной эллиптических структур, смысловых трансформаций и исключительно предикативной по своему синтаксическому строению¹³, а также с данными современных нейрофизиологических исследований, определивших с помощью мельчайших электродов, что мы думаем в 10 раз быстрее, чем говорим¹⁴. В проанализированном нами лингвистическом материале содержится значительное количество полных, распространенных предложений, особенно характерных для рефлексивной функции во внутренней речи.

Исследование для изучения разновидностей внутренней речи, ее форм и функций было проведено Маккарти-Джоунс и Фернихо. В исследовании-анкетировании приняло участие 235 студентов одного из британских университетов, средний возраст которых составил 20 лет. В гендерном соотношении (что значимо в рамках проведенного нами лингвистического изучения) состав информантов распределялся следующим образом: 77 мужчин (33 %) и 158 женщин (67 %). 20 утверждений были выбраны для изучения четырех основных аспектов феномена внутренней речи: диалогическая внутренняя речь (*dialogic inner speech*), т. е. обращение к воображаемому собеседнику; сокращенная форма внутренней речи (*condensed inner speech*), т. е. сжатая, фрагментарная, «стенографическая» речь; присутствие других людей, воображаемых собеседников во внутренней речи (*other people in*

¹³ *Выготский Л. С.* Мышление и речь. – М.: Лабиринт, 1999.

¹⁴ *Fernyhough C.* The Science of the Voices in your Head. – The Royal Institution Channel, 2016. URL:

<https://www.youtube.com/watch?v=95otBlepVHc> (дата обращения: 07.03.2018).



inner speech) и представление их возможных высказываний; оценивающая либо мотивирующая внутренняя речь (evaluative/motivational inner speech) в ситуациях, когда оценивается свое поведение и иные личностные характеристики. Результаты проведенного исследования показали, что наиболее распространенной является оценивающая/мотивирующая внутренняя речь – 82,5 % респондентов, и диалогическая форма внутренней речи – 77,2 % респондентов. Сокращенная, сжатая форма внутренней речи была отмечена лишь 36,1 % участников, а проговаривание воображаемой речи других людей 25,8 %. При этом по наблюдениям исследователей, оценивающая/мотивирующая внутренняя речь и присутствие сторонних лиц во внутренней речи связаны, как правило, с состоянием беспокойства и тревоги [24]. Именно мотивирующая функция и различного рода оценки выходят на первый план в рамках предпринятого нами лингвистического анализа, а внутренний диалог с воображаемым собеседником появляется часто вследствие высокого эмоционального напряжения или депрессивного, подавленного состояния (см. выше).

Интересен тот факт, что различия, зависящие от формы внутренней речи – внутреннего монолога (single-speaker scenarios / monologic inner speech) или внутреннего диалога (conversations / dialogic inner speech), отмечаются на нейронном уровне, активизируя в разной степени разные участки головного мозга [25]. Между двумя формами внутренней речи существуют функциональные различия: форму определяют разные задачи, разные ситуации. Так, диалогическая внутренняя речь протекает при стратегическом обдумывании наших действий и поведения, в то время как

монологическая встречается в основном для удержания информации в оперативной памяти, например, повторение списка покупок в магазине и т. д.¹⁵

Зарубежные исследователи проводили также эксперименты, нацеленные на выявление взаимозависимости появления внутренней речи и определенного эмоционального состояния. Так, в ходе экспериментов, участниками которых стали 982 студента Страны Басков, а средний возраст составил 20 лет (376 мужчин (38,3 %) и 598 женщин (60,9 %)), удалось показать, что появление внутренней речи связано с повседневными переживаниями и подавленным настроением и возникает в состоянии тревоги, уныния, депрессии, гнева [26]. Проанализированные выше примеры художественного дискурса подтверждают данные результаты.

Оценивающая внутренняя речь и предрасположенность к интериоризованной имитации речи других людей появляется у людей с заниженной самооценкой [27]. Выводы проведенного нами лингвистического исследования на базе художественных текстов с применением широкого прагматического контекста сходны с выводами психологов.

Внутренняя речь играет важное значение для мотивации и самоконтроля, что смогли доказать исследователи на примере спортсменов-теннисистов, продемонстрировав зависимость их результатов и уверенности в собственных силах от использования интериоризованной мотивации, например, “go, I can do it,” или “shoulder, low”, во время соревнований [28]. Похожие психологические эксперименты проводились и в других областях [29; 30]. Ученым удалось продемонстрировать, как незна-

¹⁵ Fernyhough C. The Science of the Voices in your Head. – The Royal Institution Channel, 2016. URL:

<https://www.youtube.com/watch?v=95otBlepVHc> (дата обращения: 07.03.2018).



чительные изменения грамматической структуры интериоризованного высказывания влияют на результат и достижение поставленной цели. В частности, в рамках внутренней речи сравнивался перлокутивный эффект высказываний от первого и второго лица с целью самомотивации “I can do this.” и “You can do this.”. Самоадресованные высказывания от второго лица “You ...”, имитирующие своего рода внутренний диалог (о диалогическом характере внутренней речи уже говорилось выше), приводили к более высоким показателям результативности. Данный факт можно объяснить иллюзией своего рода внешней поддержки, поощрения со стороны [31]. Высказывания подобного плана, содержащие уоу для самообращения, очень часто встречались в анализируемом нами фактическом материале (см. пример (4)). Помимо этого, внутренняя речь играет ключевую роль в самосознании и самооценке, что доказал канадский психолог Э. Морин в целом ряде своих работ¹⁶ [32].

Еще одно интересное исследование, позволяющее пролить свет на функции внутренней речи/автокоммуникации в повседневной жизни и релевантное для нашей работы, предприняли психологи Морин, Атли и Хампер. Исследователи провели открытый опрос среди 380 студентов университета, в котором участникам предлагалось перечислить те вербальные средства, которые они используют в речи для себя (“verbalisations as they typically address to themselves”) [33, с. 1715]. В гендерном соотношении большая часть принявших участие в исследовании – 83 % – это женщины в возрасте от 17 до 55 лет. Большая часть опрошенных среди наиболее типичных ситуаций

автокоммуникации назвала те, в которых объектом речи выступают они сами, т. е. ситуации самооценивания. При этом самыми распространенными предметами речи, согласно опросу, являются по нисходящей шкале самооценка и самокритика (self-evaluation, self-criticizing), эмоции, внешность, мнение других о себе, оценка своих успехов и достижений, взаимоотношения и т. д. Среди самых распространенных функций внутренней речи и ситуаций ее возникновения, информанты назвали в большинстве случаев планирование на будущее, а также напоминание, самомотивацию, решение проблем и принятие решений [33]. Данное исследование подтверждает полученные нами на лингвистическом материале результаты о большой доле самооценочных высказываний во внутренней речи с шестикратным превалированием высказываний, иллюкутивной целью которых является самокритика и самоосуждение. Учет гендерного фактора в психологическом и лингвистическом исследовании позволяет говорить о дополнительной объективности представленных выводов: 83 % участников психологического опроса – женщины, что соответствует 68 % самооценочных высказываний фемининного типа в лингвистическом анализе.

Таким образом, можно заключить, что полученные психологами и нейрофизиологами результаты и выводы нашего анализа художественного дискурса в полной мере коррелируют между собой.

Заключение

Проведенный сопоставительный анализ, объединяющий лингвистический и психоло-

¹⁶ Morin A. Possible links between self-awareness and inner speech: Theoretical background, underlying mechanisms, and empirical evidence // Journal of Consciousness Studies. – 2005. – Vol. 12. – P. 115–134. URL:

<https://pdfs.semanticscholar.org/4726/765dcde382199034758f6fe72dfcd277b8e.pdf> (дата обращения: 07.03.2018).



гический подходы, позволил установить особенности функционирования внутренней речи. Среди основных функций интраперсональной коммуникации выделяются регулирующая, рефлексивная (включая саморефлексию и самооценку) и мотивирующая функции. В большинстве случаев интериоризованные высказывания содержат оценочный компонент, при этом высказывания отрицательного вектора преобладают в обоих типах гендерного речевого поведения. Наиболее распространенными в рамках внутренней речи являются мотивирующая и оценивающая (преимущественно самооценочная) функции. Самооценочные высказывания составляют значительную часть интериоризованного дискурса с шестикратным превалированием высказываний самокритики и самоосуждения, особенно в фемининном типе интраперсональной коммуникации в функции саморефлексии.

Внутренняя речь возникает при определенном эмоциональном состоянии говорящего. Появление внутренней речи, преимущественно оценивающей и мотивирующей, связано с повседневными переживаниями и подавленным настроением; внутренняя речь возникает в состоянии беспокойства, тревоги, уныния, депрессии, гнева. Оценивающая внутренняя речь и предрасположенность к интериоризованной имитации речи других людей появляется у людей с заниженной самооценкой.

Применение междисциплинарного подхода к изучению внутренней речи, интеграция и сопоставление результатов лингвистического исследования с данными психологических и нейрофизиологических экспериментов повышают валидность полученных результатов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Alderson-Day B., Fernyhough C.** Inner Speech: Development, Cognitive Functions, Phenomenology, and Neurobiology // *Psychological Bulletin*. – 2015. – Vol. 141, Issue 5. – P. 931–965. DOI: <http://doi.org/10.1037/bul0000021>
2. **Baddeley A. D., Hitch G.** Working memory // *Psychology of learning and motivation*. – 1974. – Vol. 8. – P. 47–89. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(08\)60452-1](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(08)60452-1)
3. **Baddeley A.** Working memory // *Current Biology*. – 2010. – Vol. 20, Issue 4. – P. R136–R140. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cub.2009.12.014>
4. **Alderson-Day B., Bernini M., Fernyhough C.** Uncharted features and dynamics of reading: Voices, characters, and crossing of experiences // *Consciousness and Cognition*. – 2017. – Vol. 49. – P. 98–109. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.concog.2017.01.003>
5. **Garrison J. R., Moseley P., Alderson-Day B., Smailes D., Fernyhough C., Simons J. S.** Testing continuum models of psychosis: No reduction in source monitoring ability in healthy individuals prone to auditory hallucinations // *Cortex*. – 2017. – Vol. 91. – P. 197–207. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2016.11.011>
6. **Holmes E. A., Lang T. J., Shah D. M.** Developing interpretation bias modification as a “cognitive vaccine” for depressed mood: Imagining positive events makes you feel better than thinking about them verbally // *Journal of Abnormal Psychology*. – 2009. – Vol. 118 (1). – P. 76–88. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/a0012590>
7. **Moritz S., Hörmann C. C., Schröder J., Berger T., Jacob G. A., Meyer B., Holmes E. A., Späth C., Hautzinger M., Lutz W., Rose M., Klein J. P.** Beyond words: Sensory properties of depressive



- thoughts // *Cognition and Emotion*. – 2014. – Vol. 28, Issue 6. – P. 1047–1056. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/02699931.2013.868342>
8. **Moseley P., Smailes D., Ellison A., Fernyhough C.** The effect of auditory verbal imagery on signal detection in hallucination-prone individuals // *Cognition*. – 2016. – Vol. 146. – P. 206–216. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2015.09.015>
 9. **Fama M. E., Hayward W., Snider S. F., Friedman R. B., Turkeltaub P. E.** Subjective experience of inner speech in aphasia: Preliminary behavioral relationships and neural correlates // *Brain and Language*. – 2017. – Vol. 164. – P. 32–42. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bandl.2016.09.009>
 10. **Whitehouse A. J. O., Maybery M. T., Durkin K.** Inner speech impairments in autism // *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. – 2006. – Vol. 47, Issue 8. – P. 857–865. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01624.x>
 11. **Schnell Z., Varga E., Tényi T., Simon M., Hajnal A., Járαι R., Herold R.** Neuropragmatics and irony processing in schizophrenia – Possible neural correlates of the meta-module of pragmatic meaning construction // *Journal of Pragmatics*. – 2016. – Vol. 92. – P. 74–99. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2015.11.004>
 12. **Bais L., Liemburg E., Vercammen A., Bruggeman R., Knegeting H., Aleman A.** Effects of low frequency rTMS treatment on brain networks for inner speech in patients with schizophrenia and auditory verbal hallucinations // *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. – 2017. – Vol. 78. – P. 105–113. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2017.04.017>
 13. **Perona-Garcelán S., Bellido-Zanin G., Senín-Calderón C., López-Jiménez A. M., Rodríguez-Testal J. F.** Spanish adaptation of the Varieties of Inner Speech Questionnaire (VISQ). Study of the relationship between inner speech, dissociation, and hallucination proneness // *Clínica y Salud*. – 2017. – Vol. 28, Issue 2. – P. 93–100. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clysa.2017.02.001>
 14. **Соколов А. Н.** Внутренняя речь и мышление: монография. – М.: URSS, 2007. – 248 с. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20094536>
 15. **Народова Е. А., Народова В. В., Изотова О. М.** Исследование внутренней речи методом регистрации микроартикуляции языка у больных с моторной афазией в остром периоде инсульта // *Сибирское медицинское обозрение*. – 2011. – № 2 (68). – С. 26–30. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=16376905>
 16. **Народова Е. А., Прокопенко С. В., Народова В. В., Народов А. А.** Исследование внутренней речи методом регистрации микроартикуляции языка у здоровых людей // *Вестник новых медицинских технологий*. – 2012. – Т. 19, № 4. – С. 73–75. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18267144>
 17. **Kühn S., Fernyhough C., Alderson-Day B., Hurlburt R. T.** Inner experience in the scanner: can high fidelity apprehensions of inner experience be integrated with fMRI? // *Frontiers in Psychology*. – 2014. – Vol. 5. – P. 1393. DOI: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01393>
 18. **Погребняк Ю. В.** Механизмы функционирования интериоризованного дискурса // *Вестник Иркутского государственного лингвистического университета*. – 2012. – № 2. – С. 207–212. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17899216>
 19. **Погребняк Ю. В.** Психологические функции интериоризованного дискурса // *Вестник Ленинградского государственного университета им. А. С. Пушкина*. – 2011. – № 2. – С. 199–206. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17849030>
 20. **Погребняк Ю. В.** Художественные функции интериоризованного дискурса // *Известия Волгоградского государственного педагогического университета*. – 2012. – № 6. – С. 50–54. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17870803>



21. **Heavey C. L., Hurlburt R. T.** The phenomena of inner experience // *Consciousness and Cognition*. – 2008. – Vol. 17, Issue 3. – P. 798–810. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2007.12.006>
22. **Hurlburt R. T., Heavey C. L.** Investigating pristine inner experience: Implications for experience sampling and questionnaires // *Consciousness and Cognition*. – 2015. – Vol. 31. – P. 148–159. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2014.11.002>
23. **Hurlburt R. T., Heavey C. L., Kelsey J. M.** Toward a phenomenology of inner speaking // *Consciousness and Cognition*. – 2013. – Vol. 22, Issue 4. – P. 1477–1494. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2013.10.003>
24. **McCarthy-Jones S., Fernyhough C.** The varieties of inner speech: Links between quality of inner speech and psychopathological variables in a sample of young adults // *Consciousness and Cognition*. – 2011. – Vol. 20, Issue 4. – P. 1586–1593. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2011.08.005>
25. **Alderson-Day B., Weis S., McCarthy-Jones S., Moseley P., Smailes D., Fernyhough C.** The brain's conversation with itself: neural substrates of dialogic inner speech // *Social Cognitive and Affective Neuroscience*. – 2016. – Vol. 11, Issue 1. – P. 110–120. DOI: <http://doi.org/10.1093/scan/nsv094>
26. **Calvete E., Estévez A., Landín C., Martínez Y., Cardeñoso O., Villardón L., Villa A.** Self-talk and affective problems in college students: Valence of thinking and cognitive content specificity // *The Spanish Journal of Psychology*. – 2005. – Vol. 8, Issue 1. – P. 56–67. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S1138741600004960>
27. **Alderson-Day B., McCarthy-Jones S., Bedford S., Collins H., Dunne H., Rooke C., Fernyhough C.** Shot through with voices: Dissociation mediates the relationship between varieties of inner speech and auditory hallucination proneness // *Consciousness and Cognition*. – 2014. – Vol. 27. – P. 288–296. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2014.05.010>
28. **Hatzigeorgiadis A., Zourbanos N., Mpoumpaki S., Theodorakis Y.** Mechanisms underlying the self-talk–performance relationship: The effects of motivational self-talk on self-confidence and anxiety // *Psychology of Sport and Exercise*. – 2009. – Vol. 10, Issue 1. – P. 186–192. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychsport.2008.07.009>
29. **Brown T. C., Latham G. P.** The effect of training in verbal self-guidance on performance effectiveness in a MBA program // *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*. – 2006. – Vol. 38 (1). – P. 1–11. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/h0087266>
30. **Oliver E. J., Markland D., Hardy J.** Interpretation of self-talk and post-lecture affective states of higher education students: A self-determination theory perspective // *British Journal of Educational Psychology*. – 2010. – Vol. 80, Issue 2. – P. 307–323. DOI: <http://dx.doi.org/10.1348/000709909X477215>
31. **Dolcos S., Albarracín D.** The inner speech of behavioral regulation: Intentions and task performance strengthen when you talk to yourself as a you // *European Journal of Social Psychology*. – 2014. – Vol. 44, Issue 6. – P. 636–642. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/ejsp.2048>
32. **Morin A.** Self-Awareness Part 2: Neuroanatomy and Importance of Inner Speech // *Social and Personality Psychology Compass*. – 2011. – Vol. 5, Issue 12. – P. 1004–1017. DOI: <http://doi:10.1111/j.1751-9004.2011.00410.x>
33. **Morin A., Uttl B., Hamper B.** Self-reported frequency, content, and functions of inner speech // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. – 2011. – Vol. 30. – P. 1714–1718. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.331>



DOI: [10.15293/2226-3365.1804.04](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.04)

Elena Aleksandrovna Koltsova,

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor,

Intensive English Learning Department,

Ivanovo State Power Engineering University, Ivanovo, Russian Federation.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8724-2181>

E-mail: elena.a.koltsova@gmail.com

Faina Iosifovna Kartashkova,

Doctor of Philological Sciences, Professor,

Department of English Philology,

Ivanovo State University, Ivanovo, Russian Federation.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7095-9143>

E-mail: kartashkova@rambler.ru

Functions of inner speech: linguistic, pragmatic and psychological aspects

Abstract

Introduction. *The paper considers cognitive functions and linguistic nature of inner speech which serves as a clue to the problem of thinking and speech, to human consciousness. This article offers an interdisciplinary approach to the phenomenon under consideration integrating linguistic and psychological aspects. The aim of the paper is to study the functions of inner speech comparing the linguistic results obtained with the data of psychological and neurophysiological observations.*

Materials and Methods. *Inner speech being a purely psychological phenomenon by nature is studied in linguistics through literary texts, thus becoming an object of modelling. The material used for the undertaken research is presented by speech episodes from English literary discourse which include the depiction of internal cognitive activity. The analysis focuses on anthroponymic evaluative utterances studied via a number of methods, namely contextual and definition methods and pragmalinguistic description. To implement the interdisciplinary approach to the studied phenomenon, a comparative analysis of the linguistic results and the data of empirical experiments conducted by psychologists and neurophysiologists was carried out.*

Results. *The research has allowed identifying communication targets and objectives characteristic of internal speech, the episodes of which contain evaluative anthroponymic expressions. The main functions performed by depicted inner speech are regulatory, reflective (and self-reflective) and motivating ones. The study has revealed some gender-based similarities and discrepancies depending on the gender of the speaker. The link between the appearance of inner speech and a certain emotional state has been demonstrated.*

Conclusions. *The analysis of text episodes of internalized speech enabled the authors to reveal the functional specificity of internal speech within the framework of literary discourse. The comparison of the results of linguistic research conducted with the data obtained in psychological and neurophysiological studies has shown the correlation and similarity between them. The interdisciplinary approach to the considered phenomenon makes it possible to expand the concept of inner speech and shed light on those cognitive processes which underlie it.*

Keywords

Inner speech; Self-talk; Evaluative names; Self-esteem; Self-motivation; Reflection; Regulatory function; Gender.



REFERENCES

1. Alderson-Day B., Fernyhough C. Inner Speech: Development, Cognitive Functions, Phenomenology, and Neurobiology. *Psychological Bulletin*, 2015, vol. 141, issue 5, pp. 931–965. DOI: <http://doi.org/10.1037/bul0000021>
2. Baddeley A. D., Hitch G. Working memory. *Psychology of Learning and Motivation*, 1974, vol. 8, pp. 47–89. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(08\)60452-1](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(08)60452-1)
3. Baddeley A. Working memory. *Current Biology*, 2010, vol. 20, issue 4, pp. R136–R140. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cub.2009.12.014>
4. Alderson-Day B., Bernini M., Fernyhough C. Uncharted features and dynamics of reading: Voices, characters, and crossing of experiences. *Consciousness and Cognition*, 2017, vol. 49, pp. 98–109. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.concog.2017.01.003>
5. Garrison J. R., Moseley P., Alderson-Day B., Smailes D., Fernyhough C., Simons J. S. Testing continuum models of psychosis: No reduction in source monitoring ability in healthy individuals prone to auditory hallucinations. *Cortex*, 2017, vol. 91, pp. 197–207. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2016.11.011>
6. Holmes E. A., Lang T. J., Shah D. M. Developing interpretation bias modification as a “cognitive vaccine” for depressed mood: Imagining positive events makes you feel better than thinking about them verbally. *Journal of Abnormal Psychology*, 2009, vol. 118 (1), pp. 76–88. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/a0012590>
7. Moritz S., Hörmann C. C., Schröder J., Berger T., Jacob G. A., Meyer B., Holmes E. A., Späth C., Hautzinger M., Lutz W., Rose M., Klein J. P. Beyond words: Sensory properties of depressive thoughts. *Cognition and Emotion*, 2014, vol. 28, issue 6, pp. 1047–1056. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/02699931.2013.868342>
8. Moseley P., Smailes D., Ellison A., Fernyhough C. The effect of auditory verbal imagery on signal detection in hallucination-prone individuals. *Cognition*, 2016, vol. 146, pp. 206–216. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2015.09.015>
9. Fama M. E., Hayward W., Snider S. F., Friedman R. B., Turkeltaub P. E. Subjective experience of inner speech in aphasia: Preliminary behavioral relationships and neural correlates. *Brain and Language*, 2017, vol. 164, pp. 32–42. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bandl.2016.09.009>
10. Whitehouse A. J. O., Maybery M. T., Durkin K. Inner speech impairments in autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2006, vol. 47, issue 8, pp. 857–865. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01624.x>
11. Schnell Z., Varga E., Tényi T., Simon M., Hajnal A., Járjai R., Herold R. Neuropragmatics and irony processing in schizophrenia – Possible neural correlates of the meta-module of pragmatic meaning construction. *Journal of Pragmatics*, 2016, vol. 92, pp. 74–99. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2015.11.004>
12. Bais L., Liemburg E., Vercammen A., Bruggeman R., Knegtering H., Aleman A. Effects of low frequency rTMS treatment on brain networks for inner speech in patients with schizophrenia and auditory verbal hallucinations. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 2017, vol. 78, pp. 105–113. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2017.04.017>
13. Perona-Garcelán S., Bellido-Zanin G., Senín-Calderón C., López-Jiménez A. M., Rodríguez-Testal J. F. Spanish adaptation of the Varieties of Inner Speech Questionnaire (VISQ). Study of the relationship between inner speech, dissociation, and hallucination proneness. *Clínica y Salud*, 2017, vol. 28, issue 2, pp. 93–100. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clysa.2017.02.001>



14. Sokolov A. N. *Inner speech and thinking*. Moscow, URSS Publ., 2007, 248 p. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20094536>
15. Narodova E. A., Narodova V. V., Izotova O. M. Study of internal speech in patients with motor aphasia in the acute phase of the brain stroke by records of tongue micro articulations. *Siberian Medical Review*, 2011, no. 2, pp. 26–30. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=16376905>
16. Narodova E. A., Prokopenko S. V., Narodova V. V., Narodov A. A. Study of Inner Speech by Means of Language Microarticulation Registration in the Healthy Patients. *Journal of New Medical Technologies*, 2012, vol. 19, no. 4, pp. 73–75. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18267144>
17. Kühn S., Fernyhough C., Alderson-Day B., Hurlburt R. T. Inner experience in the scanner: can high fidelity apprehensions of inner experience be integrated with fMRI?. *Frontiers in Psychology*, 2014, vol. 5, pp. 1393. DOI: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01393>
18. Pogrebnyak Y. U. Interior discourse as a model of inner speech of a character in a work of fiction. *Bulletin of Irkutsk state linguistic University*, 2012, no. 2, pp. 207–212. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17899216>
19. Pogrebnyak Y. U. Psychological Functions of Interior Discourse. *Bulletin of Pushkin Leningrad State University*, 2011, no. 2, pp. 199–206. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17849030>
20. Pogrebnyak Y. U. Fiction functions of the interiorized discourse. *News of Volgograd State Pedagogical University*, 2012, no. 6, pp. 50–54. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17870803>
21. Heavey C. L., Hurlburt R. T. The phenomena of inner experience. *Consciousness and Cognition*, 2008, vol. 17, issue 3, pp. 798–810. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2007.12.006>
22. Hurlburt R. T., Heavey C. L. Investigating pristine inner experience: Implications for experience sampling and questionnaires. *Consciousness and Cognition*, 2015, vol. 31, pp. 148–159. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2014.11.002>
23. Hurlburt R. T., Heavey C. L., Kelsey J. M. Toward a phenomenology of inner speaking. *Consciousness and Cognition*, 2013, vol. 22, issue 4, pp. 1477–1494. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2013.10.003>
24. McCarthy-Jones S., Fernyhough C. The varieties of inner speech: Links between quality of inner speech and psychopathological variables in a sample of young adults. *Consciousness and Cognition*, 2011, vol. 20, issue 4, pp. 1586–1593. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2011.08.005>
25. Alderson-Day B., Weis S., McCarthy-Jones S., Moseley P., Smailes D., Fernyhough C. The brain's conversation with itself: neural substrates of dialogic inner speech. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 2016, vol. 11, issue 1, pp. 110–120. DOI: <http://doi.org/10.1093/scan/nsv094>
26. Calvete E., Estévez A., Landín C., Martínez Y., Cardeñoso O., Villardón L., Villa A. Self-talk and affective problems in college students: Valence of thinking and cognitive content specificity. *Spanish Journal of Psychology*, 2005, vol. 8, issue 1, pp. 56–67. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S1138741600004960>
27. Alderson-Day B., McCarthy-Jones S., Bedford S., Collins H., Dunne H., Rooke C., Fernyhough C. Shot through with voices: Dissociation mediates the relationship between varieties of inner speech and auditory hallucination proneness. *Consciousness and Cognition*, 2014, vol. 27, pp. 288–296. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2014.05.010>



28. Hatzigeorgiadis A., Zourbanos N., Mpoumpaki S., Theodorakis Y. Mechanisms underlying the self-talk–performance relationship: The effects of motivational self-talk on self-confidence and anxiety. *Psychology of Sport and Exercise*, 2009, vol. 10, issue 1, pp. 186–192. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychsport.2008.07.009>
29. Brown T. C., Latham G. P. The effect of training in verbal self-guidance on performance effectiveness in a MBA program. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue Canadienne des Sciences du Comportement*, 2006, vol. 38 (1), pp. 1–11. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/h0087266>
30. Oliver E. J., Markland D., Hardy J. Interpretation of self-talk and post-lecture affective states of higher education students: A self-determination theory perspective. *British Journal of Educational Psychology*, 2010, vol. 80, issue 2, pp. 307–323. DOI: <http://dx.doi.org/10.1348/000709909X477215>
31. Dolcos S., Albarraçín D. The inner speech of behavioral regulation: Intentions and task performance strengthen when you talk to yourself as a you. *European Journal of Social Psychology*, 2014, vol. 44, issue 6, pp. 636–642. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/ejsp.2048>
32. Morin A. Self-Awareness Part 2: Neuroanatomy and Importance of Inner Speech. *Social and Personality Psychology Compass*, 2011, vol. 5, issue 12, pp. 1004–1017. DOI: <http://doi:10.1111/j.1751-9004.2011.00410.x>
33. Morin A., Uttl B., Hamper B. Self-reported frequency, content, and functions of inner speech. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2011, vol. 30, pp. 1714–1718. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.331>

Submitted: 19 March 2018 Accepted: 02 July 2018 Published: 31 August 2018



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).



www.vestnik.nspu.ru

ФИЛОСОФИЯ
И ИСТОРИЯ

PHILOSOPHY AND HISTORY



© Б. Ж. Жусупова, Б. И. Карипбаев, П. П. Солощенко

DOI: [10.15293/2226-3365.1804.05](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.05)

УДК 101 + 316

СОЦИАЛЬНАЯ ГЕТЕРОЛОГИЯ В КОНТЕКСТЕ ПРИНЦИПА НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОГО ПОЗНАНИЯ

Б. Ж. Жусупова, Б. И. Карипбаев, П. П. Солощенко
(Караганда, Республика Казахстан)

Проблема и цель. Статья посвящена проблеме обоснования необходимости гетерологической модели постнеклассического социально-философского дискурса в условиях «турбулентной» современности. Цель статьи – выявить эпистемологический потенциал социальной гетерологии в контексте принципа неопределенности социального познания.

Методология. Исследование проведено в рамках критического анализа работ европейских и российских философов, теоретического обобщения, эвристического синтеза, методов социальной синергии и социальной гетерологии в исследовании современных социальных процессов.

Результаты. Авторы выявили гетерогенный характер современного общества, имеющего сложнейшую онтологическую организацию, нелинейную структуру, разомкнутость, неравновесность. Авторы выделили две основные модели, два основных подхода в объяснении социального бытия: онтологический и гетерологический. Проанализированы и обобщены взгляды российских и европейских философов на необходимость и сущность постнеклассических методов и парадигм социального познания, которые преимущественно носят гетерологический характер. Отмечается, что мир социума, носителями которого являются люди, движим не только объективными законами бытия, но и свободными человеческими, в том числе иррациональными, волеизъявлениями, что порой делает его неожиданным, внезапным и непредсказуемым. Авторская позиция в том, что социальная гетерология как постнеклассический метод социального познания конституирует принцип неопределенности как неизбежный его атрибут, свидетельствующий о сложной динамике саморазвития общественных процессов, характеризуемых множественностью сингулярностей.

Жусупова Бахыт Жармухамедовна – старший преподаватель кафедры философии и теории культуры, Карагандинский государственный университет им. академика Е. А. Букетова, магистр гуманитарных наук,

докторант специальности «Философия», Республика Казахстан.

E-mail: zhusupova2013@mail.ru

Карипбаев Байжол Исакович – доктор философских наук, профессор кафедры философии и теории культуры, Карагандинский государственный университет им. академика Е. А. Букетова, Республика Казахстан.

E-mail: karipbaev@mail.ru

Солощенко Павел Петрович – старший преподаватель кафедры философии и теории культуры, Карагандинский государственный университет

им. академика Е. А. Букетова, магистр гуманитарных наук, Республика Казахстан.

E-mail: p_soloschenk@mail.ru

Авторами обоснована позиция, что гетерологическая парадигма приближает нас к пониманию противоречивых современных социальных процессов не только из когнитивного интереса, но, главным образом, из практического, чтобы выработать человекомерные тактики и стратегии развития с целью избежать социальной напряженности, социальных катаклизмов.

Заключение. Таким образом, социальная гетерология как новая методология социального познания имеет достаточные основания стать новой парадигмой, необходимой для исследования социума в условиях децентрализованной, фрактальной современности. Социальная гетерология адекватно коррелирует с принципом неопределенности социального познания и обладает высоким потенциалом в исследовании современных социальных процессов.

Ключевые слова: гетерогенное общество; постнеклассический дискурс; постнеклассические методы; эпистемологический потенциал; когнитивный интерес; гетерологическая парадигма; множественность сингулярностей; нелинейная структура; динамика саморазвития; человекомерные тактики.

Постановка проблемы

Социум сегодняшнего дня эксплицитно представлен гетерогенной социальностью. Главные атрибуты гетерогенного общества: различие, множественность сингулярностей, децентрализованность. Современный ход общественного развития опровергает редукционистские классические установки социальной философии на однообразность и целостность социального бытия и доказывает их несостоятельность, безжизненность и даже бесчеловечность в связи с игнорированием качества человеческой жизни.

Классические установки социальной философии оказались тщетными в понимании качества человеческой жизни, сводя человека к формализованному субъекту человеческой истории. Важным стал именно гуманитарный характер мышления, который предназначен преодолевать классический субъект-объектный прием мысли и все более приближаться к субъект-субъектному, метамышлению, а в итоге самопознанию. Гуманитарный характер мышления возможен при условии отказа от трансцендентального метода социального исследования, конгруэнтного выходу за пределы человека.

Подобный отказ связан с именем М. Хайдеггера, который способствовал онтическому повороту социально-философского дискурса, в результате которого выделились две основные модели, два основных подхода в объяснении социального бытия: онтологический и гетерологический. *Онтологический подход* связан с обязательным соотношением социального сущего с неким трансцендентальным, идеальным основанием, сингулярным, не плюральным [2]. *Гетерологический подход*, напротив, стремится не искать абсолютный источник, руководящий принцип и центр, гипостазированное бытие, которое за пределами сущему. Этот подход связан с таким взглядом на общество, в котором именно различия, а не тождество являются главнейшим его атрибутом, линейное развитие и организация общества подвергаются сомнению, а многомерные связи выводят релятивизм на первый план, легитимируя принцип неопределенности в познании. Но речь идет не об инфляции истины в социальном познании, а о поиске новой парадигмы, методологии познания современного социума в условиях возрастания фактора неопределенности.

Принцип неопределенности социального познания вызван множеством факторов,



но особую актуальность ему придают понятия прогноз и предсказание. Мы на пороге абсолютно новой социальной реальности, к которой не готовы. Будущее современного мира все меньше представляется в ракурсе светлой надежды, вызывая футурошок, экзистенциальный ужас. С точки зрения многих футурологов, современные цивилизации и культуры переживают кризис, вблизи точек бифуркации. Связано это, например, с кризисом института традиционной семьи (однополые браки), обесцениванием человеческой жизни (суррогатное материнство), упадком духовных ценностей (технократизация и материализация общества) и многим другим.

В напряжении современной социодинамики *привычные* человеческие связи разрываются, но, самое главное, разрушаются главные человеческие ориентиры, что контемпорально увеличивает степень индивидуализации человека в социальном развитии, способствующему высвобождению его из традиционных общественных связей и ценностей. Цивилизационные сдвиги делают индивидов все более автономными и самостоятельными в выборе собственных целей и действий, в формировании собственной идентичности, собственной морали. Об этом свидетельствуют современные процессы усиливающегося мультикультуризма в разных его проявлениях, мультиконфессионализма, мультиэтничности, активизации деятельности меньшинств и другие. Подобное разнообразие «на исторически высоком уровне» [5] привело ко множеству современных проблем, таких как разрушение института семьи, билингвизм, маргинализм, сепаратизм, религиозный экстремизм, неутрабализм. В связи с этим новый импульс получили исследования европейских ученых, свя-

занные с обострением межэтнической напряженности в Европе в результате увеличения числа этнических меньшинств, приведшей к процессу Брексит. Исследователи заявляют: «С иммиграцией и разнообразием на исторически высоком уровне во многих развитых странах необходимо сосредоточить внимание на стратегиях, доступных для устранения возможных возникающих напряжений» [5].

Необходимы новые практические и теоретические стратегии в условиях децентрации общества. Общество перестает быть однообразным, гомогенным. Оно становится неравновесным, гетерогенным. Это уже качественно другой мир по сравнению с недалеким прошлым, фактор его неопределенности возрос, а принцип неопределенности стал еще более очевиден. Поэтому после периода классики и неклассики в эволюции научного знания вырисовывается постнеклассическая наука, основными категориями которой становятся: неопределенность, детерминированный хаос, фрактал, самоорганизация и много других. Неопределенность становится актуальной научной и философской проблемой.

В большей степени это коснулось социальных наук, имеющих своей целью не просто объяснить, но и *понять* человека в своей целостной многосложной сущности. Социум сегодняшнего дня плюрален, полифоничен, представлен в многообразии и разнообразии разновекторных процессов, взглядов, идей, жизненных позиций, идеологических устремлений, в том числе полярных, реакционных, конституированных из различных центров, не несущих ответственность за общество в целом. Общество перестает быть монолитным, а главными его атрибутами становятся узость целей, фрагментарность и поверхностность отношений, неустойчивость связей, усиление



фактора иррационализации, неопределенности социального развития, что подвергает большому сомнению возможность гармоничного человеческого сосуществования. А крайне напряженная политическая ситуация современности, связанная с разрывами социального бытия и сознания, подвергает опасности само существование человечества.

Несмотря на процессы мировой глобализации, современное общество невозможно скоррелировать с основными положениями классических социальных парадигм, заточенных на поиск единого системообразующего принципа социальной жизни, на тотальную метафизику, которая *определяет* все социальные процессы неким единым высшим, *надчеловеческим* принципом существования и развития. Т. Х. Керимов, ссылаясь на М. Хайдеггера, называет такую метафизику онто-теологией [14].

Вопреки традиционной метафизике современный социум не сводим к общему основанию как критерию определенности. Это уже другая природность, «другая социальность», другая «человечность». Современное общество разложено на множество частей, которые трудно назвать составными, они *другие* по отношению друг к другу. «Другая человечность» как проблема нравственности в аспекте неопределенности особо остро и серьезно встала, например, в деонтологии юридической науки и практики, когда на кон поставлена человеческая жизнь. Проблема в том, что очень сложно выносить уголовное наказание в гетерогенном современном обществе при наличии

множества неопределенных факторов, исходя их общих положений деонтологии. Необходимо уметь разумно подгонять деонтологическую (этическую) теорию под различные противоправные ситуации [6]. В этом смысле акцент – на серьезности понятия «ответственность», которое, если подвергнуть анализу деконструкции Ж. Деррида, имманентно понятие «безответственность»¹.

В подтверждение этому Т. Х. Керимов отмечает, что «архитектоника современной общественной жизни сегодня уже не видится одномерной, однородной, но многомерной и многогранной. Каждый из этих ликов утверждается в сфере своего мира с учетом других “возможных миров”. Общество всегда было гетерогенным, но в настоящее время гетерогенизация стала не просто фактом, но еще и острой проблемой»² в силу возрастания уровня его неопределенности.

Социальная философия пребывает в таком же гетерогенном состоянии, как и сама социальная реальность. По словам М. Мамардашвили, «самое трудное в современном мышлении – это привыкнуть рассматривать мир не как готовый, преданный для понимания... Эволюция философии происходит тогда, когда что-то реально нарушается в этом завоеванном блаженстве, в этой онтологической укорененности человека... И возникает вопрос (во всяком случае в русле этого вопроса идет переосмысление): а существует ли готовый мир законов и преданных сущностей?»³

¹ Керимов Т. Х. Апории ответственности // Историческая ответственность: от мифов прошлого к стратегиям будущего: сборник научных статей I международной научной конференции. – Екатеринбург: Деловая книга, 2016. – С. 25–31.

² Керимов Т. Х. Социальная гетерология. – Екатеринбург: Урал Наука, 1999. – С. 3.

³ Мамардашвили М. К. Введение в философию // Философские чтения. – СПб.: Изд-во Азбука-классика, 2002. – С. 59.



Именно этот вопрос оказался камнем преткновения между классической, неклассической и постнеклассической социальными парадигмами, вызвав конфликт между привычными наукообразными установками поиска единого принципа социальной жизни и так называемой гуманитарщиной, сопровождающейся новыми «звучно-звонящими» понятиями «дискурс», «контент», «нарратив», «эпистема», «концепт».

Отстаивая классические позиции, С. М. Журавлева и А. В. Иванов утверждают, что современная социальная философия превратилась в псевдонаучную гуманитарщину, отошла от знаний, превратившись в калейдоскоп разнообразных мнений, звучных латинских терминов, оформившись в «сектантские пещеры», с соблазнами которых необходимо бороться: «1) соблазном новизны, ибо всегда лучше быть со старой истиной, чем с новой глупостью; 2) соблазном претенциозной терминологии, когда сложный язык магически завораживает и фактически «замораживает» творческую мысль; 3) соблазном оригинальности, т. е. культом субъективного мнения, где на самом деле почти всегда “умирает автор”, а говорят чужеземные авторитеты и простой страх оказаться немодным»⁴. При этом, по нашему убеждению, авторы ведут речь не о критике лингвистического поворота, который произведен современной западной философией в герменевтическом контексте. Главный протест вызывает факт увлеченности западной терминологией, вычурность и сложность философского «новояза».

На наш взгляд, подобный выпад против «сектантских пещер» является внешним видением кардинального онтологического поворота, совершенного западной философией и связанного с хайдеггеровской деконструкцией метафизики, указывающей на претензии классической философии исключить любую неопределенность в социальном познании. А так называемый новояз свидетельствует не о стремлении современных философов к эпатажности и показной оригинальности, а об их понимании глубинной сущности человеческого бытия.

Сегодня не существует серьезной социально-философской теории, отражающей картину гетерогенного социума⁵. Но такая концепция необходима, для того чтобы выйти из плена некоего метафизического основания. Это основание необходимо искать внутри общества. Традиционная философия взирала на человеческое бытие как бы сверху, вообще, с высоты птичьего полета, что, бесспорно, позволяет очертить контуры человеческой жизни, но, увы, лишь контуры.

Контурность человеческой жизни оказалась еще и размытой вследствие возрастания уровня опосредованности социальных связей, главным фактором которого выступает язык в широком смысле слова. Именно в таком «гетерологическом ключе», методологически следует внимать идее «смерти автора» Р. Барта⁶, когда он в своем одноименном эссе высказался о нарративной тирании автора в понимании смысла литературного произведения (читай: социального действия), лишая глубокого творческого осмысления сущности человека.

⁴Журавлева С. М., Иванов А. В. Соблазны современного гуманитарного знания // Омские научные чтения: тезисы докл. Всерос. научно-практич. конф. – Омск: Изд-во ОмГУ, 2017. – С. 801–803.

⁵Керимов Т. Х. Социальная гетерология. – Екатеринбург: Урал Наука, 1999. – 160 с.

⁶Барт Р. Смерть автора // Избранные работы: Семиотика. Поэтика. – М.: Прогресс, 1994. – 624 с.

В этом же направлении М. Фуко предлагает новую методологию гуманитарного знания – археологию знания о человеке⁷. «Археология знания» – это глубинный анализ дискурса, связанный с «раскопками» мощных пластов умершего человеческого языка (культуры), под которыми «погребен» живой человек и его деятельность. Анализ дискурса основывается не на обращении к истоку дискурса, а на систематическом исследовании дискурса как практики, образующей объекты дискурса. В этом смысле, по мысли философа, никакого прогресса и смысла в человеческой истории не существует. Отсюда понятны идеи деконструкции Ж. Деррида⁸, означающие понимание текста посредством разрушения стереотипа или включения в новый контекст, что, безусловно, позволяет говорить о гетерологическом подходе к тексту.

О гетерологическом подходе к современному научному познанию высказывается Г. У. Доус: «Успех наук также зависит от существования определенного типа сообщества с отличительными нормами и процедурами. Эти процедуры являются как коллективными, так и индивидуальными: успех науки не может быть понят, полагая отдельного мыслителя лицом к лицу с миром, как бы изоциренно он не думал и не старался экспериментировать» [3]. Таким образом, мыслитель убежден, что наука – это социальный процессный подход к изучаемой проблеме, исключающий существование множественности и легитимирующий гетерологическую множественность сущего.

В подтверждение идеи процессуальности научного знания С. И. Платонова отмечает, что современное социально-гуманитарное знание содержит естественнонаучные

принципы, категории и подходы [21], как, например, в случае синергетики.

Уже в конце XX века синергетика начинает проникать в сферу общественного, а также гуманитарного знания, и современная социальная философия называет ее одной из новейших социальных парадигм. Постнеклассическое общество – очевидная диссипативная, эксплицитно открытая самоорганизующаяся система, в которой отсутствует однозначный системообразующий принцип, что оправдывает применение к ней синергетического метода с присущим ему гетерологическим измерением. Исключительную роль играет здесь хаос, «неустойчивость», «перманентный кризис», «турбулентность», «сетевой индивидуализм» [24].

Любая социальная система в своей эволюции достигает определенных точек бифуркации – критических точек своего саморазвития, где не только возрастает фактор дальнейшей неопределенности в развитии, но и сам темп, динамика этого развития. Именно в такие моменты исторического развития все незначительные на первый взгляд, даже микроскопические случайности переходят на макроуровень. Например, маленькая террористическая группа ставит под реальную угрозу существование целого человечества, или недалекоразличная политика государств приводит к опасным последствиям (к современной ситуации в Украине и Европе). В таких опасных для всего человечества условиях особенно необходимо знать и уметь использовать законы, принципы и правила коэволюции сложных саморазвивающихся систем, их сосуществования и совместного функционирования. Главный тормоз этому – следование принципу гомогенизации

⁷Фуко М. Археология знания. – К.: Ника-Центр, 1996. – 208 с.

⁸Деррида Ж. О грамматологии / пер. с фр. и вст. ст. Н. Автономовой. – М.: AdMarginem, 2000. – 512 с.



(выравнивания) систем, редукции, слепой экстраполяции.

Исследователи все больше заявляют о междисциплинарности в различных ее вариантах как ключевом направлении дальнейшего развития познания [9], что ставит проблему гибридного моделирования [7]. У. Меки признает за междисциплинарностью гетерогенность: «Существует много источников и много разновидностей этой неоднородности, среди которых тот факт, что многие дисциплины по своей сути являются междисциплинарными, поскольку их характерные виды деятельности включают в себя много междисциплинарного трафика или сотрудничества, и что это поощряется местными конвенциями и структурами вознаграждения в рамках этих дисциплин» [8].

Но в большей степени, чем о междисциплинарности, современные социальные исследователи высказываются о плюрализме теорий социально-гуманитарного знания [23] и мультипарадигмальности [21]. Речь идет о единстве классических, неклассических и постнеклассических парадигм. Наряду с идеей полипарадигмальности социально-гуманитарного знания, возможности сосуществования конкурирующих социальных теорий возникла концепция социологической метатеории [10], принцип социетального эволюционизма (АСК-эволюционизм) [18], которые отражают пеструю мозаику постсовременного мира, внезапно нарушившую нарисованную классиками «идиллию» общественного и человеческого устройства.

Отмечая это, французский философ, профессор философии Страсбургского университета Ж.-Л. Нанси в работе «Бытие единичное и

множественное» заявляет о своей амбиции переделать «первую философию», экстраполируя ее на человека таким образом: люди – это «такой вид, чье существование не может быть никаким иным, кроме как многочисленным, рассеянным, неопределенным в своей общности. Это существование схватывается только лишь в парадоксальной одновременности всей совокупности (анонимной, запутанной, массивной) и рассеянной сингулярности...»⁹.

Именно в этом «ключе» рассуждает словенский мыслитель С. Жижек, предлагая идею разрыва социальной реальности, которая в современном мире трансформировалась в виртуальную. Но проблему виртуальной реальности С. Жижек называет банальной. Его интересует проблема *реальности виртуального*. «Виртуальность – это очень конкретная вещь. Но в то же время в целом это ничто. Это, если хотите, особый эффект реального. И именно здесь лежит настоящая проблема» [12, с. 116]. Другими словами, социальное пространство, в котором пребывает человек, реально виртуально. *Реальная виртуальность* – самый проблематичный регистр виртуальности. Но именно он и задает для нас онтологию разрыва. Реальное – это не Вещь, а разрыв на пути к ней [12]. Отсюда у словенского мыслителя возникает идея разорванности, расколотости, децентрации субъекта, созвучная концепциям экзистенциалистов М. Хайдеггера, А. Камю, Ж.-П. Сартра.

Именно с М. Хайдеггера, как указывалось выше, начался «онтологический поворот» в философии от онтологических оснований бытия к онтическим, задавший гетерологическую ориентацию социальной философии

⁹Нанси Ж.-Л. Бытие единичное множественное. – Мн: И. Логвинов, 2004. – С. 24.

фии, трансформируя онтологию как исследование не «сущего как сущего», а «сущего в его отношении к ...человеческому существу» [14], которое априори исключает однозначную его определенность. В этом контексте традиционная социальная философия абсолютизировала трансцендентальный метод, выйдя за пределы человека и став надисторичной, надчеловеческой. Как следствие, она оказалась неспособной понять человеческую составляющую социального бытия, сущность человеческой жизни. Она оказалась неспособной научить людей жить по-человечески¹⁰, игнорируя неравновесность, контингентность человеческого бытия.

О контингентности любой реальности заявлено в эконцепции постфундаментализма, «более сильная версия» которой связана с «принципом неоснования» К. Мейясу – принципом равной и безразличной возможности всех вещей [14]. Согласно К. Мейясу, «...все должно иметь возможность не быть и/или быть иным без всякого основания» [15, с. 25]. К. Мейясу выводит принцип фактичности, согласно которому «фактичностью» называется «отсутствие причины для всякой реальности»¹¹. Мотивы постфундаментализма постулируют не отсутствие основания, а случайный характер основания, множественность бытия. На это указывает А. Бадью, понимая под бытием бесконечность множественностей. «Если онтология Единого – это теология, то онтология после онтологии – это онтология множества» [15, с. 25].

Как бы в продолжение идеи постфундаментализма в синтезе с идеями синергетики возникла гипотеза об информационно-резонансной природе радикальных трансформаций в современном обществе, суть которой в следующем: «Отдельные эффекты и локальные структурные изменения (аномалии) вызваны волновыми переменными информационными импульсами, вторгающимися в структуру социального взаимодействия как “клетку” (элементарную систему) социальной системы» [13].

Таким образом, в результате нашего аналитического исследования современных концепций социально-философского дискурса возникает вывод о том, что концептуальной основой новой парадигмы социального познания, делающей акцент на онтологии множества, а не единого, и легитимирующей в связи с этим принцип неопределенности как атрибут социального познания, особенно актуальный для современности, может быть гетерологическая. Именно гетерологическая социальная парадигма способна преодолеть «социологический империализм» со стороны «западных теорий, устанавливающих стандарты понимания незападных стран, аборигенов, туземных миров»¹².

Серьезную попытку разработать социальную гетерологию как новую методологию и теорию современного социально-философского дискурса предпринял Т. Х. Керимов. Но в контексте принципа неопределенности социального познания данная проблема ставится впервые.

¹⁰Кемеров В. В. Введение в социальную философию. – М.: Аспект-пресс, 1996. – 215 с.

¹¹Ковалец М. С. Принцип необходимости контингентности в философии Квентина Мейясу // Гилея: Научный Вестник. – 2015. – Вып. 101. – С. 222–225.

¹²Платонова С. И. Парадигмальный характер социального знания. – Ижевск: ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. – 265 с.

Авторы статьи предприняли попытку обосновать эпистемологический потенциал социальной гетерологии как новой постнеклассической парадигмы социального познания, способной отразить картину современного гетерогенного социума, именно в контексте принципа неопределенности социального познания.

Методология исследования

Исследование проведено в рамках критического анализа работ европейских и российских философов, теоретического обобщения, эвристического синтеза, методов социальной синергии и социальной гетерологии в исследовании современных социальных процессов.

Результаты исследования

Авторы выявили, что в постнеклассическом социально-философском дискурсе доминируют гетерологические ориентиры, которые методологически устанавливают новые подходы к пониманию современной социальной практики, актуализирующей принцип неопределенности ее развития и познания, вытекающий из многообразия и разнообразия социальных связей и поступков, не привязанных к единому вектору развития.

Вся постнеклассическая наука заявляет, что мир как объект познания во многом сложнее, неопределеннее, чем представлялось ранее: он имеет непростую онтологическую организацию, нелинейную структуру; в нем периодически сменяются хаотичность и упорядоченность через процессы самоорганизации, обнаруженные и описанные синергетикой; он демонстрирует нестатичность, незавершенность, фрактальность, незамкнутость, неравновесность. Этот сложный, онтологически множественный, нелинейный мир со множеством обратных связей развивается по таким

же сложным законам с массой скрытых внутренних процессов и с большим трудом поддается изучению, поэтому в процесс его познания включается именно *неопределенность* как главная характеристика.

Принцип неопределенности социального познания как важнейший его атрибут объясняется, прежде всего:

1) своей экзистенциальной составляющей: неопределенностью, нераскрытостью индивидуальной сущности, бытия главного носителя общества – человека, который амбивалентно представляет собой объект и субъект социального познания; отсюда его внутренняя раздвоенность, противоречивость, парадоксальность;

2) процессами децентрации человека как субъекта деятельности;

3) фрактальностью человека и общества;

4) усилением иррационализма в современной социальной жизни;

5) виртуализацией современной реальности;

5) неопределенностью социальных прогнозов и т. д.

Конституирование принципа неопределенности в социально-философском дискурсе никак не должно приводить к постмодернистским идеям инфляции истины с открытием релятивистских концепций истин. На первый взгляд, принцип неопределенности невольно упирается в классическую идею детерминированности или индетерминированности социального развития относительно определенной точки отсчета, что делает возможным или невозможным социальное познание вообще. Но подобная дилемма встает, если использовать линейную парадигму социального исследования. Если же применять другие исследо-



вательские парадигмы, например, постмодернистскую «ризоморфную», в которой отсутствует центрирующий принцип и единый код, или синергетическую, с идеей фрактальности, то неопределенность в социальном познании, равно как и в социальном развитии, четко вырисовывается как непереносимый их атрибут, при этом не подвергая сомнению и тем более не отвергая важность и возможность самих социальных наук. И это не очередной хитроумный парадокс человеческого познания, а указание на специфику объекта и предмета социального познания – общество и его носителя человека, постижение эссенции и экзистенции которого не только не достигло своего логического завершения, а, напротив, обросло еще большей неопределенностью.

Речь идет о новой, постнеклассической парадигме социального познания, берущей за основу не гомогенные, а гетерогенные социальные связи и отношения. Речь идет об обнаружении социальных законов-тенденций, имеющих различную степень вероятности для реализации. По нашему мнению, в этом смысле понятие «научная парадигма», взятое из естествознания, вполне применимо к социальному исследованию. Тем более что, как известно, самой философской постановкой проблемы неопределенности в познании мы обязаны, в первую очередь, естествознанию, и именно естествоиспытатели впервые заговорили о ней, сделав предметом острых дискуссий.

Неопределенность и ранее присутствовала в классических научных системах, была их элементом, но все же рассматривалась как нетипичный, специфический, нехарактерный, чуждый, даже экстремальный феномен, как исключение [16], которое связывалось либо с неполнотой научного описания, либо с субъ-

ективными особенностями познающего субъекта. И лишь с появлением квантовой механики в научный лексикон и методологию стал проникать принцип неопределенности, но и тогда его сферу ограничивали только микромиром. И только постнеклассическая наука полноправно в процесс познания мира включила *неопределенность* как его существенный атрибут.

В большей степени это коснулось социальных наук, имеющих своей целью не просто объяснить, но и *понять* человека. Это обретает исключительную важность в современном обществе, в котором возникла настоятельная необходимость поиска гуманных, человекомерных теорий – решений во всех областях различных видов человеческой деятельности – политике, экономике, сфере управления и других. Это крайне важно, т. к. человечество XX–XXI веков находится в состоянии «турбулентного» существования, в котором, казалось бы, незначительные действия, поступки людей способны привести к кризисным, даже катастрофическим последствиям.

На наш взгляд, трактовка постмодернизма как установки на «инфляцию истины» ничем не оправдана и вызвана классическими, линейными взглядами на детерминизм и индетерминизм. На самом деле, речь идет о переходе с гомогенных на гетерономные парадигмы социально-гуманитарного знания, какими являются синергетическая, номадологическая, ризоморфная (Ж. Делез, Ф. Гваттари). С помощью ризоматики как методологии описания социальной реальности, например, возможно обнаружить связь макро- и микроявлений; осознать конгруэнтность, различных, на первый взгляд, социальных процессов: глобализация и терроризм, развитие ментальности и



нарастание межэтнических конфликтов, прогресс в масс-медийных, интернет-технологиях и активизация субкультурных явлений [20]. Эти постнеклассические парадигмы противопоставляются неизменным линейным, «древовидным» структурам социального бытия и выявляют диверсифицированное социальное строительство с плюральностью оснований [1].

Главной установкой гетерологических исследований является взгляд на общество изнутри, с точки зрения разнообразия оттенков его, отраженных в человеческой деятельности, в сингулярных поступках людей, не поддающихся односложным оценкам.

Проблема человеческого поступка как неопределимого по-новому была рассмотрена еще в философии М. М. Бахтина, т. к. в поступке человека мыслитель увидел обращенность, направленность на другого человека, представленность как диалог, в котором зарождается первичная структура индивидуальности, неповторимости бытия личности, тем самым осуществляется переход от данного, наличествующего, возникшего в прошлом, сформированного, к создаваемому, творчески творимому в настоящем, а затем и к будущему.

По мнению М. М. Бахтина, диалог с другим является тем полем, на котором разворачивается подлинная творческая человеческая деятельность, присутствующая в совершенно разных областях общественного бытия. В данном вопросе есть серьезное исследование тонко выявленных и четко сформулированных различий между творческой созидательной деятельностью и деятельностью, наоборот, деструктивной, противоположной, разрушительной. В ситуации современного мира, в котором наличествуют сложные, неоднородные, сложно-определяемые процессы, как бы гарантированные морально-нравственными

позициями, но не гарантированные в смысле разрушительных результатов, глубокий философский анализ размытой грани между добром и злом, как никогда остро-необходим.

Человеческий поступок, по М. М. Бахтину, представляется не чем иным, как микрокосмом творческой деятельности, происходящим в мире, который принципиально незавершен, в котором будущее не гарантировано ничем и никем, не поддается предугадыванию. Более того, каждый совершенный поступок формирует мир и осознается для самого человека как актуальный и ответственный. Являясь творческим деянием, поступок не выводится целиком из прошлого опыта, уже обобщенного науками. Любой поступок направлен всегда на другого человека, в чем выражается его должностное и вместе с тем его уникальная подлинная неповторимость в отношении к будущему. Но, по мнению мыслителя, насколько в поступке присутствуют творчество и созидание, настолько в нем содержатся разрушительность и деструкция, так как наличие априорного знания в человеческом поступке обязательно сочетается с индивидуальностью его инициативности, субъективностью воли, исходящей из *сложной глубинности души*.

В разнообразии и многообразии социальных связей, их полифонизме, в диалоговых и полилоговых межчеловеческих отношениях М. М. Бахтин видит главное неперемное условие творчества. Как подчеркивает философ, конкретный человеческий поступок уже включает множество предпосылок для творчества и смыслообразования. Творчество как становление, со-бытийность возможно не внутри человека, а на пороге собственного сознания и сознания другого, чужого.

Этим данный предмет вызывает большой интерес у В. С. Библера, который в своих

социальных размышлениях акцент делает не на отношениях субъекта и объекта, как это было принято в классической философии, а на отношениях межсубъектных. Более того, каждый любой предмет мира, который философ понимает «как если бы он был произведением», представляет собой воплощение субъективных и субъектных особенностей автора. Но при этом субъектно-объектные отношения не нивелируются, т. к. любое мышление продолжает оставаться предметным. Однако, как подчеркивает В. С. Библер, чем полилогичней «диалог», «тем более несводим к той или иной логике бесконечно-возможный мир, тем более “колобок” бытия плотен, непоглощаем, загадочен, выталкиваем “во-вне” мысли»¹³. Таким образом, принцип неопределенности обусловлен неравновесностью человеческих поступков.

По нашему мнению, аттрактор человеческих поступков как основы социальной деятельности способна очертить именно социальная гетерология, согласно которой социальное бытие рассматривается как основание сущего в смысле принадлежности ему, а не в смысле обладания, овладения. Это значит, что бытие – это бытие именно сингулярного существования. Бытие есть различие бытия. Бытие – это со-бытие. Способ бытия существования – совместное бытие.

Таким образом, для современной философии очень важной становится идея становления различия, которая означает переход к новому понятию бытия, не привязанному к какому-либо традиционному основанию. «Вещи – это не что иное, как непрерывное создание ex nihilo; они существуют как глаголы и никогда не явля-

ются существительными. То, что поддерживает сущности в присутствии, – это их вечное исчезновение и становление. Таким образом, постоянство или непостоянство вещей заключается только в их непостоянстве или, лучше, в их постоянном исчезновении» [4].

В традиционном метафизическом дискурсе отношение между бытием и сущим мыслится как отношение единого и многого. Очевидное различие между бытием и сущим заключается в том, что бытие – сингулярно (единично), тогда как сущее – множественно. Для социальной гетерологии сущее (многое) не есть все, это не множество разрозненных предметов, а множество, находящееся в становлении. Становление как становящееся суть единство. Но это не метафизическое единство – это единство становящегося. Это другое представление о социальности, это другая социальность. Но вместе с тем это и другая природность. Если в традиционной онтологии присутствовало абстрактно понимаемое природное бытие, то в эволюционной постулируется социализация природы, ее гетерологизация.

Редукционистское онаучивание социальности в классической метафизике сопровождалось привязкой к некоему высшему организованному и организующему порядку (Космос, Бог, Природа). Идеалом социальности было объединение. Счастье в объединении – государство как семья у Конфуция, государство как город у Платона, государство как организм у Аль-Фараби и т. д. Эта социальность вокруг чего-то общего и единого.

Т. Х. Керимов выделяет две причины этому:

1) выделение естественных причин социальности;

¹³Библер В. С. От наукоучения – к логике культуры. – М.: Изд-во политической литературы, 1991. – 413 с.



2) объективность естественных наук.

Как следствие, в социальном познании возникает тип теоретического сознания, опирающегося не на традицию или веру, а на результаты исследования, не чуждые критичности. Правда, эта критичность в социологии О. Конта, Э. Дюркгейма, М. Вебера – внутри познавательной процедуры – и не затрагивает особенностей субъекта познания. Ведь главный принцип контовской социологии – познать общество натуралистично, объективно. С одной стороны, подобный гносеологический подход позволил освободиться от метафизических искажений и упрощений, но, с другой – это амбивалентно порождает еще большее ограничение, вызванное чрезмерной объективацией социума. О. Конт употребляет выражение «естественные законы общества», Г. Зиммель говорит о «социальных формах», а Э. Дюркгейм – о «социальных фактах». «Странным образом именно тогда, когда социология выделяется в качестве частной и автономной (от метафизики) дисциплины со своим предметом (со своей истиной и сущностью этого предмета) и соответствующими методами, она оказывается во власти метафизики»¹⁴. Правда, теперь социология обращается не к высшему трансцендентному порядку, а к социальному Космосу, к тому порядку, который незримо присутствует в самом обществе (кстати, слово «космос» в переводе с греческого обозначает «порядок»). И все варианты бытия человека в социуме – лишь частные случаи социального космоса. Таким образом, речь идет о самодостаточности социального, как, впрочем, в метафизической (онтологической) концепции речь шла о самодостаточности метафизики.

Однако теперь мы должны говорить о «другой социальности», не на едином основании и тождестве пребывающем, а о социальности множественной, дискретной, разнородной. Мы должны говорить не о гомогенном обществе, а о гетерогенном, об обществе различия. Необходимо преодолеть метафизику. Необходимость преодоления метафизики вызвана не когнитивным интересом, описывающим социальную реальность, а когнитивным интересом, направленным на понимание человека, трансформируясь из социальной в гуманитарную. Новая онтология должна быть основана «на восходящем принципе: она тематизирует популяции гетерогенных сущих различных нижних уровней, а не целостности, как в нисходящей модели» [11, с. 35].

Современная социальность – уже не объект или идея, это со-бытие различных существований, сингулярностей. Об этом уже высказывались представители философии жизни, экзистенциалисты, постмодернисты, персоналисты и другие. Общего бытия у сингулярностей не существует, их объединяет лишь ускользание бытия, считают сторонники гетерологической концепции. Социальность – это не общее пространственная и временная реальность. Социальность – это «бытие-вместе». Индивидуальное бытие – это разделение. Индивидуальное бытие – это со-бытие, для описания которого необходима гетерология, опирающаяся на различие бытия индивидуального (в отличие от классической метафизики, способной описать гомогенное общество). Следовательно, гетерогенность современного общества стала необходимой проблемой для социальных исследований.

¹⁴Керимов Т. Х. Социальная гетерология. – Екатеринбург: Урал Наука, 1999. – С. 10.



Это как у М. Хайдеггера, бытие – всегда собственное бытие. Но сингулярность – не есть проецирование субъективного «Я» на окружающее меня, а, наоборот, то, что определяет «мойность» каждый раз. Сингулярность времени – «ускользание от субстанции». Бытие пребывает в дискретности сингулярностей. Бытие вместе есть разделение бытия общества. Отсюда толерантность – мера принадлежности индивидуального существования бытию вместе. Отсюда бытие вместе равно равенству. Но равенству не безусловному, не категорическому, а касающемуся самих нас. Равенство – это не критерий и не мера. Равенство – это равенство неравных. Равенство в различии¹⁵.

Согласно гетерологической концепции, история есть «безвременье», «межвременье», на основе чего и возникает история и историческое время. При любом историческом событии время как бы останавливается, застывает, «опространствливается». Между мгновениями времени существует событие.

Согласно нашему убеждению, в рамки гетерологической концепции помимо постмодернистских проектов вписываются модели социальной синергии, фрактальности¹⁶, в которых во главу угла также ставится «событийность», процессуальность, внутренняя самоорганизация, определяемая автохтонными, имманентными принципами развития. Социальность определяется из самой себя. Гетерологическая концепция предлагает совершенно новую парадигму социального исследования, изменяя когнитивный ракурс с определенности на неопределенность, на «поток становления», «политику эксперимента» [19], пытаясь преодолеть номотетические установки эпистемологии.

Неопределенность социального развития и познания указывает на *невозможность* конституирования современного социального процесса в рамках единого трансцендентального принципа и убеждает в справедливости гетерологического подхода к обществу. Авторская позиция в том, что именно социальная гетерология нацелена, действительно, не на описание и объяснение сложных социальных процессов, а на понимание мотивов и действий живых людей, движимых огромным спектром факторов, включая, бесспорно, психологические (классическая социальная философия табуировала всякую психологизацию социально-философского анализа), а не формализованных субъектов человеческой истории.

Заключение

Таким образом, общество XXI века характеризуется эксплицитной высокой гетерогенностью, составленной:

- из различия как структурообразующего фактора;
- очевидной нелинейности, децентрации социальных процессов и самого человека;
- высокой степени опосредованности социальных процессов, скрывающей их сложные взаимодействия.

Гетерогенность усилена:

- мощью и динамикой научно-социального прогресса;
- активизацией процессов самоорганизации социальной жизни;
- усложнением субъективного фактора социального развития;
- усилением иррационализации социальных процессов и т. д.

¹⁵Керимов Т. Х. Социальная гетерология. – Екатеринбург: Урал Наука, 1999. – С. 10.

¹⁶Эпштейн М. К философии возраста // Звезда. – 2006. – № 4. – С. 25–28.



Фактор неопределенности современной социальной жизни возрос и обострился, а «принцип неопределенности» в социально-философском познании поставил проблему поиска эффективных научных парадигм в условиях другой социальности и природности.

Авторы статьи впервые обосновывают социальную гетерологию как постнеклассическую парадигму, адекватно коррелирующую с принципом неопределенности социального познания и необходимую в современном социально-философском дискурсе для исследования многосложных, опосредованных социальных процессов и связей, имеющих самоорганизующийся алгоритм развития, тем самым отвергая научные классические установки на поиск единого, надчеловеческого системообразующего принципа развития социальной жизни. В этом новизна исследования.

Социальная гетерология признает принцип неопределенности социального познания,

но не абсолютизирует его, а в сложной иерархии опосредованностей выявляет их соотносительность друг с другом, с тем чтобы «нащупать» реальные связи. По нашему мнению, это вполне выполнимо.

Наше будущее открыто и многообразно, но оно не является произвольным. Оно не случайно, оно вероятно [22]. Социальная структура гетерархична, представлена как упорядоченная множественность [17]. Существует определенный набор будущих возможностей социального развития. Этот спектр определяется, главным образом, ее собственными свойствами, и это главный когнитивный принцип социальной гетерологии. Авторская позиция в том, что, несмотря на присутствие неизбежных элементов неопределенности, хаоса в общественной жизни, социальная гетерология как постнеклассическая парадигма социального познания обладает высокоэффективным эпистемологическим потенциалом в исследовании современного социума.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Griffith A. M.** Social construction: big-G grounding, small-g realization // *Philosophical Studies*. – 2018. – Vol. 175, Issue 1. – P. 241–260. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11098-017-0865-x>
2. **Bertrand M.** Fundamental ontological structure: an argument against pluralism // *Philosophical Studies*. – 2017. – Vol. 174, Issue 5. – P. 1277–1297. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11098-016-0760-x>
3. **Dawes G. W.** Identifying Pseudoscience: A Social Process Criterion // *Journal for General Philosophy of Science*. – 2018. – P. 1–16. DOI: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10838-017-9388-6>
4. **Kerimov K., Kerimov T.** The Evanescent Thing: Heidegger and Ozy // *KronoScope*. – 2014. – Vol. 14, Issue 2. – P. 195–210. DOI: <http://booksandjournals.brillonline.com/content/journals/10.1163/15685241-12341305>
5. **Laurence J., Schmid K., Hewstone M.** Ethnic Diversity, Inter-group Attitudes and Counter-vailing Pathways of Positive and Negative Inter-group Contact: An Analysis Across Workplaces and Neighbourhoods // *Social Indicators Research*. – 2018. – Vol. 136, Issue 2. – P. 719–749. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11205-017-1570-z>
6. **Lazar S.** In dubious battle: uncertainty and the ethics of killing // *Philosophical Studies*. – 2018. – Vol. 175, Issue 4. – P. 859–883. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11098-017-0896-3>
7. **Hvidtfeldt R.** Interdisciplinarity as Hybrid Modeling // *Journal for General Philosophy of Science*. – 2017. – Vol. 48, Issue 1. – P. 35–57. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10838-016-9344-x>



8. **Mäki U.** Philosophy of interdisciplinarity. What? Why? How? // European Journal for Philosophy of Science. – 2016. – Vol. 6, Issue 3. – P. 327–342. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13194-016-0162-0>
9. **Mäki U., MacLeod M.** Interdisciplinarity in action: philosophy of science perspectives // European Journal for Philosophy of Science. – 2016. – Vol. 6, Issue 3. – P. 323–326. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13194-016-0161-1>
10. **Девятко И. Ф.** Метатеоретизирование или философия социальных наук? // Социологические исследования. – 2017. – № 12. – С. 3–9. DOI: <https://doi.org/10.7868/S0132162517120017>
11. **Деланда М.** Новая онтология для социальных наук // Философско-литературный журнал Логос. – 2017. – Т. 27, № 3 (118). – С. 35–56. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29077881>
12. **Зброжек Е. А.** Онтология разрыва как ключ к пониманию философии С. Жижека // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Философия. – 2012. – № 2 (8). – С. 115–120. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18753611>
13. **Игнатъев В. И.** Социальная теория в контактной зоне методов естествознания: информационно-резонансный подход к интерпретации социальной реальности // Социологические исследования. – 2017. – № 3. – С. 3–13. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29074188>
14. **Керимов Т. Х.** Онтология как онто-теология и ориентиры ее преодоления // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Политология. Религиоведение. – 2015. – Т. 14. – С. 106–113. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24387839>
15. **Керимов Т. Х.** Преодоление метафизики: предпосылки и ориентиры // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2016. – № 10. – С. 23–25. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29072059>
16. **Керимов Т. Х., Бурбулис Ю. В.** Ирредукционизм как основной методологический принцип современной социальной онтологии // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2015. – № 11-1. – С. 26–28. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25008495>
17. **Красавин И.** Гетерархия множества // Философско-литературный журнал Логос. – 2017. – Т. 27, № 3 (118). – С. 173–198. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29077887>
18. **Лапин Н. И.** Антропосоциокультурный эволюционизм – метатеоретический принцип изучения сообществ людей // Социологические исследования. – 2018. – № 3. – С. 3–14. DOI: <https://doi.org/10.7868/S0132162518030017>
19. **Пикеринг Э.** Новые онтологии // Философско-литературный журнал Логос. – 2017. – Т. 27, № 3 (118). – С. 153–172. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29077886>
20. **Пилюгина Е. В.** Феноменология ризомы. Ризоморфные среды // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2013. – Т. 3. – С. 3101–3105. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20573674>
21. **Платонова С. И.** Эпистемологические особенности современного социально-гуманитарного знания // Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке. – 2017. – Том 6, № 3А. – С. 131–142. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30612057>
22. **Подопригора А. В.** Генератор реальности: Информация и механизмы самоорганизации // Научный ежегодник Института философии и права Уральского отделения Российской академии наук. – 2016. – Т. 16, № 4. – С. 17–32. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28126779>
23. **Стёпин В. С.** Историко-научные реконструкции: плюрализм и кумулятивная преемственность в развитии научного знания // Вопросы философии. – 2016. – № 6. – С. 5–14. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26421751>
24. **Шевлоков В. А.** Устойчивое развитие общества: синергетический подход // Вестник КРАУНЦ. Физико-математические науки. – 2016. – № 2 (13). – С. 62–67. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26527432>



DOI: [10.15293/2226-3365.1804.05](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.05)

Bakhyt Zharmukhamedovna Zhussupova,
Master of Philosophy, Senior Lecturer,
Department of Philosophy and Theory of Culture;
Doctoral Student in Philosophy,
Ye. A. Buketov Karaganda State University, Karaganda, Republic of Kazakhstan
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4442-3924>
E-mail: zhussupova2013@mail.ru

Baizhol Iskakovich Karipbayev,
Doctor of Philosophical Sciences, Professor,
Department of Philosophy and Theory of Culture,
Ye. A. Buketov Karaganda State University, Karaganda, Republic of Kazakhstan
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1892-2631>
E-mail: karipbaev@mail.ru

Pavel Petrovich Soloshchenko,
Master of Philosophy, Senior Lecturer,
Department of Philosophy and Theory of Culture,
Ye. A. Buketov Karaganda State University, Karaganda, Republic of Kazakhstan
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6615-5369>
E-mail: p_soloschenk@mail.ru

Social heterology in the context of the principle of uncertainty of social cognition

Abstract

Introduction. *The article is devoted to the problem of substantiating the necessity of a heterological model of post-non-classical socio-philosophical discourse within the framework of “turbulent” modernity. The purpose of the article is to reveal the epistemological potential of social heterology in the context of the principle of uncertainty of social cognition.*

Materials and Methods. *The study is based on critical analysis of the works of European and Russian philosophers, and methods of social synergy and social heterology in the study of modern social processes.*

Results. *The authors have revealed the heterogeneous nature of modern society, which has a complex ontological organization, nonlinear structure, openness, and disequilibrium. The authors have distinguished two main models, two main approaches to explaining social being: ontological and heterologous. The views of Russian and European philosophers on the necessity and essence of post-non-classical methods and paradigms of social cognition, which have a heterological character, have been analyzed and summarized. It is noted that the world of society, with people as carriers, is moved not only by objective laws of being, but also by free human wills, including irrational, which sometimes makes it unexpected, sudden and unpredictable. The authors' position is that social heterology constitutes the principle of uncertainty of social cognition as its inevitable attribute, which testifies to the complex dynamics of self-development of social processes, the carriers of which are the plurality of singularities. The authors justified the position that the heterological paradigm brings us closer to understanding of contradictory modern social processes, not only from cognitive interest, but mainly from the practical one, to develop human-scale tactics and development strategies in order to avoid social tension and social cataclysms.*



Conclusions. *The authors conclude that social heterology as a new methodology of social cognition has sufficient grounds to become a new paradigm necessary for the study of society in conditions of a decentered, fractal modernity. Social heterology adequately correlates with the principle of uncertainty of social cognition and possessing a positive potential in the study of modern social processes.*

Keywords

Heterogeneous society; Post-nonclassical discourse; Post-nonclassical methods; Epistemological potential; Cognitive interest; Heterological paradigm; Plurality of singularities; Nonlinear structure; Dynamics of self-development; Human-like tactics.

REFERENCES

1. Griffith A. M. Social construction: big-G grounding, small-g realization. *Philosophical Studies*, 2018, vol. 175, issue 1, pp. 241–260. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11098-017-0865-x>
2. Bertrand M. Fundamental ontological structure: an argument against pluralism. *Philosophical Studies*, 2017, vol. 174, issue 5, pp. 1277–1297. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11098-016-0760-x>
3. Dawes G. W. Identifying Pseudoscience: A Social Process Criterion. *Journal for General Philosophy of Science*, 2018, pp. 1–16. DOI: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10838-017-9388-6>
4. Kerimov K., Kerimov T. The Evanescent Thing: Heidegger and Ozy. *KronoScope*, 2014, vol. 14, issue 2, pp. 195–210. DOI: <http://booksandjournals.brillonline.com/content/journals/10.1163/15685241-12341305>
5. Laurence J., Schmid K., Hewstone M. Ethnic Diversity, Inter-group Attitudes and Countervailing Pathways of Positive and Negative Inter-group Contact: An Analysis Across Workplaces and Neighbourhoods. *Social Indicators Research*, 2018, vol. 136, issue 2, pp. 719–749. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11205-017-1570-z>
6. Lazar S. In dubious battle: uncertainty and the ethics of killing. *Philosophical Studies*, 2018, vol. 175, issue 4, pp. 859–883. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11098-017-0896-3>
7. Hvidtfeldt R. Interdisciplinarity as Hybrid Modeling. *Journal for General Philosophy of Science*, 2017, vol. 48, issue 1, pp. 35–57. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10838-016-9344-x>
8. Mäki U. Philosophy of interdisciplinarity. What? Why? How?. *European Journal for Philosophy of Science*, 2016, vol. 6, issue 3, pp. 327–342. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13194-016-0162-0>
9. Mäki U., MacLeod M. Interdisciplinarity in action: philosophy of science perspectives. *European Journal for Philosophy of Science*, 2016, vol. 6, issue 3, pp. 323–326. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13194-016-0161-1>
10. Deviatko I. F. Metatheorizing Or Philosophy Of Social Sciences?. *Sotsiologicheskie Issledovaniia*, 2017, no. 12, pp. 3–9. (In Russian) DOI: <https://doi.org/10.7868/S0132162517120017>
11. DeLanda M. A New Ontology for the Social Sciences. *Logos Journal*, 2017, vol. 27, no. 3, pp. 35–56. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29077881>
12. Zbrozhek E. A. The ontology of the gap as a key for understanding Zizek’s philosophy. *Proceedings of Voronezh State University*, 2012, no. 2, pp. 115–120. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18753611>
13. Ignatyev V. I. Social Theory in the Contact Zone of the Methods of Natural Science: Informational Resonance Approach to Interpreting Social Reality. *Sotsiologicheskie Issledovaniia*, 2017, no. 3, pp. 3–13. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29074188>



14. Kerimov T. Kh. Ontology as Onto-Theology and the Ways to Transcend It. *Bulletin of Irkutsk State University. Series Political Science and Religion Studies*, 2015, vol. 14, pp. 106–113. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24387839>
15. Kerimov T. H. Overcoming of Metaphysics: Presuppositions and Landmarks. *Intelligence. Innovations. Investments*, 2016, no. 10, pp. 23–25. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29072059>
16. Kerimov T. Kh., Burbulis Ju. V. Irreductionism as the main methodological principle of modern social ontology. *Humanities, Social-Economic and Social Sciences*, 2015, no. 11-1, pp. 26–28. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25008495>
17. Krasavin I. Heterarchy of the Multitude. *Logos Journal*, 2017, vol. 27, no. 3, pp. 173–198. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29077887>
18. Lapin N. I. Anthroposociocultural Evolutionism – A Metatheoretical Principle of Studying Human Communities. *Sotsiologicheskie Issledovaniia*, 2018, no. 3, pp. 3–14. DOI: <https://doi.org/10.7868/S0132162518030017>
19. Pickering A. New Ontologies. *Logos Journal*, 2017, vol. 27, no. 3, pp. 153–172. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29077886>
20. Pilugina E. V. Phenomenology of the rhizome. Rizomorphic media. *Periodic Scientific and Methodological Journal Koncept*, 2013, vol. 3, pp. 3101–3105. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20573674>
21. Platonova S. I. Epistemological features of modern social-humanitarian knowledge. *Context and reflection: Philosophy of the World and Man*, 2017, vol. 6, no. 3A, pp. 131–142. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30612057>
22. Podoprigora A. V. Reality generator: information and mechanisms of self-organization. *Institute of Philosophy and Law. Urals Division of the Russian Academy of Sciences*, 2016, vol. 16, no. 4, pp. 17–32. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28126779>
23. Stepin V. S. Historical-Scientific Reconstruction: Pluralism and Cumulative Continuity in the Development of Scientific Knowledge. *Questions of Philosophy*, 2016, no. 6, pp. 5–14. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26421751>
24. Shevlovkov V. A. Sustainable development of society: synergetic approach. *Bulletin KRASEC. Physical & Mathematical Sciences*, 2016, no. 2, pp. 62–67. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26527432>

Submitted: 07 May 2018

Accepted: 02 July 2018

Published: 31 August 2018



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).



© М. И. Колыхалов, Е. А. Пушкарёва

DOI: [10.15293/2226-3365.1804.06](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.06)

УДК 101+316+327

ПРОЦЕССЫ ГЛОБАЛИЗАЦИИ И РЕГИОНАЛИЗАЦИИ В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА: ИНТЕГРАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ПОДХОДОВ В СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОМ ЗНАНИИ

М. И. Колыхалов, Е. А. Пушкарёва (Новосибирск, Россия)

Проблема и цель. В статье представлено исследование проблемы развития глобализации и регионализации в развитии современного общества. Цель статьи – определить основные тенденции процессов глобализации и регионализации в развитии современного общества на основе интеграции исследовательских подходов в современном социально-гуманитарном знании.

Методология. Методология исследования основана на общенаучных методах системного анализа, сравнения и обобщения зарубежных и российских исследований по проблеме влияния глобализации и регионализации на развитие современного общества.

Результаты. Авторами определено экономическое, экономико-политическое и социально-культурное измерение глобализации и регионализации. Отмечается, что процессы глобализации играют ключевую роль в эволюции процессов инновационного развития, значительно повышая интенсивность взаимодействий не только между странами, но и сообществами во всех сферах общественной жизни. В современных условиях мир рассматривается как целостное экономико-политическое пространство, предполагающее усиление экономических субъектов как субъектов мирового политического процесса. Авторами подчеркивается, что глобализация существенным образом сказывается на научно-образовательном процессе; курс на интеграцию науки и образования активизирует деятельность университетов, в том числе в сфере адаптации образовательных инноваций и развития международных связей. Актуализируются проблемы непрерывного образования, мобильности знаний и образования. Отмечается также, что процессы регионализации в настоящее время не расцениваются в качестве производных от процессов глобализации, а служат основой для появления качественно новых институциональных связей, способствуя возникновению региональных объединений.

Заключение. Представлено обобщение выявленных тенденций развития процессов глобализации и регионализации в современном социально-гуманитарном знании.

Ключевые слова: процессы глобализации; тенденции регионализации; экономические стратегии; интеграция; экономико-политическое пространство; научно-образовательный процесс; мобильность образования.

Колыхалов Максим Игоревич – аспирант, Сибирский институт международных отношений и регионоведения.

E-mail: maxim_kolykhalov@mail.ru

Пушкарёва Елена Александровна – доктор философских наук, профессор кафедры права и философии, Новосибирский государственный педагогический университет.

E-mail: pushkarev73@mail.ru



Постановка проблемы

В научных исследованиях в настоящее время активно рассматриваются различные аспекты проблем развития информационного общества в контексте современных процессов глобализации [10; 15; 20; 31–34]. В современном социально-гуманитарном знании под явлением «глобализация» понимается широкий спектр событий и тенденций [27, с. 19], среди которых выделяют: развитие мировых идеологий, интенсивную борьбу за установление мирового порядка; скачкообразный рост числа и влияния международных организаций [1], ослабление суверенитета национальных государств [20]; появление и развитие транснациональных корпораций, рост международной торговли [12]; интенсивные массовые миграции и формирование мультикультурных обществ [3].

Исследователи акцентируют внимание на том, что экономические последствия экономической интеграции, изложенные в теоретической литературе, основаны на опыте эмпирической интеграции в Европе [5]. При этом активно актуализируется «громкий призыв к устойчивому развитию» [5–6; 16; 30] с акцентом на развитие своих глобальных и региональных связей [4; 20]. В этом контексте исследуются процессы глобализации и их влияние на развитие системы инновационного образования в регионах Российской Федерации [26]. *Цель статьи – определить основные тенденции процессов глобализации и регионализации в развитии современного общества*

на основе интеграции исследовательских подходов в современном социально-гуманитарном знании

Методология исследования

Исследование проведено на основе общенаучных методов системного анализа, сравнения и обобщения зарубежных и российских исследований по проблеме влияния глобализации и регионализации на развитие современного общества.

Современный мир подвержен процессам глобализации. В центр концептуальных построений понятие «глобализация» было поставлено в 1981 г. американским социологом Дж. Маклингом, который пытался понять исторический процесс усиления глобализации социальных отношений и дать ему объяснение¹. Другие исследователи полагают, что понятие «глобализация» было введено Т. Левитом в 1983 г. в статье «Глобальные рынки»². Кроме того, зарождение самого термина «глобализация» связывают с Р. Робертсоном, который в 1983 г. использовал термин «глобальность» (globality) в названии своей статьи «Обсуждая глобальность», а в дальнейшем опубликовал труды, посвященные социальной теории глобализации и исследованию глобальной культуры³. В 1990 г. вышел программный сборник статей «Глобальная культура»⁴, в котором были опубликованы работы И. Валлерстайна, М. Арчер, Р. Робертсона и др. С этого времени появились фундаментальные исследования о глобализации.

¹ Scholte J. Beyond the Buzzword: Towards a Critical Theory of Globalization // Globalization: Theory and Practice / ed. by E. Kofman and G. Youngs. – London, Continuum, 1996. – P. 44–45.

² Levitt T. The globalization of markets // Harvard Business Review. – 1983. – № 3. – P. 92–102.

³ Robertson R. Globalization: Social Theory and Global Culture. – London, 1992; Robertson R. Globalization // Featherstone M.u.a.(Hg.), Global Modernities, London, 1995.

⁴ Global Culture: Nationalism, Globalization and Modernity / Ed. by M. Featherstone. – London, 1990.



Дискуссионными и неоднозначными в науке остаются суждения относительно причин и истоков глобализации, исторических рамок ее возникновения. Часть исследователей связывают зарождение процесса глобализации с постоянной миграцией человека, расселением населения по планете, налаживанием торговых и культурных контактов между людьми⁵. Согласно разработанной этими исследователями периодизации процесса глобализации, его истоки восходят к периоду становления и развития первых мировых цивилизаций, таких как Египетская, Вавилонская, Древнегреческая, Древнеримская, Персидская и др. По их мнению, глобализацией следует считать образование античных империй, геополитических формирований, возникших в результате военно-политических действий. Примером может служить империя Александра Македонского, которая простиралась не на один регион, а охватывала территорию от Дуная, Адриатики, Египта, Инда до Кавказа. Такие геополитические образования характеризовались централизацией власти, единым экономическим пространством (единой денежной единицей, отсутствием таможенных и иных барьеров внутри империи), унификацией торговли и финансов, единым этическим принципом, общей культурой, социальными ценностями и языком, усилением внутренних взаимозависимостей между территориями⁶.

Ряд исследователей считают, что действительные причины и истоки глобализации

следует искать в эпоху Великих географических открытий, охватывающую период с конца XV по XVI в., когда мировая история и мировоззрение людей совершили очередной поворот в своем развитии. Мир не только пространственно (географически) «замкнулся», т. е. сформировалось единое географическое мировое пространство, но и произошло формирование принципиально нового взгляда на мир и место человека в нем⁷.

В современном понимании понятие «глобализация» стали использовать в различных смыслах с 1960-х гг. И. Валлерстайн сформировал теорию глобалистского представления о современном обществе, в которой человечество понимается им как взаимосвязанная общность⁸. Данный подход отличает миросистемную теорию от цивилизационных теорий, в которых внимание исследователей акцентируется на разделенности и *самобытности региональных систем мирового сообщества*⁹.

Для современного социально-гуманитарного знания актуальными является выявление не только структурных составляющих процессов глобализации, но и принципов теории глобализации (исследуются в работах В. А. Дергачева¹⁰ Л. Б. Вардомского¹¹). В работах современных исследователей (социологов, культурологов, философов, политологов, историков) сформулированы различные аспекты проблемы регионализации (исследования

⁵ Глобализация и современная Россия: монография / под ред. В. Ю. Вельского, А. И. Сацутой. – М.: Юнити-Дана, 2014. – С. 7.

⁶ Там же. С. 7.

⁷ Там же. С. 8.

⁸ Wallerstein I. The Modern World-System: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World-Economy in the Sixteenth Century. – New York: Academic Press, 1974.

⁹ Валлерстайн И. Анализ мировых систем: современное видение мирового сообщества // Социология на пороге XXI века. Новые направления исследований. – М., 1998. – С. 145.

¹⁰ Дергачев В. А. Глобалистика: учеб. пособ. – М.: Юнити-Дана, 2015. – 303 с.

¹¹ Российское порубежье в условиях глобализации: монография / под ред. Л. Б. Вардомского. – М., 2009; Дергачев В. А., Вардомский Л. Б. Регионоведение: учеб. пособ. – М.: Юнити-Дана, 2015. – 463 с.



А. Г. Гранберга, И. М. Бусыгиной, В. Г. Введенского¹², Л. Б. Вардомского, А. Г. Пылина¹³, О. В. Плотниковой [28–29] и др.).

Результаты исследования

Экономическое содержание глобализации. Процессы глобализации играют ключевую роль в эволюции процессов инновационного развития. Современные инновации развиваются в условиях открытой глобальной экономики, характеризующейся открытым рынком, высоким уровнем конкуренции, наличием систем глобальных коммуникаций и ростом скорости генерации инноваций и их распространения. Как результат этого процесса резко повысилась интенсивность взаимодействий между странами, компаниями, обществами во всех сферах хозяйственной и общественной жизни [26, с. 217].

Процессы глобализации происходят одновременно с модернизацией и включают укрепление экономических связей между государствами и возникновение глобальной культуры сознания [27, с. 20].

Возникает понятие «глобальная прозрачность знаний», которое включает предоставление подробной информации о продукции и услуг для потребителя и в то же время сбор более подробной информации о самом человеке. Взятые вместе, эти две цели глобальной прозрачности способствуют лучшему использованию ресурсов и более индивидуальной ответственности в современном обществе [10].

Экономико-политическое измерение глобализации. В современных условиях на смену геополитических методов установления поли-

тического влияния в мире приходят экономические стратегии, основанные на определяющем влиянии транснациональных объединений. По мнению Т. В. Карадже, геоэкономические стратегии рассматривают мир как целостное экономико-политическое пространство, предполагающее ослабление национального государства и усиление экономических субъектов как субъектов мирового политического процесса [23, с. 6].

Исследователи отмечают, что под влиянием процессов глобализации происходит преобразование системы международных отношений в сторону повышения роли негосударственных акторов международного сотрудничества [24; 25; 29; 33]. По словам И. Н. Налетовой, вестфальская модель государства под влиянием неолиберальных тенденций перераспределяет свои функции, причем многие из них получают не только надгосударственные образования (международные межправительственные и неправительственные организации), но и внутригосударственные регионы, которые становятся самостоятельными акторами на уровне государства и мировой политики [27, с. 13].

В зарубежных работах активно исследуются вопросы воздействия на экономическое и социальное развитие в развивающихся странах [9].

Социально-культурное измерение глобализации. Глобализация существенно образом сказывается на научно-образовательном процессе. Мировые тенденции в области развития образования, науки, инновационной деятельности можно охарактеризовать следующим образом [26]: «болонский процесс» –

¹² Региональное развитие: опыт России и Европейского Союза: монография / А. Г. Гранберг, И. М. Бусыгина, В. Г. Введенский и др.; отв. ред. А. Г. Гранберг. – М., 2007.

¹³ Регионализация внешнеэкономических связей в России и соседних странах / отв. ред. Л. Б. Вардомский, А. Г. Пылин. – М.: Институт экономики Российской академии наук, 2014. – 175 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=23637593>



введение двухцикловой (начиная с Берлинской конференции – трехцикловой) структуры высшего образования (бакалавр – магистр – доктор); «копенгагенский процесс» – введение единых требований к профессиональному образованию средней ступени, создание европейской рамки квалификаций, развитие образования взрослых (концепция «непрерывного образования»); абсолютный и относительный рост числа студентов; глобализация, интернационализация и открытость образования; рост расходов на высшее образование в государственных бюджетах, расходах корпораций, физических лиц; рост числа работников сферы высшего образования; развитие дистанционного обучения; рост возраста обучающихся в сфере высшего образования и превращение образования в постоянный процесс, сопровождающий всю жизнь человека; мобильность знаний, инноваций и их носителей.

Постепенно растет новая волна участников инновационной системы. *Курс на интеграцию науки и образования активизировал деятельность университетов*, в том числе в сфере адаптации образовательных инноваций и развития международных связей [26, с. 219].

В зарубежных исследованиях актуализируется проблема мобильности образования. Мобильность студентов находится в центре внимания в рамках стратегии интернационализации [2]. Применяются многомерные методы для выявления тенденций в мобильности студентов. Результаты исследований показывают, что студенческих потоков в рамках европейского пространства высшего образования стало больше; указывается на необходимость критически пересмотреть характер европейского пространства высшего образования и его роль в глобализации высшего образования [17]. Исследователями мобильности образования в Азии отмечается, что академи-

ческая профессия способствует формированию потенциала и идентичности систем высшего образования для изучения роли международной мобильности в формировании и развитии ученых Восточной и Юго-Восточной Азии в области науки, техники, техники и математики. При этом подчеркивается, что тенденции глобализации и регионализации могут изменить неоднородную идентичность академической профессии в регионе [19].

Соотнесение глобализации и регионализации. Глобализация долгое время рассматривалась как основа развития современной системы международных отношений. При этом процессы регионализации расценивались в качестве производных от нее. Однако в настоящее время признается, что процессы регионализации служат основой для появления качественно новых институциональных связей, способствуя возникновению региональных объединений [21; 27; 29].

Географический фактор в процессе регионализации. В зарубежных исследованиях актуализируются различные модели, отличающиеся не только методом регионализации, но и параметрами однородности и морфологии получаемых регионов [13]. Для оценки результатов использовались качественный экспертный метод и количественно-статистический метод. Сравнение двух методов показало, что модели на основе многомасштабного сегментирования привело к лучшим результатам. Однако результаты также показали, что не только высокая степень однородности имеет важное значение для качества регионализации, но что морфологические характеристики отдельных регионов играют более важную роль [13].

Экономический фактор в развитии регионализации. Глобализация изменила парадигму регионального развития, резко усилив роль регионов в мировой экономике и сделав



инновационное развитие неотъемлемой составляющей современного региона [26, с. 217]. Исследователями отмечается, что регионализация и глобализация имеют двойственную природу и зависят от институциональной системы, что, в свою очередь, влияет на установление новых правил в экономическом пространстве, в котором взаимодействуют предприятия; доказывается, что развитие современных рыночных институтов связано со стимулированием инновационной активности в регионах и созданием в них инновационных систем, эффективность которых зависит от степени взаимосвязанности и взаимозависимости национальной инновационной системы, что соответствует процессам глобализации [11].

V. P. Obolenskii рассматривает интенсивное развитие процесса регионализации мировой экономики, анализирует основания для этого процесса, обращает внимание на трансформацию регионализма, которая приобретает поэтапный трансконтинентальный характер. Автор отмечает, что региональная интеграция, помимо позитивного влияния на торговлю и инвестиции, имеет и негативные последствия, а именно: размывание режима наибольшего благоприятствования и угрозы начала хаоса в международной торговле и инвестиционном обмене [12].

Важным является обоснование и оценка факторов экономического роста региональных интеграционных сообществ и национальных экономик стран-участниц, их развивающих. В этом аспекте отмечается, что интеграция успешно развивается только в условиях подъема национальных экономик стран-

участниц. Кризисным экономикам придется больше заниматься внутренними проблемами, чем вопросами интеграции [32].

Политико-экономический фактор в развитии регионализации. При теоретическом осмыслении регионализации исследователи рассматривают регион в качестве субъекта международных отношений и характеризуют глобализацию и регионализацию как амбивалентные процессы. Развитие регионализации приводит к пересмотру классических теорий интеграции и появлению новых подходов, необходимых для описания новых форм взаимодействия государств. Таким образом, происходит процесс трансформации моноцентричной системы международных отношений в полицентричную, имеющую в своей основе взаимодействие региональных объединений и субнациональных регионов.

По словам О. А. Алексеенко, можно утверждать, что *регионализация описывает региональную интеграцию как процесс, а регионализм характеризует принципы этого взаимодействия* [21]. Изменение регионального баланса сил в конце 1980-х – начале 1990-х гг. вызвало пристальное внимание к открытому и новому регионализму. Региональная интеграция в открытом регионализме рассматривается как *неотъемлемый элемент глобализации с постепенным взаимопроникновением экономик участников регионального взаимодействия*. На основании открытого регионализма сформировались идеи нового регионализма, основные принципы которого лучше всего представить в сравнении со старым регионализмом¹⁴.

Новый регионализм характеризуется *снижением роли протекционистских мер в экономической политике и фокусированием на*

¹⁴ Hettne B. Globalization and the New Regionalism // Globalism and the New Regionalism. – Vol. 1 / Ed.

B. Hettne, O. Sunkel, A. Inotai. – New York: Palgrave Macmillan, 1999. – P. 7.



векторе открытой экономики. Открытая экономика предопределяет, что межрегиональные взаимодействия имеют место в условиях открытых коммуникаций. Это означает, что все участники имеют свои собственные интересы, нацелены на активное включение в мировую экономику, они независимы и свободны в принятии решений относительно взаимодействий через границу и имеют возможности для подобных взаимодействий. *Происходит усиление связей между компаниями и «мозговыми» центрами – держателями знаний и компетенций, такими как университеты, академические и прикладные научные центры, исследовательские центры, консалтинговые структуры* [26, с. 217].

Зарубежными исследователями отмечается, что движение к «более глубокой» карибской интеграции привело к переходу от «незрелого» регионализма к «зрелой» форме регионализма. Таким образом, зрелый регионализм, новый механизм управления, регулирующий институциональные и правовые рамки карибского единого рынка и экономики, коренным образом меняет национальное управление образованием в карибском сообществе. Акцентируя внимание на интеграции функциональных аспектов, статья предполагает, что зрелый регионализм в образовании построен на совместном управлении и включает многопартийное управление с государством, частным сектором, гражданским обществом и сообществом, а также гибридные государственно-частные и частно-социальные партнерства и режимы совместного управления. Делается вывод о том, что инструментализация зрелого регионализма в образовании уступает место «образовательному регионализму», определяемому движением к структурированным институциональным механизмам, способствующим углублению карибской интеграции [8].

Для того чтобы адаптироваться к новому контексту, созданному глобализацией, границы государств приобрели динамичный смысл, утратив часть своих традиционных функций и приобретя новые, которые превращают их из барьеров в плавные и проницаемые линии. Таким образом, они разграничивают пространство, постоянно реконструируемое взаимозависимостями и взаимодействиями его членов, способствуя формированию и развитию новых регионов в международных отношениях. Технология и международные двусторонние соглашения являются движущей силой, которая способствует интеграции экономики и рынков, пересмотру экономических границ [18].

Взаимоотношение с регионами, распределение властных полномочий и сбалансированное региональное развитие являются предметами региональной политики государства. Региональная политика государства *имеет целью обеспечить сбалансированное социально-экономическое развитие регионов страны с учетом региональной специфики и особенностей* [22; 28]. К примеру, в Швейцарии снижение значимости сельского хозяйства привело к оставлению земель в горных районах, где сохранение открытых земель зависит от вмешательства человека. Региональная политика Швейцарии для обеспечения баланса в системе землепользования ориентируется на социально-экономические и биогеографические переменные для моделирования сценариев изменения земель [14]. С точки зрения распределения задач между кантонами и муниципалитетами в Швейцарии в целях повышения эффективности реформы в области безопасности направлены на концентрацию полицейских учреждений на кантональном уровне и ликвидацию местной полиции [7].



Вместе с тем целесообразно говорить о региональной политике не просто как о деятельности, направленной на упорядочение общенационального пространства и имеющей своим объектом все территориальные проблемы государства. С появлением наднационального уровня разработки региональных программ в отдельных случаях возникает необходимость дополнения содержания понятия «региональная политика» еще и транснациональным аспектом [24, с. 125], который подразумевает взаимодействие нескольких стран.

Заключение

Обобщим выявленные тенденции развития процессов глобализации и регионализации в развитии современного общества на основе интеграции исследовательских подходов в современном социально-гуманитарном знании.

В исследовании было определено следующее основное экономическое, экономико-политическое и социально-культурное измерение глобализации и регионализации.

Процессы глобализации играют ключевую роль в эволюции процессов инновационного развития. В результате этого резко повышается интенсивность взаимодействий не только между странами, но и компаниями, сообществами во всех сферах хозяйственной и

общественной жизни. Важным является обоснование и оценка факторов экономического роста региональных интеграционных сообществ и национальных экономик стран-участниц их развивающих.

В современных условиях на смену геополитических методов установления политического влияния в мире приходят экономические стратегии. Мир рассматривается как целостное экономико-политическое пространство, предполагающее усиление экономических субъектов как субъектов мирового политического процесса.

Глобализация существенным образом сказывается на научно-образовательном процессе. Курс на интеграцию науки и образования активизировал деятельность университетов, в том числе в сфере адаптации образовательных инноваций и развития международных связей. Актуализируются проблемы непрерывного образования, мобильности знаний и образования.

В настоящее время процессы регионализации не расцениваются в качестве производных от процессов глобализации. Признается, что процессы регионализации служат основой для появления качественно новых институциональных связей, способствуя возникновению региональных объединений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Bilgin M.** The state of future in international relations // *Futures*. – 2016. – Vol. 82. – P. 52–62. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.futures.2016.05.011>
2. **Brooks R.** Higher education mobilities: a cross-national European comparison // *Geoforum*. – 2018. – Vol. 93. – P. 87–96. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2018.05.009>
3. **Buhmann A.** The constitution and effects of country images: Theory and measurement of a central target construct in international public relations and public diplomacy // *Studies in Communication Sciences*. – 2016. – Vol. 16 (2). – P. 182–198. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scoms.2016.10.002>
4. **Chia S. Y.** Globalization and regionalization: Singapore's trade and fdi // *The Singapore Economic Review*. – 2015. – Vol. 60 (03). – P. 1550034. DOI: <https://doi.org/10.1142/S0217590815500344>
5. **Chia S. Y.** Modalities for Asean economic integration: Retrospect and going forward // *The Singapore Economic Review*. – 2017. – Vol. 62 (03). – P. 561–591. DOI: <https://doi.org/10.1142/S0217590818400015>



6. **Falcone P. M., Sica E.** How much does economic crisis affect sustainability transitions? A social network analysis of the Italian biofuel sector // *Economy of Region*. – 2015. – № 1. – P. 264–270. DOI: <https://doi.org/10.17059/2015-1-23>
7. **Jacot-Descombes C., Niklaus J.** Is centralisation the right way to go? The case of internal security policy reforms in Switzerland in the light of community policing // *International Review of Administrative Sciences*. – 2016. – Vol. 82 (2). – P. 335–353. DOI: <https://doi.org/10.1177/0020852315581806>
8. **Jules T. D.** Mature regionalism' and the genesis of 'functional projects': 'educational regionalism' in small (and micro-states) // *Globalisation, Societies and Education*. – 2017. – Vol. 15, Issue 4. – P. 482–498. DOI: <https://doi.org/10.1080/14767724.2016.1264289>
9. **Lee J., Gereffi G.** Global value Chains, rising power firms and economic and social upgrading // *Critical Perspectives on International Business*. – 2015. – Vol. 11 (3/4). – P. 319–339. DOI: <https://doi.org/10.1108/cpoib-03-2014-0018>
10. **Leidner D. E.** Globalization, culture, and information: Towards global knowledge transparency // *The Journal of Strategic Information Systems*. – 2010. – Vol. 19 (2). – P. 69–77. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2010.02.006>
11. **Matveev Y. V., Valieva E. N., Trubetskaya O. V., Kislov A. G.** Globalization and regionalization: Institution aspect // *Mathematics Education*. – 2016. – Vol. 11 (8). – P. 3114–3126. [https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84990186547&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=globalization+and+regionalization&nlo=&nlr=&nls=&sid=310b7a5f7ba82e4cee7512c8aa6d994b&sot=b&sdt=cl&cluster=scoexactkeywords%2c"Globalization"%2ct&sl=102&s=TITLE-ABS-KEY%28globalization+and+regionalization%29+AND+DOC-TYPE%28ar%29+AND+PUBYEAR+>+2014+AND+PUBYEAR+<+2018&relpos=19&citeCnt=14&searchTerm=](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84990186547&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=globalization+and+regionalization&nlo=&nlr=&nls=&sid=310b7a5f7ba82e4cee7512c8aa6d994b&sot=b&sdt=cl&cluster=scoexactkeywords%2c)
12. **Obolenskii V. P.** Globalization of regionalism: Challenges and risks for Russia // *World Economy and International Relations*. – 2015. – Vol. 59 (9). – P. 5–13. [https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85021338628&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=globalization+and+regionalization&nlo=&nlr=&nls=&sid=310b7a5f7ba82e4cee7512c8aa6d994b&sot=b&sdt=cl&cluster=scoexactkeywords%2c"Globalization"%2ct&sl=102&s=TITLE-ABS-KEY%28globalization+and+regionalization%29+AND+DOCTYPE%28ar%29+AND+PUBYEAR+>+2014+AND+PUBYEAR+<+2018&relpos=21&citeCnt=1&searchTerm=](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85021338628&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=globalization+and+regionalization&nlo=&nlr=&nls=&sid=310b7a5f7ba82e4cee7512c8aa6d994b&sot=b&sdt=cl&cluster=scoexactkeywords%2c)
13. **Poetsch M. S.** Modelling of homogeneous regions for avalanche risk assessment A comparison of two regionalisation methods // *gis.Science – Die Zeitschrift fur Geoinformatik*. – 2016. – № 1. – P. 7–15. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84960897008&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=Modelling+of+homogeneous+regions+for+avalanche+risk+assessment+&st2=&sid=60facb1bea1b6fd494219a249e05c561&sot=b&sdt=b&sl=78&s=TITLE-ABS-KEY%28Modelling+of+homogeneous+regions+for+avalanche+risk+assessment+%29&relpos=0&citeCnt=0&searchTerm=>
14. **Price B., Kienast F., Seidl I., Ginzler C., Verburg P. H., Bolliger J.** Future landscapes of Switzerland: Risk areas for urbanisation and land abandonment // *Applied Geography*. – 2015. – Vol. 57. – P. 32–41. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2014.12.009>
15. **Pushkarev Yu. V., Pushkareva E. A.** Philosophical interpretation of knowledge and information: Knowledge value and information diversity in modern communication // *XLinguae*. – 2018. – Vol. 11 (3). – P. 176–184. DOI: <https://doi.org/10.18355/XL.2018.11.03.17>
16. **Šmajš J.** The philosophical conception of a constitution for the Earth // *Human Affairs*. – 2015. – Vol. 25, Issue 3. – P. 342–361. DOI: <http://dx.doi.org/10.1515/humaff-2015-0028>



17. **Shields R.** Reconsidering regionalisation in global higher education: student mobility spaces of the European Higher Education Area // Compare: A Journal of Comparative and International Education. – 2016. – Vol. 46 (1). – P. 5–23. DOI: <https://doi.org/10.1080/03057925.2014.884348>
18. **Şoproni L., Tóca C.** The role of the economic borders in contemporary international relations // Studia Universitatis Babeş-Bolyai. Studia Europaea. – 2017. – Issue 2. – P. 121–134. DOI: <https://doi.org/10.24193/subbeuropaea.2017.2.07>
19. **Yonezawa A., Horta H., Osawa A.** Mobility, formation and development of the academic profession in science, technology, engineering and mathematics in East and South East Asia // Comparative Education. – 2016. – Vol. 52 (1). – P. 44–61. DOI: <https://doi.org/10.1080/03050068.2015.1125617>
20. **Zahid G.** Globalization, Nationalization and Rationalization // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2015. – Vol. 174. – P. 109–114. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.633>
21. **Алексеевко О. А.** Глобализация и регионализация как определяющие тенденции процесса формирования полицентричной системы международных отношений // Вестник Московского университета. Серия 12: Политические науки. – 2015. – № 3. – С. 28–34. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25580608>
22. **Воронин А. Г., Лебединская Ю. С.** Экономическое содержание понятий регион и региональная политика // Вестник Тихоокеанского государственного университета. – 2014. – № 1 (32). – С. 259–262. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21344806>
23. **Карадже Т. В.** Геоэкономический подход как методология анализа глобального мира // Вопросы политологии. – 2013. – № 4 (12). – С. 5–15. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21227191>
24. **Колыхалов М. И.** распределение властных полномочий между центром и регионами в Российской Федерации и Швейцарской Конфедерации // Регионология. – 2018. – Т. 26, № 2 (103). – С. 296–313. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35176899>
25. **Медведев Н. П.** Региональная политика современного государства: теория и практика // Вопросы национальных и федеративных отношений. – 2013. – № 2 (21). – С. 118–129. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20309296>
26. **Межевич Н. М., Жабреев А. А., Жук Н. П.** Процессы глобализации и их влияние на развитие системы инновационного образования в регионах Российской Федерации // Проблемы современной экономики. – 2011. – № 1 (37). – С. 217–219. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17068460>
27. **Налетова И. В.** Теория глобализации как теория трансформации современного общества // Вестник Тамбовского университета. Серия: Общественные науки. – 2016. – Т. 2, № 3 (7). – С. 13–21. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27397920>
28. **Плотникова О. В.** Деятельность регионов государств на международной арене: основополагающие принципы // Сибирский международный. – 2013. – № 15. – С. 5–13. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20880290>
29. **Плотникова О. В.** Влияние глобализации и регионализации на международное сотрудничество регионов государств // Сибирский международный. – 2014. – № 16. – С. 5–7. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21511513>
30. **Пушкарёва Е. А.** Ценностные основания современного взаимодействия образования и науки: монография. – Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2014. – 172 с. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24960640>



31. **Пушкарёв Ю. В., Пушкарёва Е. А.** Образование общества знания: специфика современного развития: монография. – Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2014. – 196 с. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24960634>
32. **Хусанов Б. Д., Шеломенцев А. Г., Дорошенко С. В.** Современные интеграционные образования: компаративный анализ факторов экономического роста // Экономика региона. – 2015. – № 1. – С. 156–169. DOI: <https://doi.org/10.17059/2015-1-14> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25185568>
33. **Цыганков П. А.** Политическая динамика современного мира: теория и практика: монография. – М.: Изд-во Московского государственного университета, 2014. – 576 с. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21689000>
34. **Явчуновская Р. А.** Мировые интеграционные процессы в постмодернизации мирового порядка // Евразийский Союз: вопросы международных отношений. – 2016. – № 1 (15). – С. 93–99. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26426273>



DOI: [10.15293/2226-3365.1804.06](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.06)

Maxim Igorevich Kolykhalov,
Post-Graduate Student,
Department of International Relations,
Siberian Institute of International Relations and Regional Studies, Novosibirsk,
Russian Federation.

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-3137-1889>

E-mail: maxim_kolykhalov@mail.ru

Elena Aleksandrovna Pushkareva,
Doctor of Philosophical Sciences, Professor,
Law and Philosophy Department,
Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russian Federation.

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-1857-6783>

E-mail: pushkarev73@mail.ru

Processes of globalization and regionalization in the development of modern society: Integration of research approaches in social and humanitarian knowledge

Abstract

Introduction. *The article presents a study on the problem of globalization and regionalization in the development of modern society. The purpose of the article is to identify the main trends in the development of globalization and regionalization processes in the development of modern society on the basis of the integration of research approaches in modern social and humanitarian knowledge.*

Materials and Methods. *The research methodology is based on general scientific methods of system analysis, comparison and generalization of foreign and Russian studies on the globalization and regionalization development in the modern society development.*

Results. *The authors define the economic, economic, political and socio-cultural globalization and regionalization dimension. It is noted that the processes of globalization play a key role in the evolution of the innovative development processes, significantly increasing the intensity of interaction not only between countries but also communities in all spheres of public life. In modern conditions, the world is considered as an integral economic and political space, involving the strengthening of economic actors as subjects of the world political process. The authors emphasize that globalization has a significant impact on the scientific and educational process; the course on the science and education integration activates the activities of universities, including in the field of educational innovations adaptation and the development of international relations. The problems of continuous education, mobility of knowledge and education are actualized. It is also noted that the regionalization processes are not currently regarded as derived from the processes of globalization, but serve as a basis for the emergence of qualitatively new institutional ties, contributing to the emergence of regional associations.*

Conclusions. *The authors conclude about the revealed trends in the development of globalization and regionalization processes within the framework of modern social and humanitarian knowledge.*

Keywords

Processes of globalization; Trend of regionalization; Economic strategy; Integration; Economic-political space; Scientific-educational process; Mobility of education.



REFERENCES

1. Bilgin M. The state of future in international relations. *Futures*, 2016, vol. 82, pp. 52–62. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.futures.2016.05.011>
2. Brooks R. Higher education mobilities: a cross-national European comparison. *Geoforum*, 2018, vol. 93, pp. 87–96. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2018.05.009>
3. Buhmann A. The constitution and effects of country images: Theory and measurement of a central target construct in international public relations and public diplomacy. *Studies in Communication Sciences*, 2016, vol. 16 (2), pp. 182–198. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scoms.2016.10.002>
4. Chia S. Y. Globalization and regionalization: Singapore's trade and fdi. *The Singapore Economic Review*, 2015, vol. 60 (03), pp. 1550034. DOI: <https://doi.org/10.1142/S0217590815500344>
5. Chia S. Y. Modalities for Asean economic integration: Retrospect and going forward. *The Singapore Economic Review*, 2017, vol. 62 (03), pp. 561–591. DOI: <https://doi.org/10.1142/S0217590818400015>
6. Falcone P. M., Sica E. How much does economic crisis affect sustainability transitions? A social network analysis of the Italian biofuel sector. *Economy of Region*, 2015, no. 1, pp. 264–270. DOI: <https://doi.org/10.17059/2015-1-23>
7. Jacot-Descombes C., Niklaus J. Is centralisation the right way to go? The case of internal security policy reforms in Switzerland in the light of community policing. *International Review of Administrative Sciences*, 2016, vol. 82 (2), pp. 335–353. DOI: <https://doi.org/10.1177/0020852315581806>
8. Jules T. D. 'Mature regionalism' and the genesis of 'functional projects': 'educational regionalism' in small (and micro-states). *Globalisation, Societies and Education*, 2017, vol. 15, issue 4, pp. 482–498. DOI: <https://doi.org/10.1080/14767724.2016.1264289>
9. Lee J., Gereffi G. Global value Chains, rising power firms and economic and social upgrading. *Critical Perspectives on International Business*, 2015, vol. 11 (3/4), pp. 319–339. DOI: <https://doi.org/10.1108/cpoib-03-2014-0018>
10. Leidner D. E. Globalization, culture, and information: Towards global knowledge transparency. *The Journal of Strategic Information Systems*, 2010, vol. 19 (2), pp. 69–77. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2010.02.006>
11. Matveev Y. V., Valieva E. N., Trubetskaya O. V., Kislov A. G. Globalization and regionalization: Institution aspect. *Mathematics Education*, 2016, vol. 11 (8), jme.2016.254, pp. 3114–3126. [https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84990186547&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=globalization+and+regionalization&nlo=&nlr=&nls=&sid=310b7a5f7ba82e4cee7512c8aa6d994b&sot=b&sdt=cl&cluster=scoexactkeywords%2c"Globalization"%2ct&sl=102&s=TITLE-ABS-KEY%28globalization+and+regionalization%29+AND+DOCTYPE%28ar%29+AND+PUBYEAR+>+2014+AND+PUBYEAR+<+2018&relpos=19&citeCnt=14&searchTerm=](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84990186547&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=globalization+and+regionalization&nlo=&nlr=&nls=&sid=310b7a5f7ba82e4cee7512c8aa6d994b&sot=b&sdt=cl&cluster=scoexactkeywords%2c)
12. Obolenskii V. P. Globalization of regionalism: Challenges and risks for Russia. *World Economy and International Relations*, 2015, vol. 59 (9), pp. 5–13. [https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85021338628&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=globalization+and+regionalization&nlo=&nlr=&nls=&sid=310b7a5f7ba82e4cee7512c8aa6d994b&sot=b&sdt=cl&cluster=scoexactkeywords%2c"Globalization"%2ct&sl=102&s=TITLE-ABS-KEY%28globalization+and+regionalization%29+AND+DOCTYPE%28ar%29+AND+PUBYEAR+>+2014+AND+PUBYEAR+<+2018&relpos=21&citeCnt=1&searchTerm=](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85021338628&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=globalization+and+regionalization&nlo=&nlr=&nls=&sid=310b7a5f7ba82e4cee7512c8aa6d994b&sot=b&sdt=cl&cluster=scoexactkeywords%2c)
13. Poetsch M. S. Modelling of homogeneous regions for avalanche risk assessment A comparison of two regionalisation methods. *gis.Science – Die Zeitschrift für Geoinformatik*, 2016, no. 1, pp. 7–15.



- <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84960897008&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=Modelling+of+homogeneous+regions+for+avalanche+risk+assessment+&st2=&sid=60facb1bea1b6fd494219a249e05c561&sot=b&sdt=b&sl=78&s=TITLE-ABS-KEY%28Modelling+of+homogeneous+regions+for+avalanche+risk+assessment+%29&relpos=0&citeCnt=0&searchTerm=>
14. Price B., Kienast F., Seidl I., Ginzler C., Verburg P. H., Bolliger J. Future landscapes of Switzerland: Risk areas for urbanisation and land abandonment. *Applied Geography*, 2015, vol. 57, pp. 32–41. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2014.12.009>
 15. Pushkarev Yu. V., Pushkareva E. A. Philosophical interpretation of knowledge and information: Knowledge value and information diversity in modern communication. *XLinguae*, 2018, vol. 11 (3), pp. 176–184. DOI: <https://doi.org/10.18355/XL.2018.11.03.17>
 16. Šmajš J. The philosophical conception of a constitution for the Earth. *Human Affairs*, 2015, vol. 25, issue 3, pp. 342–361. DOI: <http://dx.doi.org/10.1515/humaff-2015-0028>
 17. Shields R. Reconsidering regionalisation in global higher education: student mobility spaces of the European Higher Education Area. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 2016, vol. 46 (1), pp. 5–23. DOI: <https://doi.org/10.1080/03057925.2014.884348>
 18. Şoproni L., Toca C. The role of the economic borders in contemporary international relations. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai. Studia Europaea*, 2017, issue 2, pp. 121–134. DOI: <https://doi.org/10.24193/subbeuropaea.2017.2.07>
 19. Yonezawa A., Horta H., Osawa A. Mobility, formation and development of the academic profession in science, technology, engineering and mathematics in East and South East Asia. *Comparative Education*, 2016, vol. 52 (1), pp. 44–61. DOI: <https://doi.org/10.1080/03050068.2015.1125617>
 20. Zahid G. Globalization, Nationalization and Rationalization. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2015, vol. 174, pp. 109–114. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.633>
 21. Alekseenko O. A. Globalization and Regionalization as Defining Trends in the Formation of a Polycentric System of International Relations. *Moscow University Bulletin. Series 12. Political Science*, 2015, no. 3, pp. 28–34. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25580608>
 22. Voronin A. G., Lebedinskaya Yu. S. The Economic Content of the Concepts of Region and Regional Policy. *Bulletin of the Pacific National University*, 2014, no. 1, pp. 259–262. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21344806>
 23. Karaje T. V. Geo-economic approach as a methodology of analysis of the global world. *Issues of Politology*, 2013, no. 4, pp. 5–15. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21227191>
 24. Kolykhalov M. I. Distribution of Powers between the Center and Regions in the Russian Federation and the Swiss Confederation. *Regionology*, 2018, vol. 26, no. 2, pp. 296–313. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35176899>
 25. Medvedev N. P. Regional policy of the modern state: theory and practice. *Questions of National and Federative Relations*, 2013, no. 2, pp. 118–129. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20309296>
 26. Mezhevich N. M., Zhabreev A. A., Zhuk N. P. Processes of globalization and their influence upon the development of the system of innovative education in the regions of the Russian Federation. *Problems of Modern Economics*, 2011, no. 1, pp. 217–219. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17068460>
 27. Nalyotova I. V. The Globalization Theory as the Theory of the Modern Society's Transformation. *Bulletin of Tambov University. Series: Social Sciences*, 2016, vol. 2, no. 3, pp. 13–21. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27397920>



28. Plotnikova O. V. Activity of regions of the States in the international arena: fundamental principles. *Siberian International*, 2013, no. 15, pp. 5–13. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20880290>
29. Plotnikova O. V. influence of globalization and regionalization on the international cooperation of the regions of the States. *Siberian International*, 2014, no. 16, pp. 5–7. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21511513>
30. Pushkareva E. A. *Value foundations of interaction between modern education and science*. Monograph. Novosibirsk, Novosibirsk State Pedagogical University Publ., 2014, 172 p. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24960640>
31. Pushkarev Y. V., Pushkareva E. A. *Education for the knowledge society: specificity of modern development*. Monograph. Novosibirsk, Novosibirsk State Pedagogical University Publ., 2014, 196 p. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24960634>
32. Khusainov B. D., Shelomentsev A. G., Doroshenko S. V. Modern integration units: Comparative analysis of the growth factors. *Economy of Region*, 2015, no. 1, pp. 156–169. (In Russian) DOI: <https://doi.org/10.17059/2015-1-14> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25185568>
33. Tsygankov P. A. *Political dynamics of the modern world: theory and practice*. Monograph. Moscow, Moscow State University Publ., 2014, 576 p. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21689000>
34. Yavchunovskaya R. A. World integration processes in postmodernization of the world order. *Eurasian Union: Problems of International Relations" is founded by Journal "Issues of Politology*, 2016, no. 1, pp. 93–99. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26426273>

Submitted: 02 June 2018

Accepted: 02 July 2018

Published: 31 August 2018



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).



© Т. В. Бернюкевич, Сунь Янь, Н. В. Головки

DOI: [10.15293/2226-3365.1804.07](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.07)

УДК 101+911.3+008+327.8

КУЛЬТУРНО ОБУСЛОВЛЕННЫЕ СТРАТЕГИИ И АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ИНИЦИАТИВЫ «ОДИН ПОЯС – ОДИН ПУТЬ»*

Т. В. Бернюкевич (Москва, Россия), Сунь Янь (Харбин, Китайская народная республика),
Н. В. Головки (Новосибирск, Россия)

Проблема и цель. Инициатива «Один пояс – один путь» – глобальный интеграционный проект, одним из наиболее значимых практических аспектов которого является проблема приграничного сотрудничества. Предлагаемая статья посвящена проблеме специфики взаимодействия глобальных и региональных векторов развития, стратегий и тенденций трансграничного и регионального сотрудничества в рамках инициативы «Один пояс – один путь». Цель статьи заключается в том, чтобы обобщить культурно обусловленные стратегии и аспекты исследования инициативы «Один пояс – один путь».

Методология. Представленное исследование базируется на комплексном анализе геополитических целей и их сопряженности с практиками приграничного сотрудничества КНР в рамках инициативы «Один пояс – один путь». Основной подход – сравнительный, компаративистский, позволяющий определить особенности рассмотрения направленности и значимости данной стратегии Китая в контексте мировой политики, современных социально-экономических тенденций и проектов регионального сотрудничества. Обобщаются работы ряда российских, европейских и китайских авторов, что позволяет сделать выводы о различных культурно обусловленных стратегиях и ракурсах исследования инициативы «Один пояс – один путь», о различной культурно обусловленной акцентуации в рассмотрении её идей и проектов.

Результаты. Выявленные особенности глобальных и региональных векторов развития в исследовательской литературе позволили акцентировать внимание на вопросах определения

*Исследование выполнено при поддержке Министерства образования и науки РФ по Проекту «Повышение конкурентоспособности ведущих российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров (5-100)» в рамках комплексного плана исследований Центра анализа и прогнозирования интеграционных процессов современной Евразии ИФП НГУ в 2017 г.

Бернюкевич Татьяна Владимировна – доктор философских наук, доцент, профессор кафедры истории и философии, Московский государственный строительный университет (национальный исследовательский университет).

E-mail: bernyukevich@inbox.ru

Сунь Янь – доцент, кафедра русского языка, Хэйлунцзянский международный университет, г. Харбин, Китайская народная республика.

E-mail: sunyanush@126.com

Головки Никита Владимирович – доктор философских наук, доцент, профессор, кафедра онтологии, теории познания и методологии науки, Новосибирский национальный исследовательский государственный университет.

E-mail: govloko@philosophy.nsc.ru



именно локальных механизмов реализации практик международного сотрудничества. Авторы показали, что соответствующее содержание проектов приграничного сотрудничества должно учитывать не только неоднородную значимость инициативы «Один пояс – один путь» для разных стран (в первую очередь, Центральной Азии, России, Европы и приграничных территорий), но также реальную ситуацию локальных приграничных условий взаимодействия. Авторы отмечают, что для полноценной реализации инициативы «Один пояс – один путь», необходимы конкретные шаги по созданию и поддержке особых региональных институтов взаимодействия, развитию уже существующих институтов государственного сотрудничества стран, входящих в сферу действия инициативы.

Заключение. Авторы делают обобщающие выводы о культурно обусловленных стратегиях и аспектах исследования инициативы «Один пояс – один путь».

Ключевые слова: один пояс – один путь; региональное сотрудничество; приграничное сотрудничество; взаимодействие культур; Китай; Россия; Европа.

Постановка проблемы

Китайская инициатива «Один пояс – один путь» (“One Belt One Road”, Belt and Road Initiative) является одним из самых глобальных интеграционных проектов последнего времени. В частности, Международный форум «Один пояс, один путь» (г. Пекин, 14–15 мая 2017) собрал более 1 500 делегатов из 130 стран, включая глав 29 государств Европы, Азии и Латинской Америки¹. При этом одним из наиболее значимых аспектов реализации этой инициативы является проблема приграничного сотрудничества, поскольку именно ее решение раскрывает локальные механизмы реализации самой инициативы и в итоге определяет направление трансформации взаимодействия между государствами, участвующими в интеграции. Даже поверхностный анализ источников показывает повышенный интерес к этой теме. Для российских авторов большое значение имеет общая

оценка инициативы и определение параметров ее значимости для России, и здесь особенно важен анализ проблем приграничного сотрудничества в регионах Сибири и Дальнего Востока [11; 21]. При этом в литературе представлены как оптимистические прогнозы относительно роли данного проекта для российской экономики и политики, так и критический взгляд на возможные последствия. Что касается китайских коллег, то, как правило, их анализ отличаются позитивным восприятием, как самих идей проекта, так и механизмов его реализации, в частности, по тем же вопросам развития сопредельных территорий России и Китая, и необходимости расширения аспектов данного сотрудничества². Кроме того, традиционно, в работах по тематике приграничного сотрудничества в контексте китайских интеграционных проектов, как правило, достаточно много внимания уделяется вопросам геополитических интересов

¹ «Путин в Пекине: как Россия встраивается в китайский Шелковый путь» // rbc.ru 14 мая 2017 19:32 URL: <https://www.rbc.ru/politics/14/05/2017/59159e0d9a7947318586f81f> (дата обращения: 29.08.2017). См. также: «Международный форум «Один пояс, один путь» // kremlin.ru 14 мая 2017 05:20 URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/54491> (дата обращения: 29.08.2017).

² См. информационное письмо, подготовленное Государственным комитетом по делам развития и реформ, Министерством иностранных дел и Министерством коммерции КНР «Прекрасные перспективы и практические действия по совместному созданию Экономического пояса Шёлкового пути и Морского Шёлкового пути XXI века», опубликованное в журнале «Россия и АТР» (2015. № 3. С. 255–270). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24719914>



Китая и его сотрудничества со странами Центральной Азии, а также с Европейским сообществом и, особенно, с восточноевропейскими странами [12; 14; 17]. И здесь оценки также могут разделяться. На наш взгляд, общей проблемой анализируемых источников является неготовность авторов поставить во главу угла значимость культурных и институциональных различий стран, участвующих в интеграционном процессе, что, в первую очередь, может существенно повлиять на оценку перспектив реализации даже такого масштабного проекта, как инициатива «Один пояс – один путь».

Важно показать, что неоднородная значимость инициативы «Один пояс – один путь» для разных регионов и стран (в первую очередь, Центральной Азии, России, Европы и приграничных районов) должна не только отражаться в соответствующем содержании проекта, в котором должны быть представлены разные цели и механизмы для разных территорий, но и соотноситься с реальной ситуацией локальных приграничных условий взаимодействия. На наш взгляд, для полноценной реализации проекта необходимы конкретные шаги по созданию особых институтов, развитию взаимодействия с уже существующими институтами государственного сотрудничества стран, входящих в сферу действия инициативы. Необходимо проанализировать работы ряда российских, европейских и китайских авторов и показать место инициативы «Один пояс – один путь» в стратегическом партнерстве Китая и разных стран, в азиатско-европейской интеграции, в локальных трансграничных и региональных процессах международного сотрудничества, а также подчеркнуть значимость культурных и институциональных различий стран, входящих в зону действия инициативы, для реализации её целей.

Цель статьи заключается в том, чтобы обобщить культурно обусловленные стратегии и аспекты исследования инициативы «Один пояс – один путь».

Методология исследования

Представленное исследование базируется на комплексном анализе геополитических целей и их сопряженности с практиками приграничного сотрудничества КНР в рамках инициативы «Один пояс – один путь». Основной подход – сравнительный, компаративистский, позволяющий определить особенности рассмотрения направленности и значимости данной стратегии Китая в контексте мировой политики, современных социально-экономических тенденций и проектов регионального сотрудничества. Ниже анализируются работы ряда российских, европейских и китайских авторов, что позволяет сделать выводы о различных культурно обусловленных стратегиях и аспектах исследования инициативы «Один пояс – один путь», о различной культурно обусловленной акцентуации в рассмотрении её идей и проектов и о необходимости учёта данной «полифонии» точек зрения в определении возможных геополитических последствий. Особый акцент делается на проблемах и выделении региональных аспектов приграничного сотрудничества России и КНР.

Результаты исследования

Один из самых распространенных аспектов анализа инициативы «Один пояс – один путь» – это её анализ в контексте становления «нового мирового порядка». Так, в статье «Россия и Китай как опоры нового мирового порядка» известные китаисты М. Л. Титаренко и В. Е. Петровский анализируют проект «Один пояс – один путь» в контексте становления нового мирового порядка, отмечая, что стратеги-



ческое партнерство и конструктивное взаимодействие России и Китая оказывает «всё большее влияние на ход мировых событий, добивающихся более справедливого мирового устройства, изменения сложившейся финансово-экономической системы, реформы глобального управления» [1, с. 7]. По их мнению, российско-китайские отношения становятся важнейшим фактором мира и стабильности, как в регионе, так и в мире в целом. Значимость евразийской интеграции в этом становящемся миропорядке связана, в первую очередь, с тем, что в российской политике придаётся первоочередное значение ситуации в государствах бывшего СССР. А укрепление позиций России в азиатско-тихоокеанском регионе находит отражение в том, что среди россиян «крепнет осознание самоидентификации России как евроазиатской тихоокеанской державы, что в полной мере отвечает особенностям самосознания многонационального населения и геополитическому положению страны» [1, с. 12]. В этом смысле, основная позитивная идея инициативы «Один пояс – один путь» находит отклик у многих авторов, чему свидетельствует значительное количество работ, посвященных сопряжению евразийской интеграции и этой инициативы.

В статье «Сопряжение евразийской интеграции и Экономического пояса Шелкового пути: возможности для России» И. А. Макаров и А. К. Соколова утверждают, что при положительном результате такого сопряжения, при возможной его реализации оно «...позволит преодолеть потенциальные противоречия в Центральной Азии – наиболее острые из тех, что существуют между Россией и Китаем. Оно докажет, что ЭПШП [Экономический пояс Шелкового пути] и ЕАЭС [Евразийский экономический союз] являются не конкурирующими, а взаимодополняющими проектами: ЕАЭС предлагает институциональные ресурсы

для совместных проектов такой формат создает предпосылки для полномасштабного экономического сотрудничества в регионе» [2, с. 41]. Авторы подчеркивают, что эта стратегия сегодня представляет собой не набор инфраструктурных проектов, а уже комплексную стратегию и становится ключевым элементом внешней и внешнеэкономической политики [3–5]. Определяя проект «Один пояс – один путь» как реакцию на глубинные экономико-политические изменения, происходящие и в Китае, и в Азиатско-Тихоокеанском регионе в целом, исследователи отмечают наличие настороженности российского экспертного сообщества по отношению к данному проекту, которая, по их мнению, связана не столько с самим им, сколько с общим разочарованием в том, что Россия в последние годы значительно ослабила свои позиции в Центральной Азии. Но виновата в этом отнюдь не новая стратегия Китая, поскольку, как уверены авторы, «у России не было никаких шансов остановить усиление китайского присутствия в регионе. Оно было неизбежно в силу экономического потенциала КНР и объективных факторов, толкающих Китай на Запад» [2, с. 51]. Примечательно то, что эти выводы И. А. Макарова и А. К. Соколовой почти повторяют выводы Ю. В. Морозова, разбиравшего участие России и стран ШОС в энергетических проектах в Центральной Евразии практически десять лет назад [6].

Пожалуй, небезосновательно мнение о том, что стратегия «Один пояс – один путь – это именно геополитическая стратегия, имеющая внешнеполитическую направленность. Так, рассматривая данный проект с точки зрения постановки геополитических задач, М. С. Михалёв указывает, что «к настоящему времени “Один пояс, Один путь” превзошел свои первоначально заявленные инфраструктурные и экономические ориентиры, превра-



тившись по своей сути в амбициозный долгосрочный план продвижения китайской экономической модели по всему миру» [7, с. 88]. Этот тезис автора достоин внимания, поскольку в обосновании его М. С. Михалёв опирается на китайские источники, которые, по мнению автора, «не предназначены для внешней аудитории» [7, с. 89]. Следует с вниманием отнестись к тому, что в контексте глобализации стратегия «Один пояс – Один путь» определяет не только её игроков-лидеров, не только её восточный (центрально-азиатский) вектор, но и механизмы реализации, так сказать, правила игры. Как считает М. С. Михалёв, новый геополитический статус Китая на международной арене при реализации этой стратегии будет связан не только с возможностями страны отстаивать везде свои экономические и политические интересы, но и со способностями «взвалить на себя бремя ответственности за развитие и за благосостояние развивающихся стран мира» [7, с. 90]. При этом автор убеждён, что этот внешнеполитический процесс носит объективный характер и определяется «самой траекторией развития человечества» [7, с. 100]. К аналогичным выводам приходят А. В. Лукин и В. Самохвалов [8; 9].

Крупные геополитические проекты КНР в совокупности с её всё возрастающей политической активностью, уровнем социально-экономического развития могут связываться с большими возможностями влиять на граничащие с ней страны и вызывать определённое беспокойство. Примером резко негативной оценки этой стратегии в плане угроз и вызовов России именно для приграничных регионов является работа М. В. Александровой «Программа сотрудничества смежных территорий России и Китая: история, факты, пути осуществления».

Она считает, что «Программа развития и возрождения смежных территорий России и Китая», подписанная в сентябре 2009 г. президентом РФ и председателем КНР, является не вполне обоснованным и даже опасным для России проектом. Её уже называют «программой ускоренной “китаизации” Дальнего Востока и Сибири» [10, с. 198]. Надо отметить, что статья М. В. Александровой – это одна из первых работ российских исследователей на эту тему, в дальнейшем, вероятно, часть опасений по поводу «китаизации» восточных регионов была рассеяна самим ходом реализации стратегии «Один пояс – Один путь», кроме того изменился контекст мировых политических событий. Среди последних работ можно отметить работу С. Ф. Санакоева, наглядно иллюстрирующего ход интеграционных процессов на Дальнем Востоке [11].

Безусловно, представители разных стран определяют роль стратегии «Один пояс – Один путь» в контексте социально-политических и социально-экономических вопросов своего региона. Иногда интерес к данной проблематике обнаруживается в изданиях, казалось бы, далёких от неё. Так, целый ряд статей на эту тему был издан в «Балтийском журнале европейских исследований». Б. Сарвари и А. Шейдович рассматривают стратегию «Один пояс – Один путь» в контексте отношений между Китаем и ЕС, делая акцент на её политико-экономическом анализе и определении потенциальных возможностей. Эта стратегия также связывается авторами с внешней политикой Китая в условиях глобализации и становления нового многополярного мирового порядка³. Авторы статьи оптимистично оценивают место отношений ЕС и Китая в данной стратегии. Реализация этой стратегии

³ Sárvári B., Szeidovitz A. Political Economics of the New Silk Road // The Belt & Road Initiative in the Global Arena / Eds Cheng Y., Song L., Huang L. – Singapore:

Palgrave Macmillan, 2018. – P. 117–140. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-10-5921-6_8



означает, по их мнению, не просто вовлечение Китая в глобализацию, а её изменение в соответствии с китайским вектором, но в итоге процесс международного взаимодействия получает дополнительные импульсы и реструктурируется, а не радикально трансформируется. Реализация проекта «Один пояс – Один путь» не вызовет, убеждены европейские исследователи, ослабления позиций США, это поворот к глобальному партнёрству и расширение возможностей развивающихся стран, а геополитическая значимость стратегии «Один пояс – Один путь» будет способствовать стабильности нового мирового порядка.

Много исследований посвящено исследованию форм и механизмов сотрудничества Китая и Европы. Исследователи стремятся определить причины противоречий в сотрудничестве Китая и стран ЕС и возможности их единства, что, по их мнению, определяет разные форматы взаимодействия. Так, в статье И. Штейнбук, Т. Муравской, А. Кузникса подчеркивается, что активное сотрудничество в данном проекте стран Восточной Европы и Китая не противоречат интересам ЕС в целом, а задачи Европейского фонда стратегических инвестиций (EFSD) вполне могут коррелировать с направлениями стратегии «Нового Шелкового пути» [12, с. 32–33]. В другой статье, изданной в этом журнале, её автор Ю. Каплан анализирует возможности данного проекта с точки зрения институционализации новых международных структур, существующих параллельно западным и не конфликтующих с ними. Исследователь также считает, что данный проект представляет собой функциональную структуру без «гегемонистских амбиций», чем она и привлекательна для мирового сообщества, поскольку учитывает гетерогенность сотрудничающих

стран. В то же время эффективность и взаимные выгоды этой стратегии могут быть снижены из-за традиционных претензий идей «западного господства» [13]. Что касается вопросов определения значения стратегии «Один пояс – Один путь» для отдельных стран, то интересна точка зрения Д. Димитриевича о китайских инвестициях в сербскую экономику и о сотрудничестве Сербии и Китая в рамках этого глобального проекта. Автор отмечает, что китайские инвестиции стали движущей силой экономических и других отношений между Сербией и КНР и одновременно это своеобразная проверка возможности реализации целей «Нового шелкового пути» в европейском пространстве в целом [14]. В работах европейских авторов, в первую очередь, подчеркивается идеологическое единство политического и экономического пространства Европы, готовность принимать участие в китайских интеграционных инициативах как единое целое (включая Россию как европейскую страну) [15–18].

В подавляющем большинстве работ китайских исследователей подчеркивается обоюдная выгода инициативы «Один пояс – один путь» как для КНР, так и для России. К примеру, известный специалист по развитию интеграционных проектов КНР на Дальнем Востоке В. Минцин пишет: «Стратегия “Один пояс – один путь” необходима для эффективного сотрудничества между Китаем и Россией, она не только укрепит экономическое сотрудничество, но и будет содействовать взаимному уважению регионов, содействовать их совместному развитию на основе взаимного уважения и культурного диалога. <...> Стратегия также повышает общий уровень геополитических и геоэкономических отношений, геополитических и культурных связей»⁴. В отношении северо-восточного

⁴ Ван Минцин. «Исследование отношений геоэкономики между Северо-Востоком Китая и Дальним Востоком России». Диссертация на соискание ученой

степени доктора наук. Северо-Восточный Педагогический университет (Northeast Normal University, г. Чанчунь, пров. Цзилинь). – С. 57.



направления данная стратегия акцентирована на отношениях «Китай, Монголия и Россия». В этом направлении существуют уже определенные основания для сотрудничества, поскольку есть города, где когда-то уже осуществлялось активное взаимодействие, такие как Хэйхэ и Маньчжурия. По мнению исследователя, если Дальний Восток России эффективно использует возможности стратегии «Один пояс – один путь», то он может получить значительно большие возможности, чем другие регионы, тем более, что северо-восток Азии является источником шелкового пути на суше и на море⁵. Реализация этого направления зависит от многих факторов, в том числе «российское правительство должно прилагать усилия для преодоления “узких мест” в инфраструктуре, связанной с субрегиональным экономическим развитием в обеих странах, а также необходимо активное участие в проектах сотрудничества в приграничных зонах экономического сотрудничества»⁶. В данном случае интересна трактовка понятия «гео-отношения», в этой трактовке отмечается, что благодаря внутренней связи между гео-отношениями и гео-экономическими отношениями с содержательной точки зрения гео-отношения представляют собой совокупность различных геофакторов, среди которых географическое положение является ядром, геополитические отношения выступают основой, гео-экономические отношения – гарантией безопасности, а геокультурные отношения являются связующим звеном. При этом геополитические отношения в гео-отношениях играют ведущую роль в определении направления экономического сотрудничества и его целей.

Л. Жуйсы и Ц. Чжэньцзюнь, исследователи из Муданьцзянского педагогического университета (Mudanjiang Normal University, г. Муданьцзян, пров. Хэйлунцзян), уверены, что инициатива «Один пояс – Один путь» сформирует новые тенденции развития Северо-Восточного Китая, которые связаны, в том числе, и с приграничным сотрудничеством в России. Исследователи подчеркивают, что географическое и стратегическое положение трех северо-восточных провинций очень важно, но, чтобы воспользоваться их географическим преимуществом и оживить местную экономику, опираясь на инициативу «Один пояс – Один путь» (особенно это касается российской границы с провинцией Хэйлунцзян), «предстоит активизировать сотрудничество по многим направлениям»⁷. Авторы отмечают, что провинция Хэйлунцзян и приграничные районы России имеют длительную историю сотрудничества. В настоящее время расширилась местная приграничная торговля (особенно виден прирост в провинции Хэйлунцзян), но следует также продолжать расширять и модернизировать сферы взаимодействия, чтобы обе стороны достигли наивысшего уровня стратегического сотрудничества. В качестве мер по достижению этой цели предлагается: усиление внимания на строительство инфраструктуры, в частности строительство железнодорожного коридора и региональной сети железных дорог «Провинция Хэйлунцзян – Россия», активное содействие строительству Евразийского высокоскоростного транспортного коридора из Пекина в Москву. Необходимо ускорить развитие научно-технического инновационного пред-

⁵ Там же. – С. 65.

⁶ Там же. – С. 69.

⁷ Ли Жуйсы, Цзян Чжэньцзюнь. «Перспективы регионального сотрудничества на Северо-востоке Китая и

Дальнем Востоке России в стратегии “Один пояс – один путь”» // Proceedings of Mudanjiang Normal University. – 2016. – № 3. – С. 31.

принимательства, поощрять различные отделы и предприятия по укреплению технологических обменов и сотрудничества с Россией. Так, Китай планирует инвестировать 10 млрд юаней для создания высокотехнологичного промышленного парка России в Шэньяне, научно-исследовательских центров, включающих аэрокосмические технологии, био-инженерию. Северо-Восточный регион Китая должен быть направлен в своем развитии на укрепление технического сотрудничества, формирование высокотехнологичных движущих сил. Для реализации стратегии нужно укрепить сотрудничество с Россией в области энергетики. Авторы подчеркивают, что энергетическая безопасность – это необходимая надежная защита экономического развития Китая, особо останавливаясь на перспективах её решения в рамках проекта «Один пояс – один путь»⁸. Для достижения оптимального развития энергетической отрасли, по их мнению, нужно использовать местные преимущества, которые открывают возможности сотрудничества КНР и РФ. Расширение энергетического сектора России в Северо-Восточном регионе Китая связано и с общей политической и экономической ситуацией в мире. Европа являлась для России одним из крупнейших рынков сбыта энергоресурсов. С изменением ситуации на международном энергетическом рынке, с упрощением экспорта энергоносителей, для России, очевидно, ограничивается экспорт энергоресурсов, что станет скрытой угрозой для обеспечения стабильной работы экономики страны. Авторы подчеркивают общеполитический контекст этой ситуации: «В последние годы постепенно ухудшаются отношения с Россией США и их европей-

ских союзников. Экономические санкции оказывают сильное давление на экономику, Россия сталкивается с непростой международной обстановкой. Для того чтобы изменить свое положение в условиях сложного экономического кризиса, Россия стала придавать значение потенциалу развития Востока. Развитие в восточном направлении – это, в основном, Китай и ряд стран – бывших республик Советского Союза»⁹. При этом северо-восточному региону Китая необходимо найти новые направления сотрудничества в области экспорта товаров в восточной части России. Необходимо не только продолжать расширять сотрудничество в сфере торговли, но и найти новые точки роста, новые оригинальные формы сотрудничества, такие как кооперация труда, ресурсы совместного развития в сфере туризма, которые требуются региону на северо-востоке.

Китайские исследователи считают, что одной из задач приграничного сотрудничества России и Китая в рамках стратегии «Один пояс – Один путь» является достижение равновесия уровней развития Востока и Запада, что возможно путем улучшения качества жизни людей, преодоления демографического кризиса в России и предотвращения «утечки мозгов»¹⁰. В процессе продвижения к уровню западного развития Россия должна воспользоваться возможностями экономического роста, разработать меры по обеспечению трудовой занятости населения, улучшению качества жизни людей, эффективности деятельности региональной власти и политики, а также, в соответствии с местными условиями разработать разумную миграционную политику для привлечения участия рабочей силы в различных сферах экономики. Возрождение северо-

⁸ Там же. – С. 32.

⁹ Там же. – С. 33.

¹⁰ Там же. – С. 34.



восточной промышленной базы в Китае создало условия для новой стратегии экономического развития в Северо-Восточной Азии, стремящейся сохранить динамику тенденции сотрудничества с Россией. К положительным условиям относится то, что обе стороны имеют общее пространство для развития в области энергетики, технического сотрудничества, в области туристических ресурсов. Как отмечают китайские исследователи, в процессе сотрудничества возникает и ряд препятствий, которые не могут быть проигнорированы. К таким препятствиям они относят отношение России к открытию новых фирм, которых для развития Дальнего Востока России явно недостаточно. Привлечение иностранных инвестиций в целях укрепления технического сотрудничества требует отношения открытости и исполняемых законов для их поддержки. Негативным фактором, отмечается в статье, является и то, что значительное количество людей на Дальнем Востоке опасаются повышения государственной мощи Китая, видя в этом «китайскую угрозу»¹¹.

Создание и внедрение институциональных механизмов должно способствовать удовлетворению потребностей сотрудничества в области развития обеих сторон. В этом отношении, по мнению китайских исследователей, Россия всё еще находится в стадии политической и экономической трансформации, а неэффективность руководства, распространённость коррупции среди чиновников, недостатки в работе органов исполнительной политики, в законодательной сфере и другие практические проблемы также негативно влияют на ряд задач сотрудничества между Китаем и Россией. К внешним негативным факторам, по их мнению, относится фактор давления со стороны международных сил. Северо-Восточная

Азия стала важным регионом экономического развития в Азиатско-Тихоокеанском регионе и в мире, что привело к тому, что сотрудничество между Китаем и Россией в регионе стало испытывать давление со стороны конкурентов, при этом обе стороны (КНР и Россия) открыты по отношению к странам Северо-Восточной Азии и миру в целом, и поэтому сам процесс сотрудничества является многосторонним. Для Северо-Восточного региона Китая важно укреплять научно-техническое сотрудничество с Дальним Востоком РФ в таких областях, как авиация, морская, ядерная технология, волоконно-оптическая и в других областях основных технологий мирового класса. В настоящее время, уверены исследователи, есть основания полагать, что в связи с этим сотрудничество Северо-Восточного Китая и России будет успешным, будет оказывать содействие реструктуризации экономики и экономическому развитию в регионе¹².

Считается, что значительным, но преодолемым препятствием для реализации стратегии «Один пояс – один путь» является недостаточная развитость приграничной инфраструктуры, к «геополитическим опасностям», которые могут угрожать именно приграничному пространству проектов «Один пояс – один путь». В работе «Развитие пограничных пропускных пунктов и строительство «Одного пояса – одного пути»», опубликованной в издаваемом в Китае журнале «Международное и экономическое сотрудничество» (2016, № 1) Г. Хуюй и Ч. Цайхуа отмечают так называемые три силы зла (терроризм, экстремизм, сепаратизм). По их мнению, эти «силы» могут представлять большую угрозу безопасности страны именно в приграничных районах, это связано с большим потоком людей разных национальностей, пересекающих границу,

¹¹ Там же. – С. 31.

¹² Там же. – С. 37.



наличием разных незаконных путей пересечения границы, случаями контрабанды и таможенной коррупции. Высказывается убеждение о необходимости различных форм «межрегиональной кооперации» в рамках стратегии «Один пояс – один путь», при этом отмечается, что механизм региональной поддержки локальных направлений стратегии в КНР отстает от общего планирования. Здесь же можно отметить повышенное внимание китайских коллег и к другим важным вопросам трансграничного сотрудничества. Одной из таких проблем являются трансграничные вопросы использования водных и энергетических ресурсов в Центральной Азии, что, безусловно, связано и с задачами проекта «Один пояс – Один путь». Важность этого вопроса в геополитическом аспекте определяется тем, что трансграничные водные ресурсы могут стать источником напряженности и ожесточенной конкуренции между странами из-за растущего глобального дефицита ресурсов пресной воды в Центральной Азии. По мнению ряда исследователей, новая китайская стратегия может способствовать развитию сотрудничества в этой сфере, поскольку охватывает весь Азиатско-тихоокеанский регион. Для того чтобы «Новый Шелковый путь» способствовал решению этих важных вопросов необходимо создание новых институтов трансграничного сотрудничества, предотвращение конфликта интересов и укрепление регионального приграничного сотрудничества [19; 20].

Показательным отличием риторики китайских авторов от риторики их российских и европейских коллег является именно акцент на том, как на реализацию проекта «Один пояс – один путь» влияют культурные и институциональные различия. Так, китайский автор Л. Чжан для описания отмеченных культурных и ин-

ституциональных различий при приграничном сотрудничестве, использует термины «культурная дистанция» и «институциональная дистанция» (цит. по: [21]). Культурная дистанция определяется как различия между национальными культурами Китая и сотрудничающих с ним стран, которые влияют на степень взаимодействия. Институциональная дистанция – это степень сходства или различий между уровнем экономического развития сотрудничающих стран. В этом смысле, например, рассматривая китайскую экономическую экспансию, можно прийти к выводу о том, что хотя китайские фирмы инвестировали в последние годы в большее количество стран, однако культурные, институциональные и географические различия по-прежнему являются основными факторами, влияющими на выбор места для инвестиций за рубежом, – представители китайских бизнес-структур более склонны инвестировать в страны с культурной и географической близостью [22]. И если исследования, посвященные культурной дистанции в приграничных регионах, по видимому, демонстрируют определенный оптимизм в плане развития дальнейших отношений России и Китая [23–25], то анализ институциональной дистанции, несомненно, говорит о наличии больших проблем в этой области [26; 27].

Заключение

Таким образом, подводя итог следует отметить, что в большинстве проанализированных работ российских, европейских и китайских авторов инициатива «Один пояс – один путь» признаётся как проект, если не радикально изменяющий мировой порядок, то вносящий в него значительные коррективы, которые связаны не только с перспективами стабилизации политической ситуации в мире, но и с



перспективами экономического роста и экономической интеграции. Выборочный анализ публикаций позволяет сделать выводы об определенном видении общих вопросов инициативы, акцентах в рассмотрении её социально-политических, социально-экономических, институционально-стратегических, культурных перспектив для стран и регионов, охватываемых этим масштабным проектом. Само это видение является отражением геополитической значимости инициативы «Один пояс – один путь», спектра ожиданий, связанных с её реализацией и может быть интересно как для характеристики восприятия инициативы сегодня, так и для возможного выявления её перспектив, в частности, при решении вопросов модернизации конкретных аспектов взаимодействия между государствами, а также – развития культурных практик, отвечающих целям инициативы. Вопрос о том, каким образом воспринимается и должно восприниматься воплощение этих идей в тех регионах России, которые являются приграничными по отношению к Китаю, имеют свою культурную

специфику и достаточно длительный опыт взаимодействия с региональными культурами соответствующих приграничных районов КНР, остается открытым. Конечно, учет особенностей приграничных региональных культур и их использование в практике сотрудничества КНР и России способен придать новый импульс развитию приграничных регионов. Однако может оказаться, что акцент именно на культурном потенциале приграничных российских территорий отчасти связан со своеобразным желанием «компенсации» их социально-экономической слабости по сравнению с современной ситуацией развития соответствующих приграничных районов Китая. В этом смысле, будущее инициативы «Один пояс – один путь» напрямую зависит не только от того, насколько проработаны, осознаны и приняты именно локальные механизмы реализации практик сотрудничества на институциональном уровне, но и, что более важно, насколько эти локальные механизмы проработаны и находят отклик на культурном уровне взаимодействия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Титаренко М. Л., Петровский В. Е.** Россия и Китай как опоры нового мирового порядка // Китай в мировой и региональной политике. История и современность. – 2015. – Т. 20, № 20. – С. 7–28. DOI: <http://dx.doi.org/10.24411/9785-0324-2015-00001> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25124662>
2. **Макаров И. А., Соколова А. К.** Сопряжение евразийской интеграции и Экономического пояса Шелкового пути: возможности для России // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. – 2016. – Т. 11, № 2. – С. 40–57. DOI: <http://dx.doi.org/10.17323/1996-7845-2016-02-40> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26236522>
3. **Ларин А. Г.** К анализу сущности проекта ЭПШП и его сопряжения с ЕАЭС // Китай в мировой и региональной политике. История и современность. – 2016. – Т. 21, № 21. – С. 138–149. DOI: <http://dx.doi.org/10.24411/9785-0324-2016-00025> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26704855>
4. **Сыроежкин К. Л.** Сопряжение ЕАЭС и ЭПШП // Россия и новые государства Евразии. – 2016. – № 2 (31). – С. 37–55. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26463829>
5. **Лузянин С. Г.** «Один пояс, один путь»: Российская проекция и проблемы сопряжения // Китай в мировой и региональной политике. История и современность. – 2017. – Т. 22, № 22. – С. 27–36. DOI: <http://dx.doi.org/10.24411/9785-0324-2017-00002> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30317642>



6. **Морозов Ю. В.** Россия, Запад и страны ШОС в энергетических проектах Центральной Евразии // Центральная Азия и Кавказ. – 2008. – № 5 (59). – С. 78–93. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18853465>
7. **Михалёв М. С.** «Один пояс, Один путь» как новая внешнеполитическая стратегия КНР. Краткий анализ внутрикитайской дискуссии // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. – 2016. – Т. 9, № 6. – С. 88–103. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29197956>
8. **Лукин А. В.** Китайский глобальный проект для Евразии // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. – 2016. – Т. 9, № 6. – С. 9–13. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29197945>
9. **Samokhvalov V.** The new Eurasia: post-Soviet space between Russia, Europe and China // European Politics and Society. – 2016. – Vol. 17, Issue Supplement 1. – P. 82–96. DOI: <https://dx.doi.org/10.1080/23745118.2016.1171285>
10. **Александрова М. В.** Программа сотрудничества смежных территорий России и Китая: история, факты, пути осуществления // Китай в мировой и региональной политике. История и современность. – 2010. – Т. 15, № 15. – С. 198–222. DOI: <http://dx.doi.org/10.24411/9785-0324-2010-00015> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21616461>
11. **Санакоев С. Ф.** Экономический пояс Шелкового пути и российский Дальний Восток // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. – 2016. – Т. 9, № 6. – С. 17–18. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29197949>
12. **Šteinbuka I., Muravska T., Kuznieks A.** Cooperation Formats of China and Europe: Synergies and Divergences // Baltic Journal of European Studies. – 2017. – Vol. 7, № 1. – P. 98–118. DOI: <http://dx.doi.org/10.1515/bjes-2017-0007>
13. **Kaplan Y.** China's OBOR as a Geo-Functional Institutional project // Baltic Journal of European Studies. – 2017. – Vol. 7, № 1. – P. 7–23. DOI: <http://dx.doi.org/10.1515/bjes-2017-0002>
14. **Dimitrijevič D.** Chinese Investments in Serbia – A Joint Pledge for the future of the new Silk Road // Baltic Journal of European Studies. – 2017. – Vol. 7, № 1. – P. 64–83. DOI: <http://dx.doi.org/10.1515/bjes-2017-0005>
15. **Casarini N.** When All Roads Lead to Beijing. Assessing China's New Silk Road and its Implications for Europe // The International Spectator: Italian Journal of International Affairs. – 2016. – Vol. 51, Issue 4. – P. 95–108. DOI: <https://dx.doi.org/10.1080/03932729.2016.1224491>
16. **Eom G. H.** Silk roads again: Revisiting roads connecting Eurasia // Journal of Eurasian Studies. – 2017. – Vol. 8, Issue 1. – P. 1–2. DOI: <https://dx.doi.org/10.1016/j.euras.2016.12.002>
17. **Holslag J.** How China's New Silk Road Threatens European Trade // The International Spectator: Italian Journal of International Affairs. – 2017. – Vol. 52, Issue 1. – P. 46–60. DOI: <https://dx.doi.org/10.1080/03932729.2017.1261517>
18. **Wilson J. L.** The Eurasian Economic Union and China's silk road: implications for the Russian–Chinese relationship // European Politics and Society. – 2016. – Vol. 17, Issue Supplement 1. – P. 113–132. DOI: <https://dx.doi.org/10.1080/23745118.2016.1171288>
19. **Guo L., Zhou H., Xia Z., Huang F.** Evolution, opportunity and challenges of transboundary water and energy problems in Central Asia // SpringerPlus. – 2016. – № 5. – P. 1918. DOI: <https://dx.doi.org/10.1186/s40064-016-3616-0>
20. **Bernauer T., Siegfried T.** Climate change and international water conflict in Central Asia // Journal of Peace Research. – 2012. – Vol. 49, Issue 1. – P. 227–239. DOI: <https://dx.doi.org/10.1177/0022343311425843>



21. **Морозова В. С.** Потенциал региональных культур Забайкальского края РФ и Северо-Восточного региона КНР как ресурс соразвития приграничных территорий // Ученые записки Забайкальского государственного университета. Серия: Философия, социология, культурология, социальная работа. – 2013. – № 4 (51). – С. 135–141. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20279488>
22. **Хань Л.** Перспектива стыковки стратегии «Один пояс – один путь» и Евразийского экономического союза // Управленческое консультирование. – 2015. – № 11 (83). – С. 66–70. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25099312>
23. **Peugous S.** Discussing China: Sinophilia and Sinophobia in Central Asia // Journal of Eurasian Studies. – 2016. – Vol. 7, Issue 1. – P. 14–23. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.euras.2015.10.003>
24. **Жуков А. В., Жукова А. А.** Проекция и рецепция образов Китая в обыденном сознании российского населения Байкальского региона с XVII по XX вв. // Ученые записки Забайкальского государственного университета. Серия: Философия, социология, культурология, социальная работа. – 2014. – № 4. – С. 130–138. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22079020>
25. **Кэвэн В., Бернюкевич Т. В.** Факторы, этапы становления и развития русской культуры Харбина // Вестник Забайкальского государственного университета. – 2013. – № 5. – С. 105–109. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21573504>
26. **Contessi N. P.** Central Asia in Asia: Charting growing trans-regional linkages // Journal of Eurasian Studies. – 2016. – Vol. 7, Issue 1. – P. 3–13. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.euras.2015.11.001>
27. **Malle S.** Russia and China in the 21st century. Moving towards cooperative behavior // Journal of Eurasian Studies. – 2017. – Vol. 8, Issue 2. – P. 136–150. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.euras.2017.02.003>



DOI: [10.15293/2226-3365.1804.07](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.07)

Tatiana Vladimirovna Bernyukevich,

Doctor of Philosophy Sciences, Associate Professor,

Department of History and Philosophy,

Moscow State University of Civil Engineering, Moscow, Russian Federation.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4471-0381>

E-mail: bernyukevich@inbox.ru

Sun Yan,

Associate Professor,

Department of Russian Language,

Heilongjiang International University, Harbin, People's Republic of China.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7799-6155>

E-mail: sunyannushi@126.com

Nikita Vladimirovich Golovko,

Doctor of Philosophy Sciences, Professor,

Chair of Ontology, Epistemology and Methodology of Science,

Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russian Federation.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4707-1231>

E-mail: golovko@philosophy.nsc.ru

Cultural strategies and aspects of research the "One Belt One Road" initiative

Abstract

Introduction. The “One Belt One Road” Initiative is a global integration project, one of the most significant practical aspects of which is the problem of cross-border cooperation. The article is devoted to the identification of the specifics and interaction of global and regional development vectors and their role in strategies and trends of cross-border and regional cooperation within the Initiative framework. On the basis of the analysis of a number of works by Russian, European and Chinese authors, the article aims to summarize the existing ideas about local mechanisms and specific practices of cross-border cooperation, as well as the prospects for the strategic partnership between China and other countries within the Asian-European integration, to emphasize the significance of cultural and institutional differences between the engaged countries for the realization of the Initiative goals.

Materials and Methods. The article selectively analyzes the research papers of a number of Russian, European and Chinese authors devoted to geopolitical interests and practices of cross-border cooperation within the framework of the “One Belt One Road” Initiative. Consideration of the features of global and regional development vectors in diverse research literature makes it possible to focus attention on the issues of determining exactly the local mechanisms for realizing the practices of international cooperation.

Results. A comprehensive approach to analyzing not only the geopolitical goals of the “One Belt One Road” Initiative, but also their interfacing with local practices of cross-border cooperation, helps to determine the directions of transformation in the implementation of the Initiative at the regional level. The authors showed that the appropriate content of cross-border cooperation projects should not only take into account the heterogeneous significance of the “One Belt One Road” Initiative for different countries (primarily Central Asia, Russia, Europe and border regions), but also take into account the



actual situation of local border conditions of interaction. For the full implementation of the “One Belt One Road” Initiative concrete steps are needed to create and support specific regional institutions for cooperation, to develop existing institutions of state cooperation of the countries that are part of the Initiative.

Conclusions. In most of the analyzed works by Russian, European and Chinese authors, the “One Belt One Road” Initiative is recognized as a project, which is linked to the prospects for stabilizing the political situation in the world, and the prospects of economic growth and economic integration. The geopolitical significance of the “One Belt One Road” Initiative is emphasized by a whole range of stated expectations (socio-political, socio-economic, institutional, strategic, cultural, etc.) related to its implementation, but the modernization of specific aspects of interaction between states, the development of cultural practices which meet the objectives of the initiative – all this remains at the level of a statement of intent. The importance of global economic integration is clear to everyone, but when it comes to specific projects, in particular in the field of cross-border cooperation, then good undertakings face a harsh reality – many countries are not ready for an equal participation in integration, either institutionally or culturally.

Keywords

One Belt One Road Initiative; regional cooperation; cross-border cooperation; interaction of cultures; China; Russia; Europe

Acknowledgements

The reported study was supported by Russian Ministry of Science and Education under 5-100 Excellence Programme

REFERENCES

1. Titarenko M. L., Petrovsky V. Ye. Russia and China as Mainstays of the New World Order. *China in World and Regional Politics. History and Modernity*, 2015, vol. 20, no. 20, pp. 7–28. (In Russian) DOI: <http://dx.doi.org/10.24411/9785-0324-2015-00001> <https://elibrary.ru/item.asp?id=25124662>
2. Makarov I. A., Sokolova A. K. Pairing Eurasian integration and the Economic belt of the Silk Road: opportunities for Russia. *International Organisations Research Journal*, 2016, vol. 11, no. 2, pp. 40–57. (In Russian) DOI: <http://dx.doi.org/10.17323/1996-7845-2016-02-40> <https://elibrary.ru/item.asp?id=26236522>
3. Larin A. G. To the analysis of the essence of the ESPN project and its interface with the EAPS. *China in World and Regional Politics. History and Modernity*, 2016, vol. 21, no. 21, pp. 138–149. (In Russian) DOI: <http://dx.doi.org/10.24411/9785-0324-2016-00025> <https://elibrary.ru/item.asp?id=26704855>
4. Syroezhkin K. L. Conjugation of the EAEC and EPS. *Russia and New States of Eurasia*, 2016, no. 2, pp. 37–55. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26463829>
5. Luzyanin S. G. "One belt, one way": Russian projection and connectivity problems. *China in World and Regional Politics. History and Modernity*, 2017, vol. 22, no. 22, pp. 27–36. (In Russian) DOI: <http://dx.doi.org/10.24411/9785-0324-2017-00002> <https://elibrary.ru/item.asp?id=30317642>
6. Morozov Yu. V. Russia, the West, and the SCO Countries in the Central Eurasia Energy Projects. *Central Asia and the Caucasus*, 2008, no. 5, pp. 78–93. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18853465>
7. Mikhalev M. S. "One Belt, One Road" Project as a new foreign policy strategy of China. Short analysis of the discussion inside China. *Contours of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, 2016, vol. 9, no. 6, pp. 88–103. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29197956>



8. Lukin A. V. Chinese Global Project for Eurasia. *Contours of global transformations: politics, economics, law*, 2016, vol. 9, no. 6, pp. 9–13. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29197945>
9. Samokhvalov V. The new Eurasia: post-Soviet space between Russia, Europe and China. *European Politics and Society*, 2016, vol. 17, issue Supplement 1, pp. 82–96. DOI: <https://dx.doi.org/10.1080/23745118.2016.1171285>
10. Aleksandrova M. V. Program of cooperation of the adjacent territories of Russia and China: history, facts, ways of implementation. *China in World and Regional Politics. History and Modernity*, 2010, vol. 15, no. 15, pp. 198–222. (In Russian) DOI: <http://dx.doi.org/10.24411/9785-0324-2010-00015> <https://elibrary.ru/item.asp?id=21616461>
11. Sanakoyev S. F. The economic belt of the Silk Road and the Russian Far East. *Contours of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, 2016, vol. 9, no. 6, pp. 17–18. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29197949>
12. Šteinbuka I., Muravska T., Kuznieks A. Cooperation Formats of China and Europe: Synergies and Divergences. *Baltic Journal of European Studies*, 2017, vol. 7, no. 1, pp. 98–118. DOI: <http://dx.doi.org/10.1515/bjes-2017-0007>
13. Kaplan Y. China's OBOR as a Geo-Functional Institutional project. *Baltic Journal of European Studies*, 2017, vol. 7, no. 1, pp. 7–23. DOI: <http://dx.doi.org/10.1515/bjes-2017-0002>
14. Dimitrijevič D. Chines Investments in Serbia – A Joint Pledge for the future of the new Silk Road. *Baltic Journal of European Studies*, 2017, vol. 7, no. 1, pp. 64–83. DOI: <http://dx.doi.org/10.1515/bjes-2017-0005>
15. Casarini N. When All Roads Lead to Beijing. Assessing China's New Silk Road and its Implications for Europe. *International Spectator: Italian Journal of International Affairs*, 2016, vol. 51, issue 4, pp. 95–108. DOI: <https://dx.doi.org/10.1080/03932729.2016.1224491>
16. Eom G. H. Silk roads again: Revisiting roads connecting Eurasia. *Journal of Eurasian Studies*, 2017, vol. 8, issue 1, pp. 1–2. DOI: <https://dx.doi.org/10.1016/j.euras.2016.12.002>
17. Holslag J. How China's New Silk Road Threatens European Trade. *International Spectator: Italian Journal of International Affairs*, 2017, vol. 52, issue 1, pp. 46–60. DOI: <https://dx.doi.org/10.1080/03932729.2017.1261517>
18. Wilson J. L. The Eurasian Economic Union and China's silk road: implications for the Russian–Chinese relationship. *European Politics and Society*, 2016, vol. 17, issue Supplement 1, pp. 113–132. DOI: <https://dx.doi.org/10.1080/23745118.2016.1171288>
19. Guo L., Zhou H., Xia Z., Huang F. Evolution, opportunity and challenges of transboundary water and energy problems in Central Asia. *SpringerPlus*, 2016, no. 5, pp. 1918. DOI: <https://dx.doi.org/10.1186/s40064-016-3616-0>
20. Bernauer T., Siegfried T. Climate change and international water conflict in Central Asia. *Journal of Peace Research*, 2012, vol. 49, issue 1, pp. 227–239. DOI: <https://dx.doi.org/10.1177/0022343311425843>
21. Morozova V. S. Regional Cultures Potential of Zabaikalsky Krai (Russia) and Dongbei (China) as a Resource for Border Areas Co-development. *Scholarly Notes of Transbaikalian State University. Series Philosophy, Cultural Studies, Sociology, Social Work*, 2013, no. 4, pp. 135–141. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20279488>
22. Han L. Prospect of the Correlation of the Strategy "One Belt - One Road" and the Eurasian Economic Union. *Administrative Consulting*, 2015, no. 11, pp. 66–70. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25099312>
23. Peyrous S. Discussing China: Sinophilia and Sinophobia in Central Asia. *Journal of Eurasian Studies*, 2016, vol. 7, issue 1, pp. 14–23. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.euras.2015.10.003>



24. Zhukov A. V., Zhukova A. A. Projections and Receptions of Chinese Images on Everyday Consciousness of the Russian Population in the Baikal Region from XVII till XX Centuries. *Scholarly Notes of Transbaikal State University. Series Philosophy, Cultural Studies, Sociology, Social Work*, 2014, no. 4, pp. 130–138. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22079020>
25. Keven V., Bernyukevich T. Factors, Stages of Formation and Development of Russian Culture in Kharbin. *Transbaikal State University Journal*, 2013, no. 5, pp. 105–109. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21573504>
26. Contessi N. P. Central Asia in Asia: Charting growing trans-regional linkages. *Journal of Eurasian Studies*, 2016, vol. 7, issue 1, pp. 3–13. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.euras.2015.11.001>
27. Malle S. Russia and China in the 21st century. Moving towards cooperative behavior. *Journal of Eurasian Studies*, 2017, vol. 8, issue 2, pp. 136–150. DOI: <https://dx.doi.org/10.1016/j.euras.2017.02.003>

Submitted: 30 March 2018

Accepted: 02 July 2018

Published: 31 August 2018



This is an open access article distributed under the [Creative Commons Attribution License](#) which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).



© С. А. Комиссаров, Тан Чун, А. И. Соловьев, М. А. Кудинова

DOI: [10.15293/2226-3365.1804.08](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.08)

УДК 903.5(315):7.03(357)

ОПЫТ КУЛЬТУРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПО ШЕЛКОВОМУ ПУТИ В КОНТЕКСТЕ ИСТОРИОГРАФИИ*

С. А. Комиссаров (Новосибирск, Россия), Тан Чун (Гонконг, Китай),
А. И. Соловьев, М. А. Кудинова (Новосибирск, Россия)

Проблема и цель. В статье рассматривается проблема культурного взаимодействия по Шелковому пути. Цель статьи – историографический обзор публикаций, направленных на исследование археологических объектов, связанных с Шелковым путем.

Методология. Методология и методика исследования взяты из историографии (как специальной исторической дисциплины) с адаптацией их в соответствии с поставленной целью. Основное внимание при этом уделялось не внутренним, а внешним факторам развития историографического процесса. Для собственно археологических материалов большое значение приобретают методы междисциплинарных исследований.

Результаты. Выявлены и проанализированы многочисленные публикации в авторитетных изданиях, посвященные китайскому мега-проекту «Один пояс, один путь». Установлена непосредственная связь между политическими концепциями и их проекцией на исследовательское поле. Цивилизационное измерение концепции Нового Шелкового пути требует опоры на изучение исторического опыта, в том числе овеянного в памятниках культуры. Отмечается,

*Исследование выполнено при поддержке Министерства образования и науки РФ по Проекту «Повышение конкурентоспособности ведущих российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров (5-100)» в рамках комплексного плана исследований Центра анализа и прогнозирования интеграционных процессов современной Евразии ИФП НГУ в 2017 г.

Комиссаров Сергей Александрович – кандидат исторических наук, научный сотрудник, Институт археологии и этнографии Сибирского отделения Российской Академии наук; профессор кафедры востоковедения Гуманитарного института, Национальный исследовательский Новосибирский государственный университет.

E-mail: sergai@mail.ru

Тан Чун – доктор исторических наук, профессор исторического факультета, директор Центра археологии и искусства Китая, Китайский университет Гонконга.

E-mail: tangchung1230@gmail.com

Соловьев Александр Иванович – доктор исторических наук, ведущий научный сотрудник, Институт археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук.

E-mail: easolovievy@mail.ru

Кудинова Мария Андреевна – кандидат исторических наук, старший преподаватель кафедры востоковедения, Национальный исследовательский Новосибирский государственный университет; докторант Пекинского университета, Пекин, Китайская Народная Республика.

E-mail: maria-kudinova@yandex.ru



что в плане исследования межкультурных коммуникаций и значения идеологической толерантности для развития этноса и государства значительным эвристическим потенциалом обладают панно религиозно-мифологического содержания в погребениях «согдийцев» и приравненных к ним.

Заключение. Авторами подчеркивается, что благодаря историографическому обзору удалось очертить круг изучаемых материалов и зафиксировать уровень их интерпретации, что позволило определить вектор дальнейшего исследования.

Ключевые слова: культурное взаимодействие; исследование межкультурных коммуникаций; Великий шелковый путь; династия Тан; мультикультурализм; историографический обзор; исторический опыт.

Постановка проблемы

Одной из главных «осей мира», вдоль которой осуществлялось развитие евразийских цивилизаций на протяжении многих столетий (как минимум, со II в. до н. э.) являлся Великий шелковый путь. Сам по себе этот термин довольно поздний, но им удалось удачно описать процессы торгового и культурного обмена, которые реконструируются в том числе по данным археологии. За последние два десятилетия в Китае сделаны сенсационные открытия (захоронения так называемых согдийцев), которые привлекли внимание ученых всего мира. Опубликовано несколько сотен книг и статей в рейтинговых журналах, которые нуждаются хотя бы в предварительном обобщении. Кроме того, Шелковый путь как научная проблема получил дополнительную актуальность. Во-первых, как удачный исторический опыт реального мультикультурализма, кризис которого сейчас зафиксирован во всем мире. Во-вторых, в 2012 г. китайским лидером была выдвинута концепция «Один пояс, один путь», которая стала основой стратегии современного Китая и тем самым способствовала изучению всех аспектов данной проблемы (включая исторический). История трансконтинентальных евразийских контактов и их роль в развитии народов, населявших

контактные зоны, активно изучается археологами уже с конца XIX в. В качестве точки отсчета мы берем экспедицию Д. А. Клеменца 1898 г., направленную в Синьцзян, поскольку именно этот регион выступал в качестве связующего звена между восточными и западными областями. В начале XX в. археологические памятники Северо-Западного Китая активно изучались экспедициями под руководством М. А. Стейна, С. Ф. Ольденбурга, П. Пельо, Отани Кодзуи, С. Хедина и др.; начиная с 1930-х гг. их успешно заменяют китайские исследователи.

Главной теоретической основой для интерпретации полученных данных служила концепция Великого шелкового пути, выдвинутая в 1877 г. выдающимся немецким географом Ф. фон Рихтгофеном и вполне адекватно зафиксировавшая историко-географические факторы, восходившие, как минимум, ко времени правления династии Западная Хань. Обозначенный канал взаимообмена материальными и духовными ценностями действовал на протяжении многих столетий, набирая особую силу в эпоху централизованных империй (Хань и Тан). Огромный объем инноваций, усвоенных за счет этого обмена, наглядно показан в фундаментальной работе Э. Шефера¹. Делались попытки по образцу Шелкового пути создать модели взаимодействия как для

¹ Шефер Э. Золотые персики Самарканда: Книга о чужеземных диковинах в империи Тан / пер. с англ.

Е. В. Зеймаля, Е. И. Лубо-Лесниченко; под ред. Л. Н. Меньшикова. – М.: ГРВЛ, 1981. – 608 с.

более раннего периода (Нефритовый путь), так и для более позднего (Чайный путь), правда, с меньшим успехом. Для прошлого века этапы в археологическом изучении контактов между Средней (Центральной) Азией и внутренними районами Китая² в основном совпадают с периодизацией развития китайской археологии в целом³.

В первые десятилетия XXI в. была открыта и/или опубликована целая серия вновь открытых погребальных комплексов, принадлежавших «согдийцам»⁴ периода династий

Суй и Тан, что вызвало новый подъем научного интереса к проблемам культурного взаимодействия по линии Шелкового пути в эпоху Средневековья и его влияния на последующее развитие. Раскопки этих богатейших погребений (рис. 1, 2) вызвали подъем интереса к аналогичным вещам в музейных коллекциях, равно как и к изучению рядовых захоронений, относящихся к той же этнической (а иногда и кровнородственной) группе [2].



Рис. 1. Каменное ложе из могилы Кан Е (ум. 571), г. Сиань, район Вэйян, дер. Кандичжайцунь. Длина 238, ширина 108, высота 138 см. Музей Сианя. Фото М. А. Кудиновой (июль 2017 г.).

Fig. 1. Stone Bed of Kng Ye's Tomb (died 571 BC), Xian, Weiyang District, Kangdizhai Village. 238×108×138 cm. Xian Museum. Photo by M. A. Kudinova (July 2017).

² обзор см.: *Баринаева Е. Б.* Этнокультурные контакты Китая с народами Центральной Азии в древности и средневековье. – М.: ИАЭ РАН, 2013. – 419 с.

³ История Китая с древнейших времен до начала XXI века: В 10 т. – М.: Вост. лит., 2016. – Т. 1. Древнейшая и древняя история (по археологическим данным): От палеолита до V в. до н. э. / отв. ред. А. П. Деревянко. – С. 19–55.

⁴ Термин носит условный характер, в состав выделяемой группы, помимо собственно согдийцев, входили и иранцы, и представители иных, подчас весьма экзотических этнических групп, но выполнявших те же посреднические функции, в сфере которых выходцы из Согды занимали лидирующие позиции [1].



Рис. 2. Каменный саркофаг из могилы Ши Цзюня (ум. 580), г. Сиань, район Вэйян, дер. Цзиншанцунь. Длина 246, ширина 155, высота 158 см. Музей Сианя. Фото М. А. Кудиновой (июль 2017 г.).

Fig. 2. Stone Slab of Shi Jun's Tomb (died 580 BC), Xian, Weiyang District, Jingshang Village. 246×155×158 cm. Xian Museum. Photo by M. A. Kudinova (July 2017).

Материалы раскопок были достаточно оперативно изданы не только на китайском, но и на европейских языках, что стало дополнительным фактором их широкого распространения в научном сообществе. В частности, российские археологи использовали артефакты и изображения из гробниц Ань Цзя, Юн Хуна, Ши Цзюня для реконструкции ко-

стюма⁵, пояса⁶, прически⁷ у иранских и тюркских народов VI–VIII вв. Мы также опубликовали несколько статей, кратко представляющих конкретные могилы со всей их атрибутикой и инвентарем⁸. В данной статье мы предполагаем остановиться не на самих находках, а на подходах к их интерпретации, формирующих историографию исследования.

⁵ Яценко С. А. Древние тюрки: мужской костюм в китайском искусстве 2-й пол. VI – 1-й пол. VIII вв. (образы «Иных») // Transoxiana. – Buenos-Aires, 2009. – Issue 14. URL: http://www.transoxiana.org/14/yatsenko_turk_costume_chinese_art-rus.html (дата обращения 20.07.2017)

⁶ Азбелев П. П. Пояс эпохи Первого каганата // Древние культуры Монголии и Байкальской Сибири. – Улан-Удэ: Изд-во Бурятск. гос. ун-та, 2010. – С. 300–303.

⁷ Панкова С. В. Воины таштыкских миниатюр: возможности атрибуции // Древнее искусство в зеркале археологии: К 70-летию Д. Г. Савинова. – Кемерово: Кузбассвузиздат, 2011. – С. 117–141.

⁸ Комиссаров С. А., Соловьев А. И., Трушкин А. Г. Изучение могилы Юй Хуна (Тайюань, Китай) в контексте полиэтничности культурных связей переходного

периода // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2014. – Т. XX. – С. 194–197; Комиссаров С. А., Соловьев А. И., Трушкин А. Г. Мультикультурализм в эпоху средневековья: К изучению могилы Юй Хуна (Тайюань, Китай) // Востоковедные исследования на Алтае. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2015. – Вып. 9. – С. 6–14; Кудинова М. А., Комиссаров С. А., Соловьев А. И., Николаева Н. Ш. Гробница согдийца Ши Цзюня (Виркака) в контексте межкультурных связей Китая периода раннего Средневековья // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2016. – Т. XXII. – С. 323–327.



Методология исследования

В своей работе мы селективно применяем теорию и методiku, разработанные в рамках историографии как науки. При этом для актуализации исследования мы в основном сосредоточимся не на внутренних, а на внешних факторах, оказавших влияние на формирование направления и хода современного историографического процесса. В свою очередь, из их числа мы выбираем два наиболее актуальных. Первый связан со все более неоднозначной оценкой политики глобализации, кризисом идеологии мультикультурализма, постоянно возрастающим потоком мигрантов, в массе своей не приемлющих курс на культурную адаптацию. В КНР выходит немало работ, посвященных рассмотрению перечисленных проблем – правда, в основном на примере западных стран (Великобритании, Канады, США)⁹ [3], тогда как эти вызовы для своей страны рассматриваются как внешние. Некоторые из аналитиков (в первую очередь, в Гонконге, на Тайване) не исключают актуализацию этих проблем и для Китая [4]¹⁰. Отмеченные перемены в глобальном сообществе и возникшая вокруг них дискуссия служат дополнительным стимулом для поиска и изучения материалов, относящихся к классическому Средневековью, когда осуществлялось интенсивное и очень плодотворное взаимодействие с другими культурами и даже цивилизациями.

Результаты исследования

Характерно использование для описания ситуации многовековой давности современной общественно-политической терминологии.

В качестве образца можно указать на сочинение американской исследовательницы К. Лингли, которая сформулировала понятие «космополитизм VI века», характеризуя гробницу Сюй Сяньсю с датой 571 г. (династия Северная Ци). В этот период «новые идеи, люди и вещи вливались в Китай по Шелковому пути, питая рост энергичного мультикультурного общества – за десятилетия до того, как была основана космополитическая династия Тан» [5, с. 10]. Характеризуя социальную и религиозную ситуацию в танской столице Чанъань периода расцвета, другой американский специалист, профессор Йельского университета В. Хансен, по мнению ее издателей, представляет в своей книге космополитическое сообщество, толерантное к разным религиям [6]. При этом большинство авторов, обращаясь к интерпретации погребальных комплексов «согдийцев», предпочитают все же использовать более нейтральный термин «религиозное многообразие» [7]. Приход других религий не возбранялся, а часто и поддерживался властями, которые, вероятно, не исключали использование отдельных элементов пришлых культов для развития государственной идеологии. Известно и когда закончился период идейной толерантности: когда многочисленные мигранты стали проявлять агрессию против коренных жителей, крайним выражением чего стал бунт под руководством Ань Лушаня. После его подавления все «иностранные» религии были запрещены и даже начались гонения на их сторонников, что лишь усугубило и ускорило падение великой империи Тан. Эту средневековую драму легко можно соотнести с современными событиями.

⁹ Ян Хунгуй. Анализ возникновения и развития мультикультурализма // Academic Forum [杨洪贵. 多元文化主义的产生与发展探析 // 学术路论坛]. – 2007. – № 2. – P. 75–77. DOI: <http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1004-4434.2007.02.019>

¹⁰ Для подобных публикаций важно подчеркнуть не тайваньскую специфику региона, а его принадлежность к «Большому Китаю».



Установка на модернизацию исследовательских программ с целью изучения исторического опыта в еще большей степени осуществляется в рамках концепции Великого шелкового пути. Его важная связующая роль в Древности и Средневековье в настоящее время актуализируется в связи с новым мега-проектом «Один пояс, один путь». Как известно, концепцию «экономического пояса Шелкового пути» впервые сформулировал Председатель КНР Си Цзиньпин, выступая 7 сентября 2013 г. в Университете им. Нурсултана Назарбаева в Астане. Через месяц, в ходе визита в Индонезию, он дополнил ее концепцией «Морского Шелкового пути XXI века». В течение очень короткого периода этот проект приобрел в КНР характер национальной идеи, распространившись на все сферы жизни страны. Эксперты запустили в оборот даже термин «дипломатия Нового Шелкового пути» [8], которую характеризуют как великую стратегию «эпохи Си Цзиньпина» [9–11] и возможную основу для формирования новой мир-системы [12]; разбирают подробно ее геополитические и геоэкономические аспекты [13; 14], в том числе и на региональном уровне (здесь, прежде всего, возникают проблемы Синьцзяна) [15].

Многие ученые, как китайские [16], так и российские [17, с. 107–108], специально выделяют межцивилизационную составляющую проекта, которая опирается на богатый исторический опыт. Их позицию удачно резюмировал председатель правления Российско-китайского центра торгово-экономического сотрудничества С. Ф. Санаков: «“Экономический пояс Шелкового пути” есть новая цивилизационная доктрина, а не просто проект транспортного коридора» [18, с. 18]. Мнение

экспертного сообщества аккумулируется в выступлениях лидеров мировой политики. Так, Президент РФ В. В. Путин в своей речи на Международном форуме «Один пояс, один путь» (Пекин, 14.05.2017) подчеркнул: «Легендарный Шелковый путь, соединявший практически всю Евразию, как известно, шел от оазиса к оазису, от колодца к колодцу, а в знаменитой китайской “Книге перемен” с ее богатым, ярким языком колодец – это образ, символизирующий источник жизненной силы, вокруг которого строится общение людей, рождается доверие, возникают связи, дружба. Этот исторический опыт сотрудничества и человеческого взаимопонимания важен для нас и в XXI веке, когда мир сталкивается с очень серьезными проблемами и вызовами»¹¹. После обсуждения на различного рода саммитах, эти идеи вновь конвертировались в политические и экономические импульсы (и стимулы!), побуждающие научное сообщество развивать деятельность в приоритетных направлениях. В разных странах состоялись конференции, симпозиумы, публикации на тему Шелкового пути, в том числе его историко-археологической составляющей. Значительное внимание уделялось вопросам методологии и терминологии, решение которых призвано обеспечить необходимым инструментарием будущие исследования. Так, был специально рассмотрен транс-экологический характер Шелкового пути, который связывал между собой не только аграрно-ремесленные сообщества, но и, одновременно, земледельческие центры с племенами степных кочевников и, в меньшей степени, лесных охотников, причем с возможным расширением и чисто территориальных границ до Афро-Евразии [19]. Заслуживает

¹¹ Выступление на Международном форуме «Один пояс, один путь» // Сайт Президента России.

14.05.2017. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/54491> (дата обращения 25.07.2017).



внимания большая статья профессора М. Канепы о роли элит (прежде всего, на уровне правителя и его окружения) трех великих империй (Римско-Византийской, Сасанидской и Суй-Танской) в осуществлении кросс-культурных контактов, которые приводили к очень заметным изменениям в ритуале и его материальном воплощении. Автор подчеркивает также принципиальную установку правящих элит сравнительно небольших государств (таких как, например, Согдиана) на осуществление посреднических функций, что оказывало влияние и на их собственную культуру [20]. При этом коммерческие сообщества (прежде всего, согдийские) для обеспечения нужд трансконтинентальной торговли создавали собственные институты, с деятельностью которых танские власти вынуждены были до поры мириться [21]. В качестве своеобразного курьеза следует упомянуть очень «энергичскую» статью профессора Свободного университета Берлина Х. Резахани с отрицанием самого факта существования Великого шелкового пути. Он считает, что имеет место неоправданно расширенное использование очень позднего историографического понятия, в рамки которого загоняются все сведения о различных торговых путях и центрах, на основе чего постулируются контакты между весьма отдаленными регионами, что, по его мнению, не соответствует реальности [22].

По нашему мнению, именно данные археологии показывают несостоятельность подобных предположений. За последние годы в изучении археологических и эпиграфических памятников достигнуты значительные успехи, причем не только благодаря указанным внешним факторам, но и за счет внутреннего разви-

тия науки: постановки новых исследовательских задач, использование новых методик. Так, изучение стеклянных бус из Синьцзяна с помощью рентгенофлуоресцентного спектрометра доказало их западное (большой частью) происхождение: ранние образцы относятся к кушанскому ареалу, а поздние – к сасанидскому [23]. Привлечение методов дендрохронологии позволило более точно датировать средневековые находки на территории провинции Цинхай. Ранее априорно считалось, что суровые земли вокруг оз. Кукунор использовались лишь как дополнительный и временный вариант Шелкового пути в период V–VI вв., когда Хэсиский коридор был перекрыт кочевниками. Однако анализы образцов из деревянных конструкций, связанных с «цинхайским маршрутом», позволили датировать находки VII–VIII вв., что доказывает его одновременное использование с основной магистралью¹², как раз переживавшей тогда свой расцвет [24]. Для российских археологов эти выводы имеют особое значение, поскольку с северной веткой Шелкового пути было связано много дорог, уходивших вглубь Монголии и Южной Сибири; можно полагать, что они также имели не временный, а постоянно действующий (в пределах той эпохи) характер. Китайские бронзовые зеркала и монеты, остатки лаковых изделий и шелковых тканей вместе с характерными формами железного меча с бронзовым перекрестием, найденные в курганах ранних кочевников (саргатская культура) на территории Новосибирской, Омской и Тюменской областей вблизи основных речных магистралей, указывают на существование развитого и стабильного обмена уже в ханьское время. Товары перемещали по таким магистралям при весьма вероятном участии

¹² См. также: *Qiu J.* Archaeologists uncover another branch of the Silk Road // *Scientific American* (эл. издание). – 01.04.2016. Официальный сайт журнала. URL:

<https://www.scientificamerican.com/article/archaeologists-uncover-another-branch-of-the-silk-road> (дата обращения 20.07.2017).



представителей страны-производителя или каких-то инокультурных посредников, направлявших караваны в сторону изобильных ценной пушниной районов Сибири. Российские археологи часто называют эти маршруты «Пушным путем» (по аналогии с Шелковым). Многочисленные археологические памятники более позднего периода (от Сасанидов к династии Тан и далее) на просторах от р. Исеть (Урал) до р. Унга (Прибайкалье) показывают высокий уровень развития транзитной торговли, связанной с Шелковым путем.

Многообещающие результаты были получены и за счет применения палеогенетического анализа. Изучив митохондриальную ДНК одного из главных «героев» последних открытий, Юй Хуна, ученые из Цзилиньского университета выявили у него гаплогруппу U5, которая возникает на Ближнем Востоке, но представлена в основном среди населения Европы, а у его жены – гаплогруппу G, распространенную на территории Восточной Азии [25]. Это первый случай находки типичной западной гаплогруппы так далеко на востоке, причем в Европе она встречается наиболее часто у северных народов (эстонцев, саамов, финнов) и редко – в Таджикистане и Синьцзяне¹³. Что касается гаплогруппы G, то ее никогда не находили на Западе и лишь в количестве 3–4 % у населения Центральной

Азии. Разумеется, выводить из этих наблюдений прямые контакты с финскими народами было бы преждевременно. Несомненно, что при танском дворе служил и весьма успешно некий европеоид по расе, при этом (как мы знаем уже из данных эпиграфики) он не был ни согдийцем, ни иранцем.

Заключение

Даже по необходимости краткий обзор публикаций в рейтинговых журналах, посвященных последним находкам на линии Шелкового пути, показывает их исключительное источниковое богатство. После первой эйфории от обретения эффектных памятников, китайские, а вслед за ними и западные (включая российских) археологи приступили к последовательному изучению погребальных конструкций и инвентаря. Наиболее перспективным представляется анализ религиозно-мифологического содержания росписи и резьбы на плитах саркофагов. Первые шаги в этом направлении сделаны¹⁴, но до полного прочтения текстов, зашифрованных в картинах, еще далеко. К тому же следует не просто выявить некий иранский (либо какой-то иной) сюжет, но и проследить его влияние на идеологию и фольклор Китая, а также, возможно, и некоторых других народов, участвовавших в культурном обмене по маршрутам Великого шелкового пути.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Rose J.** The Sogdians: prime movers between boundaries // Comparative studies of South Asia, Africa and Middle East. – 2010. – Vol. 30, № 3. – P. 410–419. DOI: <http://dx.doi.org/10.1215/1089201X-2010-024>

¹³ Lovgren S. European Man Found in Ancient Chinese Tomb, Study Reveals // National Geographic News (эл. издание). – 24.05.2007. – URL: <http://news.nationalgeographic.com/news/2007/05/070524-china-dna.html> (дата обращения 05.07.2017).

¹⁴ Rose J. Zoroastrianism: An Introduction. – London: I. B. Tauris, 2014. – 328 p. – chapter V. URL:

https://books.google.ru/books?id=CsyWAwAAQBAJ&pg=PT109&lpg=PT109&dq=sogdian+tombs+religious+pluralism&source=bl&ots=xzxsZkTGck&sig=Mn74tOhNEDQ6x6kEtR3KT3BThxc&hl=ru&sa=X&ved=0ahUKEwiGscG0jq_VAhXMC5oKHW7YBKEQ6AEINzAC#v=onepage&q=sogdian%20tombs%20religious%20pluralism&f=false



2. **Wertmann P., Wagner M., Tarasov P.** Sogdian careers and families in sixth- to seventh-century northern China: a case study of the Shi family based on archaeological finds and epitaph inscriptions // *The History of the family*. – 2017. – Vol. 22, № 1. – P. 103–135. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/1081602X.2016.1243484>
3. **HAN Jia-bing.** The Discrimination of the Plural Culture, Cultural Pluralism and Multiculturalism // *HISTORICAL REVIEW [韩家炳。多元文化、文化多元主义、多元文化主义辨析—以美国为列 // 史林]*. – 2006. – № 5. – P. 185–188. DOI: <http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1007-1873.2006.05.020>
4. **Chun A.** The coming crisis of multiculturalism in «transnational» Taiwan // *Social Analysis*. – 2002. – Vol. 46, Issue 2. – P. 102–122. DOI: <http://dx.doi.org/10.3167/015597702782384165>
5. **Lingley K. A.** Silk Road Dress in a Chinese Tomb: Xu Xianxiu and Sixth-Century Cosmopolitanism // *The Silk Road*. – 2014. – Vol. 12. – P. 1–12. URL: http://www.silk-road.com/newsletter/vol12/Lingley_SR12_2014_pp1_12+PlateI.pdf
6. **Hansen V.** *The Silk Road: A new history*. – New York: Oxford University Press, 2015. – 320 p. URL: https://books.google.ru/books?id=FDdRDAAAQBAJ&pg=PA300&lpg=PA300&dq=sogdian%27s+tombs+religion+tolerance&source=bl&ots=6Afatn3cHW&sig=1E91WKegGp9Ab-ZczRbKEs9TiGZk&hl=ru&sa=X&ved=0ahUKEwjz9vG0hK_VAhXHQJoKHQC2CugQ6AEIM-jAB#v=onepage&q=sogdian's%20tombs%20religion%20tolerance&f=false
7. **Grenet F.** Religious diversity among Sogdian merchants in sixth-century China: Zoroastrianism, Buddhism, Manichaeism, and Hinduism // *Comparative studies of South Asia, Africa and Middle East*. – 2007. – Vol. 27, № 2. – P. 463–478. DOI: <http://dx.doi.org/10.1215/1089201x-2007-017>
8. **Contessi N.** The New Silk Road diplomacy: China's Central Asian foreign policy since the Cold War // *Central Asian Survey*. – 2012. – Vol. 31, Issue 1. – P. 99–100. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/02634937.2011.603248>
9. **Fallon Th.** The New Silk Road: Xi Jinping's grand strategy for Eurasia // *American Foreign Policy Interests: The Journal of the National Committee on American Foreign Policy*. – 2015. – Vol. 37, Issue 3. – P. 140–147. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/10803920.2015.1056682>
10. **Ferdinand P.** Westward ho – the China dream and “One Belt, One Road»: Chinese foreign policy under Xi Jinping // *International Affairs*. – 2016. – Vol. 92, № 4. – P. 941–957. DOI: <https://doi.org/10.1111/1468-2346.12660>
11. **Wang Y.** Offensive for defensive: The Belt and Road initiative and China's new grand strategy // *The Pacific Review*. – 2016. – Vol. 29, Issue 3. – P. 455–463. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/09512748.2016.1154690>
12. **Zhang X.** Chinese capitalism and the Maritime Silk Road: A world-systems perspectives // *Geopolitics*. – 2017. – Vol. 22, Issue 2. – P. 310–331. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/14650045.2017.1289371>
13. **Blanchard J-M. F., Flint C.** The geopolitics of China's maritime Silk Road initiative // *Geopolitics*. – 2017. – Vol. 22, Issue 2. – P. 223–245. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/14650045.2017.1291503>
14. **Summers T.** China's “New Silk Roads”: sub-national regions and networks of global political economy // *Third World Quarterly*. – 2016. – Vol. 37, Issue 9. – P. 1628–1643. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/01436597.2016.1153415>
15. **Mackerras C.** Xinjiang in China's foreign relations: Part of a New Silk Road or Central Asian zone of conflict // *East Asia*. – 2015. – Vol. 32, Issue 1. – P. 25–42. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s12140-015-9224-8>



16. **Ван И.** Внутреннее цивилизационное содержание «Одного пояса, Одного пути» // *Контурь глобальных трансформаций: политика, экономика, право.* – 2016. – Т. 9, № 6. – С. 76–87. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29197955>
17. **Сыроежкин К. Л.** Проект «Экономический пояс Шелкового пути» в сложном пространстве Центральной Азии // *Контурь глобальных трансформаций: политика, экономика, право.* – 2016. – Т. 9, № 6. – С. 104–122. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29197957>
18. **Санакоев С. Ф.** ЭПШП и российский Дальний Восток // *Контурь глобальных трансформаций: политика, экономика, право.* – 2016. – Т. 9, № 6. – С. 17–18. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29197949>
19. **Christian D.** Silk Roads or Steppe Roads? The Silk Roads in World History // *Journal of World History.* – 2000. – Vol. 11, № 1. – P. 1–26. DOI: <http://dx.doi.org/10.1353/jwh.2000.0004>
20. **Санера М. Р.** Distant displays of power: Understanding cross-cultural interaction among the elites of Rome, Sasanian Iran, and Sui–Tang China // *Ars Orientalis.* – 2010. – Vol. 38. – P. 121–154. URL: https://www.academia.edu/338178/_Distant_Displays_of_Power_Understanding_Cross-Cultural_Interaction_Among_the_Elites_of_Rome_Sasanian_Iran_and_Sui_Tang_China_
21. **Zhang Y., Elsner W.** A social-leverage mechanism of the Silk Road: the private emergence of institutions in Central Asia, from the 7th to the 9th century // *Journal of Institutional Economics.* – 2017. – Vol. 13, Issue 2. – P. 379–400. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1744137416000291>
22. **Rezakhani Kh.** The Road that never was: the Silk Road and trans-Eurasian exchange // *Comparative studies of South Asia, Africa and Middle East.* – 2010. – Vol. 30, № 3. – P. 420–433. DOI: <http://dx.doi.org/10.1215/1089201X-2010-025>
23. **Liu S., Li Q. H., Gan F., Zhang P., Lankton J. W.** Silk Road glass in Xinjiang, China: chemical compositional analysis and interpretation using a high-resolution portable XRF spectrometer // *Journal of Archaeological Sciences.* – 2012. – Vol. 39, Issue 7. – P. 2128–2142. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jas.2012.02.035>
24. **Wang S., Zhao X.** Re-evaluating the Silk Road's Qinghai Route using dendrochronology // *Dendrochronologia.* – 2013. – Vol. 31, Issue 1. – P. 34–40. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dendro.2012.05.001>
25. **Xie C. Z., Li C. X., Cui Y. Q., Zhang Q. C., Fu Y. Q., Zhu H., Zhou H.** Evidence of ancient DNA reveals the first European lineage in Iron Age Central China // *Proceedings of Royal Society. B: Biological Science.* – 2007. – Vol. 274, № 1618. – P. 1597–1602. DOI: <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2007.0219>



DOI: [10.15293/2226-3365.1804.08](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.08)

Sergey Aleksandrovich Komissarov,
Candidate of Historical Sciences, Vice-Research Fellow,
Institute of Archaeology & Ethnography, Siberian Branch, Russian Academy of
Sciences;
Professor,
Oriental Studies Department, Humanitarian Institute,
National Research Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russian
Federation.
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-7657-054X>
E-mail: sergai@mail.ru

Tang Chung,
Doctor of Historical Sciences, Professor,
Department of History, Director,
Centre for Chinese Archaeology & Art,
Chinese University of Hong Kong, Hong Kong (Xianggang), People's Republic
of China.
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-6082-4576>
E-mail: tangchung1230@gmail.com

Aleksandr Ivanovich Soloviev,
Doctor of Historical Sciences, Research Fellow,
Institute of Archaeology & Ethnography,
Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russian
Federation.
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-3891-8944>
E-mail: easolovievy@mail.ru

Maria Andreevna Kudinova,
Candidate of Historical Sciences, Senior Lecturer,
Oriental Studies Department, Humanitarian Institute,
National Research Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russian
Federation;
Doctorate Student,
Beijing University, Beijing, People's Republic of China.
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-8369-2089>
E-mail: maria-kudinova@yandex.ru

Experience of cultural interchange along the Silk Road in the mirror of historiography

Abstract

Introduction. *The Great Silk Road through the centuries (at least from the 2nd century BC) was one of the «world axes». Eurasian civilizations have been developing along this axis. The term itself is quite late, but it describes the processes of trade and cultural exchange, that were reconstructed according to archaeological and other data. In recent twenty years sensational discoveries have been made in China: excavations of the tombs of so called Sogdians attracted attention of scientists all over the world. Hundreds of books and papers in top-rated journals have been published, all these materials*



need summarizing. Besides, the Silk Road as a scientific problem was considered, firstly, as a successful historical experience of the real multiculturalism, which is in crisis now all over the world. Secondly, the “One Belt, One Road” initiative, which was proposed in 2012 by the Chinese leader, became a basis of the strategy of modern China, and promoted the studies of all the aspects of the problem (including the historical background). The aim of the work is a historiographical review of the publications devoted to the research of archaeological objects related to the Silk Road.

Materials and Methods. The methodology and methods of the research were borrowed from the historiography (as a special historical discipline) and adapted to the stated objective. Primary focus is on the external (not internal) factors of the development of the historiography.

Results. Numerous publications in peer-reviewed journals dedicated to the “One Belt, One Road” initiative were analyzed. The direct relation between political concepts and their projection to the research area was revealed. Civilization dimension of the concept of the New Silk Road needs relying on the study of the historical experience, including the one materialized in cultural relics. As for the archaeological materials, methods of interdisciplinary research assume the great importance.

Conclusions. Due to the historiographical review the main study materials and the level of their interpretations were identified, that makes it possible to map out the further investigations. The religious and mythological relief panels from “Sogdian»” (and similar to them) tombs have a great heuristic potential for the study of cross-cultural communications and the importance of ideological tolerance for the development of the ethos and state. This subject will be described in more details in the upcoming monograph.

Keywords

Great Silk Road; Tang dynasty; «Sogdian» tombs; Multiculturalism; Historical experience.

Acknowledgements

The reported study was supported by Russian Ministry of Science and Education under 5-100 Excellence Programme

REFERENCES

1. Rose J. The Sogdians: prime movers between boundaries. *Comparative Studies of South Asia, Africa and Middle East*, 2010, vol. 30, no. 3, pp. 410–419. DOI: <http://dx.doi.org/10.1215/1089201X-2010-024>
2. Wertmann P., Wagner M., Tarasov P. Sogdian careers and families in sixth- to seventh-century northern China: a case study of the Shi family based on archaeological finds and epitaph inscriptions. *History of the Family*, 2017, vol. 22, no. 1, pp. 103–135. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/1081602X.2016.1243484>
3. HAN Jia-bing. The Discrimination of the Plural Culture, Cultural Pluralism and Multiculturalism. *Historical Review*, 2006, no. 5, pp. 185–188. DOI: <http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1007-1873.2006.05.020> (In Chinese).
4. Chun A. The coming crisis of multiculturalism in «transnational» Taiwan. *Social Analysis*, 2002, vol. 46, issue 2, pp. 102–122. DOI: <http://dx.doi.org/10.3167/015597702782384165>
5. Lingley K. A. Silk Road Dress in a Chinese Tomb: Xu Xianxiu and Sixth-Century Cosmopolitanism. *The Silk Road*, 2014, vol. 12, pp. 1–12. URL: http://www.silk-road.com/newsletter/vol12/Lingley_SR12_2014_pp1_12+PlateI.pdf
6. Hansen V. *The Silk Road: A new history*. New York, Oxford University Press Publ., 2015, 320 p. URL: <https://books.google.ru/books?id=FDdRDAAAQBAJ&pg=PA300&lpg=PA300&dq=sog>



- dian%27s+tombs+religion+tolerance&source=bl&ots=6Afatn3cHW&sig=1E91WKegGp9Ab-ZczRbKEs9TiGZk&hl=ru&sa=X&ved=0ahUKEwjz9vG0hK_VAhXHQJoKHQC2CugQ6AEIM-jAB#v=onepage&q=sogdian's%20tombs%20religion%20tolerance&f=false
7. Grenet F. Religious diversity among Sogdian merchants in sixth-century China: Zoroastrianism, Buddhism, Manichaeism, and Hinduism. *Comparative Studies of South Asia, Africa and Middle East*, 2007, vol. 27, no. 2, pp. 463–478. DOI: <http://dx.doi.org/10.1215/1089201x-2007-017>
 8. Contessi N. The New Silk Road diplomacy: China's Central Asian foreign policy since the Cold War. *Central Asian Survey*, 2012, vol. 31, issue 1, pp. 99–100. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/02634937.2011.603248>
 9. Fallon Th. The New Silk Road: Xi Jinping's grand strategy for Eurasia. *American Foreign Policy Interests: Journal of the National Committee on American Foreign Policy*, 2015, vol. 37, issue 3, pp. 140–147. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/10803920.2015.1056682>
 10. Ferdinand P. Westward ho – the China dream and “One Belt, One Road»: Chinese foreign policy under Xi Jinping. *International Affairs*, 2016, vol. 92, no. 4, pp. 941–957. DOI: <https://doi.org/10.1111/1468-2346.12660>
 11. Wang Y. Offensive for defensive: The Belt and Road initiative and China's new grand strategy. *Pacific Review*, 2016, vol. 29, issue 3, pp. 455–463. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/09512748.2016.1154690>
 12. Zhang X. Chinese capitalism and the Maritime Silk Road: A world-systems perspectives. *Geopolitics*, 2017, vol. 22, issue 2, pp. 310–331. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/14650045.2017.1289371>
 13. Blanchard J-M. F., Flint C. The geopolitics of China's maritime Silk Road initiative. *Geopolitics*, 2017, vol. 22, issue 2, pp. 223–245. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/14650045.2017.1291503>
 14. Summers T. China's “New Silk Roads”: sub-national regions and networks of global political economy. *Third World Quarterly*, 2016, vol. 37, issue 9, pp. 1628–1643. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/01436597.2016.1153415>
 15. Mackerras C. Xinjiang in China's foreign relations: Part of a New Silk Road or Central Asian zone of conflict. *East Asia*, 2015, vol. 32, issue 1, pp. 25–42. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s12140-015-9224-8>.
 16. Wang Y. Internal Civilizational Content – Civilizational. *Contracts of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, 2016, vol. 9, no. 6, pp. 76–87. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29197955>
 17. Syroezhkin K. L. Silk Road Economic Belt Project in the complex space of the Central Asia Region. *Contracts of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, 2016, vol. 9, no. 6, pp. 104–122. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29197957>
 18. Sanakoev S. F. Silk Road Economic Belt and Russian Far East. *Contracts of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, 2016, vol. 9, no. 6, pp. 17–18. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29197949>
 19. Christian D. Silk Roads or Steppe Roads? The Silk Roads in World History. *Journal of World History*, 2000, vol. 11, no. 1, pp. 1–26. DOI: <http://dx.doi.org/10.1353/jwh.2000.0004>
 20. Canepa M. P. Distant displays of power: Understanding cross-cultural interaction among the elites of Rome, Sasanian Iran, and Sui–Tang China. *Ars Orientalis*, 2010, vol. 38, pp. 121–154. URL: https://www.academia.edu/338178/_Distant_Displays_of_Power_Understanding_Cross-Cultural_Interaction_Among_the_Elites_of_Rome_Sasanian_Iran_and_Sui_Tang_China._
 21. Zhang Y., Elsner W. A social-leverage mechanism of the Silk Road: the private emergence of institutions in Central Asia, from the 7th to the 9th century. *Journal of Institutional Economics*, 2017, vol. 13, issue 2, pp. 379–400. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1744137416000291>



22. Rezakhani Kh. The Road that never was: the Silk Road and trans-Eurasian exchange. *Comparative Studies of South Asia, Africa and Middle East*, 2010, vol. 30, no. 3, pp. 420–433. DOI: <http://dx.doi.org/10.1215/1089201X-2010-025>
23. Liu S., Li Q. H., Gan F., Zhang P., Lankton J. W. Silk Road glass in Xinjiang, China: chemical compositional analysis and interpretation using a high-resolution portable XRF spectrometer. *Journal of Archaeological Sciences*, 2012, vol. 39, issue 7, pp. 2128–2142. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jas.2012.02.035>
24. Wang S., Zhao X. Re-evaluating the Silk Road's Qinghai Route using dendrochronology. *Dendrochronologia*, 2013, vol. 31, issue 1, pp. 34–40. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dendro.2012.05.001>
25. Xie C. Z., Li C. X., Cui Y. Q., Zhang Q. C., Fu Y. Q., Zhu H., Zhou H. Evidence of ancient DNA reveals the first European lineage in Iron Age Central China. *Proceedings of Royal Society. B: Biological Science*, 2007, vol. 274, no. 1618, pp. 1597–1602. DOI: <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2007.0219>

Submitted: 30 March 2018

Accepted: 02 July 2018

Published: 31 August 2018



This is an open access article distributed under the [Creative Commons Attribution License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).



www.vestnik.nspu.ru

МАТЕМАТИКА И
ЭКОНОМИКА

MATHEMATICS AND ECONOMICS



© В. М. Трофимов

DOI: [10.15293/2226-3365.1804.09](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.09)

УДК 159.955+165.0+51-77+7.013

ЧТО ЕСТЬ ТОЧНОЕ ЗНАНИЕ И КАК ОНО ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ В КОГНИТИВНЫХ ПРОЦЕССАХ

В. М. Трофимов (Краснодар, Россия)

Проблема и цель. Образы чисел и множества по современным данным имеются в нейронных сетях человека и животных. Экспериментально подтверждено, что если люди способны выполнять точные расчеты, то животные – только приблизительные. Возникает проблема определения того, что есть точное знание, почему оно возможно, какова его роль в накоплении и сохранении знания. При рассмотрении точного знания в качестве предмета изучения следует принять во внимание не только проведение точных расчетов, но и проведение точной линии художником, точный поэтический образ, выражение точной мысли. Цель работы состоит в выявлении математически корректных условий обеспечения точного знания в когнитивных процессах.

Методология. Для анализа условий, отличающих точное знание, используется теоретико-множественный подход. Применение этого метода для рассмотрения особенностей человеческого восприятия и обработки информации обосновано известными данными о «чувстве чисел» у человека и животных. Этот же метод позволяет конструировать структуру объекта когнитивной деятельности. Метод теории размерностей и подобия применяется для выяснения условий экономной памяти.

Результаты. Автор выявил некоторые, по-видимому, ключевые условия для обеспечения точного знания в повседневной деятельности людей, связанной с выработкой и хранением знания, в частности, устойчивостью языка. Автор рассматривает концепты числа и множества в применении к объекту когнитивной деятельности и выявляет воплощение теоретико-множественной трактовки объекта не только в научном исследовании, но также и в повседневности. Автор ставит вопрос: возможно ли точное знание в условиях изменяющейся парадигмы знания и, если возможно, то каким образом? Не менее важен вопрос о динамике хранения точного знания в условиях его роста.

Заключение. Автор предложил концепт точного знания, вырабатываемого человеком в любой форме знания, и привел его обоснование средствами теоретико-множественного метода, а также ссылками на известные опытные данные смежных наук.

Ключевые слова: познавательная деятельность человека; точное знание; концепт точного знания; изменяющиеся парадигмы знаний; устойчивость языка; трактовка познаваемого объекта.

Трофимов Виктор Маратович – доктор физико-математических наук, профессор кафедры информационных систем и программирования, Кубанский государственный технологический университет.

E-mail: vtrofimov9@yahoo.com



Способность сохранять, манипулировать и изобретать информацию в отсутствие внешней стимуляции является ключевым условием для умственной жизни и целенаправленного взаимодействия с окружающей средой. Однако как эта способность реализуется в мозге остается одной из великих тайн, к раскрытию которой движется целый комплекс очень разных наук, объединяемых часто термином когнитивные науки [1]. Проблема превращения информации в знание выдвигается на одно из важнейших мест в когнитивных науках [1; 3; 22]. В литературе затрагиваются многие аспекты этого сложного процесса: измерения процессов регулирования довлеющего знания [4], измерения симметрии в понимании и продуцировании местоимений маленькими детьми [20], вопросы временной организации воспоминаний [12], связанной с ней сегментацией событий в повседневности [18], а также имеет ли бессознательная мысль тенденцию обрабатывать информацию глобально [13].

Наблюдается противоречивая трактовка восприятия «ментальных репрезентаций» в зависимости от подхода к изучению данного термина. С одной стороны, утверждают о том, что репрезентация есть отражение реального мира в сознании человека, а с другой стороны определяют ментальную репрезентацию как способность мозга генерировать в сознании образы [6].

Существуют различные модели памяти [4; 8–10; 12; 19; 21–24], и первая самая простая выстраивает структурную статическую схему памяти [21]. В другой работе предлагаются аргументы в пользу мультимодальной, динами-

ческой, функциональной и ситуационной концепции памяти [23]. Предполагается, что память содержит следы (трассы), отражающие прошлый опыт. Свойства этих прошлых переживаний считаются распределенными между несколькими нейрональными системами, которые отвечают, в частности, за сенсомоторную и эмоциональную обработку. Память есть динамический процесс, потому что знания возникают почти непрерывно от активации и интеграции этих мультимодальных компонентов. Память функциональна и ситуативна, потому что знание возникает из деятельности субъекта в данной ситуации, т. е. из типа резонанса между свойствами прошлых опытов, которые сформировали нейронные сети, и свойствами настоящих опытов. Возникает вопрос: имеются ли какие-либо специфические требования к «форме транзакции», поступающей в мозг и анализируемой им информации, прежде чем она начнёт обрабатываться, сравниваться, интегрироваться так, чтобы она становилась знанием?

В другой статье предлагается новая модель памяти «Активация – Интеграция» (Act-In) [24]. Act-In считает, что механизмы активации и интеграции участвуют как в построении следов памяти, так и в появлении знаний. Модель основана на четырех основных допущениях, которые молчаливо предполагают трансляцию мозгом и памятью идеальной неискажённой информации. Но как это возможно?

Чтобы выжить, мы вынуждены познавать мир. Иногда вопрос стоит ребром, как в случае из жизни Р. Декарта¹. Почему мы способны познавать мир? Потому что мы спо-

¹ В одно из своих длительных путешествий во Фландрию ему пришлось переплыть реку на лодке с двумя нанятыми им лодочниками. По обрывкам фраз на фламандском народном наречии, на котором переговаривались лодочники, он стал догадываться, что его хотят убить с

целью ограбления. Не мешкая, он выхватил шпагу и заколол обоих. Спрашивается, почему так быстро и чётко Декарт смог принять, по-видимому, единственно правильное в той ситуации решение? Потому что он мог идентифицировать точное знание и знал его цену.



собны получать о мире неискаженную информацию? Почему возможно точное знание и что это такое? Речь здесь идет не только о математическом знании, но и, например, о точной линии, проведенной как древним (наскальные рисунки), так и современным художником. Поясним это указанием на примеры того, как очень небольшая поправка великого художника на, казалось бы, завершённом полотне его ученика вдруг создает эффект большого произведения искусства: обычные люди замечают эту разницу, но как это происходит, как это связано с точным знанием?

Современные исследования, в которых используются в комплексе исторические, психологические, нейробиологические методы привели к неожиданным результатам. В сотнях экспериментов было подтверждено, что способность людей воспринимать числа также естественна, как эхолокация для летучих мышей или чирикание для птиц [7]. Эта способность опирается на определённый набор нервных цепей мозга, которые отвечают за понятия чисел и их взаимоотношений и локализация которых одинакова у всех людей. Важным следствием этого, заключает автор [7], является тот факт, что базовые концепции, лежащие в основе математики, например, числа, множества, пространство, расстояние – присущи нам от природы, и их возникновение обусловлено структурными особенностями головного мозга словно «наш мозг от рождения снабжен неким чувством чисел».

Но дело в том, что по многочисленным данным и животные обладают «чувством чисел», а люди стали людьми ещё задолго до того, как научились работать с числовыми символами. Как человек преодолел в этом отношении «животную» стадию? Есть мнение, что критически важную роль здесь играет речь и словесное обозначение чисел [7]. Почему в

ходе эволюции мозга потребовались такие математические концепции как число и множество, что есть точное знание, каков механизм его сохранения? Имеет ли само по себе понятие (как элементарная основа знания) математическую структуру? А возможно только точное знание способно накапливаться и храниться?

В нашей работе ставится цель: выявить математически корректные условия получения и хранения точного знания в когнитивных процессах.

Методология исследования

Для того чтобы что-то представить, достаточно это что-то увидеть. А чтобы понять, нужно гораздо больше – вникнуть, разобраться, сопоставить, представить объект в целом, изучить со всех сторон и иногда даже провести какое-то исследование или моделирование. Другими словами, чтобы получить представление об объекте, нужно наблюдение, а, чтобы достигнуть какого-то понимания, требуется построить *модель*. Назначение модели – приближённо описать свойства объекта. Но что принципиально важно, упрощение, которое отличает модель от реального явления, производится в контролируемых условиях, а, следовательно, *знание*, полученное в *границах справедливости данной модели*, будет *точным* в этих границах её использования. В жизни часто этот процесс осуществляется в виде обратного конструирования: понятие «натуральное число» достигается нами после конструирования всего *множества*, элементами которого являются и два, и три, и шесть, и все остальные натуральные числа. Другой пример связан с конструированием понятия «цвет»: мы говорим «цвет», а подразумеваем под этим понятием *множество* всех оттенков цвета. То же самое можно сказать о понятии



«звукоряд» и его элементах – отдельных нотах: до, ре, ми и других нотах. Впервые структура понятия, включающая множество элементов понятия, представлена нами на основе формирования пространства элементов-соразмерностей [3].

Чтобы не попасть по причине своего неосознанного поведения в чрезвычайные ситуации или иногда даже чтобы выжить, нам требуется не просто представлять объекты окружающего мира, но, как минимум, иметь о них какие-то понятия, т. е. действовать в соответствии *со знаниями – сознательно*. Поскольку древние люди всегда были вынуждены оперативно действовать в окружающем, таящем неожиданные повороты, мире, то им требовались простые эффективные *модели понятий*. Далее мы увидим, что простота и эффективность этих моделей определяется наложением очень немногих условий. Первое условие, как мы уже могли заметить, состоит в том, *что под любым объектом (явлением, процессом реальности) мы на самом деле понимаем множество, состоящее из более или менее однородных элементов, соответствующих объекту*. То есть, на самом деле, чтобы подготовить для понимания объект, мозг вынужден конструировать его в виде множества. По-видимому, в том числе и поэтому вследствие эволюции в мозге поддерживаются согласно многим опытным данным врожденные математические концепции – *числа и множества*, по крайней мере. Попытаемся понять далее, как такая «методологическая» подготовка мозгом восприятия объекта позволяет ему получать, обрабатывать и хранить информацию, превращая её в знание.

Представляется вполне естественным выбор теоретико-множественного метода для

того, чтобы показать то, каким образом эволюция мозга в направлении закрепления и поддержки математических концепций числа и множества обеспечивает накопление *точного знания* и сложных технологий по освоению мира. Самое удивительное, что человеческий мозг уже в четыре года способен выполнять такие механические движения, которые сегодня не осуществимы на инженерном уровне (в роботах) [16].

Автор экспериментальных исследований пытается доказать, что неточная манипуляция численными значениями свойственна многим видам животных, но точные расчеты и использование числовых символов – исключительно человеческая способность [7]. Вот здесь-то и возникает проблема понимания когнитивного смысла и природы *точного знания*, его радикального отличия от знания приблизительного даже в доисторические весьма длительные эпохи, когда не было письменности.

Результаты исследования

Модель передачи точного знания. Попробуем определить, что есть точное знание, а что есть приблизительное знание. Почему между ними существует критическая разница, отделившая ветвь эволюции человеческого мозга от эволюции мозга животных.

Первым завоеванием точного знания была, по-видимому, речь и художественные образы². Животные тоже различают разные по назначению в их общении звуковые сигналы, их число бывает у некоторых животных довольно большим (100–1 000 при «общении» с человеком в специальном тренинге), но они не становятся речью, выполняя функцию некоторого набора сигналов (первая сигнальная система по Павлову). Выделим один, на наш

² Автору приходилось наблюдать, как работает над своей картиной алтайский художник-самоучка очень

высокого уровня: он как будто видит точный художественный образ и проводит линию только один раз.

взгляд, ключевой аспект: *речь могла произойти и развиваться через накопление речевых структур только при условии точной трактовки или интерпретации каждой новой структуры при каждом речевом взаимодействии*. Именно при этом условии речевые структуры устойчивы к искажениям и не утрачиваются во времени, т. е. способны накапливаться в коллективной памяти группы особей. Это условие, по-видимому, главное для развития того, что Павлов обозначил второй сигнальной системой. Последователи этого направления науки углубились в лингвистику, а вопрос (в упрощенной формулировке) перехода от первой сигнальной системы ко второй представляет интерес до сих пор.

Представим, что на конечном множестве звуковых сигналов задано бинарное отношение, описывающее акты общения – передачи звуковых сигналов – между каждой парой особей. Пусть A – множество n вариантов произношения звукового сигнала a , отличающихся незначительными оттенками (связанными с небольшими искажениями при общении особей):

$$A = \{a_1, a_2, a_3, \dots, a_n\}$$

Фактически число вариантов n произношения звукового сигнала « a » не больше, чем количество особей в группе. И на этом множестве A задано бинарное отношение R , описывающее акты передачи одного и того же звукового сигнала a между двумя особями в любой паре особей:

$$R = \{(a_1, a_1), (a_1, a_2), (a_2, a_1), (a_1, a_3), \dots, (a_{n-1}, a_n), (a_n, a_n)\}$$

Мы видим здесь пары типа $(a_1, a_1), \dots, (a_n, a_n)$, обозначающие случаи, когда сигнал a воспринимался той же особью идеально точно в форме той вариации (например, a_1 или a_n), которая производилась этой же особью и которая также близка к «истинной» форме (форме « a »). Вопрос состоит в

том: насколько близка эта вариация сигнала к истинному сигналу и достаточно ли близка для его точного распознавания и сохранения. Что можно сказать о типе и свойствах бинарного отношения R ? Как минимум можно утверждать, что оно принадлежит к типу так называемого отношения примерного равенства, обозначаемого в виде:

$$a_i \approx a_j, \text{ где } i, j \in \{1, 2, \dots, n\}$$

Бинарное отношение R называется отношением примерного равенства, если для любого его элемента (любой пары) (a_i, a_j) справедливо неравенство:

$$|a_i - a_j|$$

$< \varepsilon$, где ε – малое наперед заданное число.

Отношение примерного равенства обладает свойством рефлексивности, т. е. действительно содержит все пары типа (a_i, a_i) , т. к.:

$$|a_i - a_i| < \varepsilon.$$

Оно обладает также и свойством симметричности:

$$\text{если } |a_i - a_j| < \varepsilon, \text{ то и } |a_j - a_i| < \varepsilon.$$

Однако свойством транзитивности данное отношение не обладает. Например, если бинарное отношение примерного равенства задано на множестве чисел, то всегда можно подобрать такие числа a_1, a_2 и a_3 , что при некотором $\varepsilon > 0$

$$|a_1 - a_2| < \varepsilon \text{ и } |a_2 - a_3|$$

$$< \varepsilon, \text{ но условие } |a_1 - a_3|$$

$$< \varepsilon \text{ уже не верно.}$$

Например, если взять $\varepsilon = 0,02$, то при $a_1 = 3,010$; $a_2 = 3,025$; $a_3 = 3,040$ условие транзитивности не выполняется.

Как известно, бинарное отношение называется отношением эквивалентности тогда, когда оно обладает всеми тремя свойствами: рефлексивности, симметричности и транзитивности. Если предположить, что сохранение точного знания (речевого элемента)

требует выполнения отношения эквивалентности на множестве речевых элементов группы взаимодействующих (общающихся) особей, то по причине невыполнения свойства транзитивности сохранение и накопление точного речевого знания невозможно, т. к. отношение эквивалентности невозможно построить. Примером нарушения свойства транзитивности и итогового критичного искажения информации может служить известная детская игра в «испорченный телефон».

Каким же тогда образом при общении особей может происходить корректировка на транзитивность, или замыкание по транзитивности, бинарного отношения R ? Конечно, можно предположить, что если численность группы особей невелика, то нарушение свойства транзитивности не успевает проявиться в полной мере. Однако легко заметить, что подбор меры искажения ε всегда осуществим и, следовательно, по такому сценарию отношение эквивалентности на множестве передающих речевые элементы пар невозможно как в больших, так и в малых группах.

Представим какие-нибудь два варианта a_1 и a_2 произнесения речевого элемента «а» в виде шариков, лежащих на дне прозрачной (для наблюдения) урны (используем известный математический эксперимент с урной Поля). Пусть некто из группы особей воспринимает (слышит) вариант a_2 и использует его для сообщения другой особи. В среде общения теперь как бы наличествуют варианты произнесения a_1 , a_2 и ещё раз a_2 . Далее кто-то из двух особей для сообщения третьей особи выберет с вероятностью $1/3$ вариант a_1 и с вероятностью $2/3$ вариант a_2 . Интересно заметить, что через какое-то время в среде общения будет превалировать один из двух вариантов –

вариант a_1 или a_2 , вероятнее, что a_2 , но точнее сказать: какой вариант будет доминировать – заранее нельзя. Если «визуализировать» распространение речевых элементов a_1 и a_2 в среде общения группы особей, соответственно, в виде черных и белых шариков, постепенно заполняющих прозрачную урну, то через какое-то время в урне окажутся шарики *одного цвета*, вероятнее всего – белого цвета (с момента, когда в урне два белых и один черный шарик), но возможно, что все шарики окажутся черного цвета – вероятность такая хоть меньше по величине, но имеется. Если теперь распространить все существующие в данный момент времени речевые структуры: a , b , c , d ,... на пространство общения всей группы особей, то в среднем можно быстро приблизиться к точному выполнению свойства транзитивности отношения R .

На самом деле все обстоит много сложнее. Мы воспроизвели прямую аналогию с урной Поля в качестве простейшей модельной ситуации. Тем не менее можно ожидать, что число вариантов произнесения какой-то выбранной из множества a , b , c , d ,... речевых структур (например, c) одной и той же речевой структуры по мере роста актов общения не будет возрастать. Более того, оно будет уменьшаться внутри группы особей, эволюционируя к более-менее единому варианту и обеспечивая, тем самым, свойство транзитивности, а значит и все условия отношения эквивалентности.

Особенности развития современного языка как точного знания видны из его, как замечает известный полиглот и практик Д. Петров³, тенденции эволюционировать в сторону рациональности.

³ Полиглот Дмитрий Петров: 5 ярких языковых тенденций, которые стремительно меняют мир [Электронный ресурс]. – URL:

<https://zen.yandex.ru/media/booksforyou/poliglot-dmitrii-petrov-5-iarkih-iazkovyih-tendencii-kotorye->



Обсуждение устойчивости языка. Допустим, что отношение эквивалентности играет решающую роль в накоплении и закреплении речевых структур некоторой группы особей, обитающей на некоторой ограниченной территории. Возникает вопрос: почему закрепившаяся форма речи, или другими словами, диалект, не распространяется на более обширную территорию? Объяснить это только лишь естественными географическими преградами нельзя. Однако почему собственно на сравнительно небольшой территории возникает несколько устойчивых диалектов, например, немецкого языка, которые отличаются и в наше время в ряде случаев настолько сильно, что немцы различных земель не понимают друг друга?

Точное объяснение, прямо указывающее на естественное разделение языка на диалекты или даже отдельные близкие языки, даёт математика, а именно, вывод, следующий из свойств отношения эквивалентности. Действительно, только такое отношение, а не, допустим, отношения частичного или полного порядка, только отношение эквивалентности на множестве речевых структур взаимодействующих особей порождает разбиение этого множества на классы эквивалентности.

Поскольку отношение эквивалентности всегда порождает классы эквивалентности (непересекающиеся подмножества) на том множестве, на котором оно задано, мы можем заключить, что разделение множества особей, проживающих даже на относительно малой территории на отдельные диалектные группы не противоречит накоплению арсенала точного языкового знания специфичного внутри каждой отдельной группы. Можно предположить, что такой способ накопления точного

знания в целом для ареала более устойчив к флуктуациям его существования ввиду не критичной для всего ареала особей, но катастрофической утраты языкового знания отдельной группой, например, вследствие её гибели от эпидемии. Таким образом, отношение эквивалентности применительно к эволюции человеческой речи решает помимо накопления точного знания о языковых структурах ещё и вторую важную задачу – обеспечение устойчивости накопленных точных знаний по отношению к внешним неблагоприятным факторам.

Некоторые следствия и замечания. Выше на примере формирования речи были обозначены правдоподобные условия (точные в рамках принятой модели) для сохранения *точного знания* о речевых структурах в группе особей. В то же время можно заметить, что накопление знаний в результате возможности сохранения точного знания имеет отрицательную сторону – быстрое переполнение массива знаний и замусоривание каналов пополнения новыми знаниями. Эта проблема привела бы к разрушению системы знания уже на ранних этапах эволюции процесса накопления знаний. Понять способ противодействия развитию такой ситуации, по-видимому, помогает концепция *подобия*⁴ или, другими словами, естественного перевода размерной величины в безразмерную, которая уже не переполняется, оставаясь в определенном диапазоне значений – чисел. Пояснить это можно с помощью следующего геометрического образа.

Пусть длина окружности (в сантиметрах) символизирует некоторые предметные знания, а радиус (в сантиметрах) отображает знания о методах получения знаний, т. е. это также размерная величина и размерность её

stremitelno-meni.aiut-mir--5ab68d5aad0f22c18e31d5c9
(дата обращения: 12.04.2018)

⁴ Теория подобия и размерностей широко используется в математике, физике, гидромеханике, теплофизике и других науках.



совпадает с размерностью предметных знаний. Геометрически это выражается тем фактом, что отношение длины окружности к её радиусу равно безразмерной величине 2π . Смысл аналогии с окружностью состоит в том, что увеличивающаяся по мере интеллектуального развития группы особей сумма знаний (длина окружности) не опережает приращение знаний о методах получения знаний (радиус окружности), сколько бы ни росли знания. Это возможно, если мозг распознает безразмерные величины – числа. Этого оказывается достаточно для пополнения точного знания и отсутствия завалов излишних в смысле их полезности и эффективности знаний. Другими словами, концепция числа решает задачу постоянной перенормировки поступающего нового знания. В материальном представлении дело бы обстояло так, как будто можно было ожидать, что фрактальная (дробная) размерность коры (множества нейронов коры) головного мозга создается мозгом в соответствии с фрактальной размерностью нейронной сети тела головного мозга. Численное выражение этой размерности находится между 2 и 3, и она бы в этой логике должна быть одинакова у коры мозга и нейронной сети тела мозга. Только в этом случае рост нейронной сети в процессе обучения не придёт в противоречие с возможностями коры мозга для того, чтобы *осознавать* (в коре мозга) информацию. Согласно опытным замерам фрактальной размерности сети плоского среза нейрона она составляет у человека приблизительно 1,7 [2]. В объёмном варианте такие измерения выполнить довольно сложно, поэтому приходится ограничиться лишь указанием достоверного диапазона (от 2 до 3), внутри которого находится истинная фрактальная размерность сетей нейронов.

В сущности, проблемой перенормировки возрастающих массивов знания стали заниматься в ходе уточнения моделей памяти. Так, известные модели множественных следов [23; 24] вызвали критические замечания именно из-за отсутствия отношений между следами (трассировками) и невозможностью по существу перенормировки. Несколько моделей трассировки предполагают возможность хранения трассировки, характерную для каждого опыта, независимо от других следов опыта. Однако с самого начала моделирования памяти в 1950–1970-х годах было хорошо установлено, что одной из характеристик человеческой памяти является перегруппировка и интеграция информации в единое целое.

Была предложена улучшенная теоретическая модель Act-In, основной характеристикой которой является гипотеза о том, что знания вытекают из динамики двух механизмов: активации между следами и многокомпонентной интеграции [24]. Но математическая формализация таких взаимозависимых эволюционирующих следов еще не была предложена.

К середине XX века идеи и методы теории множеств проникли во все точные науки и, несмотря на отдельные непреодоленные проблемы, успешно использовались. В изобразительном искусстве в это время неожиданно было создано (прежде всего, в работах Э. Уорхола) и сразу принято обществом новое направление – поп-арт. Важно отметить, что эти работы были сразу приняты обществом, хотя и не вполне осознанно. Обманчиво простые по содержанию картины Э. Уорхола было очень сложно объяснить. Что это: только эпатаж и вызов обществу или все-таки сложная зашифрованная идея? Так, в июле 1962 года в галерее *Ferus* (Лос-Анджелес) была выставлена первая картина нового направления «Банки с супом» и произвела огромный эффект.



Рис. 1. Банки с супом, 1962

Fig. 1. Campbell's soup cans, 1962

По реакции зрителей можно было понять, что они не просто увидели привычный для себя объект, а поняли нечто новое о его существе благодаря новой для них модели объекта (банки с супом) в виде представленного множества элементов объекта, выявляющих

когнитивный аспект восприятия. И этот аспект не фиксировался и не осознавался ранее. В другом известном полотне художника-новатора под названием «200 однодолларовых купюр» снова читалась идея тиражирования массовых вещей общества, на этот раз весьма близких сознанию американца.

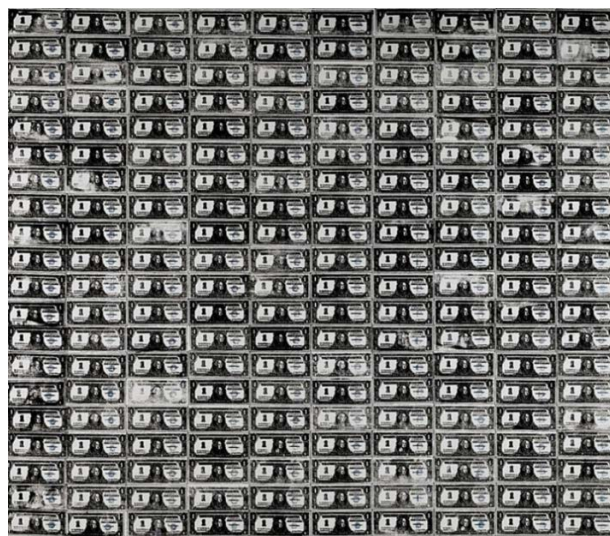


Рис. 2. 200 однодолларовых купюр, 1962

Fig. 2. 200 one dollar bills, 1962

Новое знание (непонятое, но ощущаемое) о представлении структуры объекта позволило Э. Уорхолу быстро применить его для другой темы – живых персонажей массовой

культуры, обращаемых ею в совершенно аналогичные по структуре «объекты»-множества (рис. 3–4).



Рис. 3. Диптих Мэрилин, 1962

Fig. 3. Diptych Marilyn, 1962



Рис. 4. Восемь Элвисов, 1963

Fig. 4. Eight Elvises, 1963

Найденное Э. Уорхолом новое направление искусства, пусть и совершенно иным далёким от математики множеств путем, фактически точно соответствовало достигнутому к тому времени в науке уровню понимания объекта как множества однородных или объединённых одним свойством элементов. Эта модель объекта была подготовлена и для других нематематических, ненаучных областей, а, следовательно, была востребована обществом

потому, что давала, по-видимому, возможность реализации точного знания таким понятным способом. Нечто подобное происходило в то время и в музыкальном искусстве.

Автор книги «Чувство чисел» [7] С. Деан полагает, что «многие концептуальные трудности можно было бы прояснить, если бы математики и физики-теоретики уделяли больше внимания базовому различию между моделью и реальностью, которое хорошо понимают

биологи»⁵. Однако анализ обстоятельств формирования точного знания подводит к несколько другому выводу: реальность, пройдя через ощущения, открывается нашему сознанию только через модели, потому что точное знание возможно только в рамках какой-то конкретной модели. Модели бывают плохие, хорошие, бедные, слишком сложные или наивные как у детей. Но даже наивная модель деления всех людей на плохих и хороших позволяет детскому сознанию не только действовать какое-то время в условиях реальности и справляться с её поворотами, но и накапливать знания об обществе в отличие от животных. Следствием «модельного императива» (условно так его обозначим) является вывод о том, что у всех людей своя реальность, полностью формируемая соответствующей моделью. И даже сообщество ученых, вырабатывающих в некоторой области науки «объективное», как им кажется, знание о реальности ограничено кругом конвенциональных моделей, а также тем, что можно проверить в эксперименте, постановка которого по преимуществу опять диктуется теми же конвенциональными моделями. Стоит одному из них выдвинуть существенно отличающуюся модель, возникает новая реальность, открывающаяся сначала только одному исследователю, и, по видимому, именно поэтому так трудно пробиться в жизнь принципиально новым идеям, если научное сообщество уже не подготовлено какими-то важными (до поры кажущимися отвлеченными чисто математическими) подвижками знания.

Пытаясь прояснить смысл точного знания в когнитивных процессах, мы выделили (в математически определённом смысле) как необходимые факторы получения, обработки и

хранения точного знания: рефлексивность, симметричность и транзитивность, а в качестве условия существования точного знания – распространение его только на область работоспособности конкретной модели (модельный императив). Следует заметить, что речь здесь не идёт о математизации биологической сути жизни и тем более не о проблемах, прилегающих к детерминизму Лапласа [14].

При этом нельзя не отметить наблюдаемые в когнитивно-психологических экспериментах особенности влияния факторов, по крайней мере, рефлексивности и симметричности в различных интересных аспектах. Так, результаты показывают, что люди уделяют больше внимания процессу отраженной оценки (фактор симметричности) по сравнению с процессом самоанализа (фактор рефлексивности), что также предполагает, что отраженный процесс оценки содержит фиксируемые ключевые элементы точного знания в самопознании личности [25]. Наряду с достаточно упрощёнными методами изучения работы мозга такими как компьютерные тесты [15] в последние годы появились возможности исследовать непосредственно работу нейронов мозга, и было совершено важнейшее открытие так называемых зеркальных нейронов [17]. Их функционирование в процессе межличностных взаимодействий моделирует, по существу, свойства рефлексивности и симметричности одновременно.

Точное знание, как говорилось выше, возможно только в рамках конкретной модели реальности, и с этой точки зрения показательна дискуссия между классиками квантовой механики Гейзенбергом и Дираком [11]. Если для Гейзенберга классическая механика

⁵ *Разум*. Ведущие ученые размышляют о мозге, памяти, личности и счастье: [сборник: перевод с англ.

Ю. Букановой] / под ред. Дж. Брокмана. – М.: АСТ, 2017. – 319 с.

является замкнутой теорией, всегда действительной *в пределах её языка и области реальности*, то для Дирака классическая механика продолжает занимать, по крайней мере, до 1950-х годов доминирующую роль в *точном описании* физической реальности, а будущее может принести изменения только в форме, но не сути. Как видно из этой дискуссии, оба ученых полемизируют фактически о природе точного знания.

Заключение

Ключевое знание человека – речь – развилась благодаря возможности точной передачи речевой информации, гарантируемой отношением эквивалентности на множестве речевых единиц-фрагментов, и возможности перенормировки массива точных знаний с помощью концептов числа и множества, закреплён-

ных на биоинформационном уровне (называют *wetware* в отличие от *hardware* и *software*). Классы эквивалентности создают условия для устойчивости и самого языка, и его диалектов. Эти результаты подтверждаются современной тенденцией развития любого языка в сторону его математизации (передачи более точных смыслов при рационализации средств языка). Познающий субъект преобразует (конструирует) объект как множество элементов, чтобы достигнуть не просто знания, а точного знания. Точное знание возможно благодаря, по крайней мере, трём обстоятельствам: 1) восприятию и конструированию объекта на языке множеств; 2) существованию точного знания только в границах обоснованной модели; 3) при передаче знания выполняется отношение эквивалентности. Эта когнитивная схематика прослеживается и в других формах выработки и хранения знания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Ивлев В. Ю., Ивлева М. Л., Иноземцев В. А.** Когнитивная революция как фактор становления новой эпистемологической парадигмы и методологии исследования знания в современной науке // Известия Московского государственного технического университета МАМИ. – 2013. – Т. 6, № 1 (15). – С. 91–99. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20799316>
2. **Исаева В. В.** Фрактальные и хаотические паттерны в морфологии животных // Труды Зоологического института РАН. – 2009. – Т. 313, № S1. – С. 199–218. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=12917845>
3. **Трофимов В. М.** Сервис и образовательная деятельность в онтологическом аспекте: монография. – Новосибирск: Изд. НГПУ, 2012. – 184 с. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21834969>
4. **Birch S. A. J., Brosseau-Liard P. E., Haddock T., Ghrear S. E.** A ‘curse of knowledge’ in the absence of knowledge? People misattribute fluency when judging how common knowledge is among their peers // Cognition. – 2017. – Vol. 166. – P. 447–458. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2017.04.015>
5. **Borgianni Y., Matt D. T.** Ideality in Axiomatic Design and beyond // Procedia CIRP. – 2016. – Vol. 53. – P. 95–100. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procir.2016.07.029>
6. **Briglia J., Servajean P., Michalland A.-H., Brunel L., Brouillet D.** Modeling an enactivist multiple-trace memory. ATHENA: A fractal model of human memory // Journal of Mathematical Psychology. – 2018. – Vol. 82. – P. 97–110. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jmp.2017.12.002>
7. **Nieder A., Dehaene S.** Representation of number in the brain // Annual Review of Neuroscience. – 2009. – Vol. 32 – P. 185–208. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.051508.135550>



8. **Franklin D. R. J., Mewhort D. J. K.** Memory as a hologram: an analysis of learning and recall // *Canadian Journal of Experimental Psychology / Revue Canadienne de Psychologie Expérimentale*. – 2015. – Vol. 69 (1). – P. 115–135. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/cep0000035>
9. **Friston K., Kilner J., Harrison L.** A Free energy principle for the brain // *Journal of Physiology-Paris*. – 2006. – Vol. 100, Issue 1-3. – P. 70–87. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jphysparis.2006.10.001>
10. **Friston K.** The free-energy principle: a unified brain theory? // *Nature Reviews Neuroscience*. – 2010. – Vol. 11. – P. 127–138. DOI: <https://doi.org/10.1038/nrn2787>
11. **Grigorescu D.** The discussion between Heisenberg and Dirac regarding the nature and meaning of scientific knowledge // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. – 2015. – Vol. 203. – P. 400–404. DOI: [10.1016/j.sbspro.2015.08.316](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.316)
12. **Howard M. W.** Memory as Perception of the Past: Compressed Time in Mind and Brain // *Trends in cognitive sciences*. – 2018. – Vol. 22, Issue 2. – P. 124–136. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tics.2017.11.004>
13. **Li J., Wang F., Shen M., Fan G.** The tendency of unconscious thought toward global processing style // *Consciousness and Cognition*. – 2017. – Vol. 53. – P. 14–22. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.concog.2017.05.005>
14. **Longo G.** From exact sciences to life phenomena: Following Schrödinger and Turing on Programs, Life and Causality // *Information and Computation*. – 2009. – Vol. 207, Issue 5. – P. 545–558. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ic.2008.11.002>
15. **Mikolajczyk T., Moldovan F., Ciobanu I., Chalupczak A., Marin A. G.** Brain research using computer test // *Procedia Technology*. – 2016. – Vol. 22. – P. 1113–1120. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.protcy.2016.01.157>
16. **Pinker S.** So How Does the Mind Work? // *Mind & Language*. – 2005. – Vol. 20, Issue 1. – P. 1–24. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.0268-1064.2005.00274.x>
17. **Brugger P.** The Tell-Tale Brain: Unlocking the Mystery of Human Nature // *Cognitive Neuropsychiatry*. – 2012. – Vol. 17, Issue 4. – P. 351–358. DOI: <https://doi.org/10.1080/13546805.2012.685295>
18. **Richmond L. L., Gold D. A., Zacks J. M.** Event Perception: Translations and Applications // *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*. – 2017. – Vol. 6, Issue 2. – P. 111–120. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2016.11.002>
19. **Roediger H. L., Rajaram S., Srinivas K.** Specifying criteria for postulating memory systems // *Annals of the New York Academy of Sciences*. – 1990. – Vol. 608, Issue 1. – P. 572–595. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.1990.tb48910.x>
20. **Ruigendijk E., Friedmann N., Novogrodsky R., Balaban N.** Symmetry in comprehension and production of pronouns: A comparison of German and Hebrew // *Lingua*. – 2010. – Vol. 120, Issue 8. – P. 1991–2005. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2010.02.009>
21. **Tulving E.** Episodic Memory: From Mind to Brain // *Annual Review of Psychology*. – 2002. – Vol. 53. – P. 1–25. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135114>
22. **Velichkovsky B. M.** Cognitive science: The art and its implications // *Psychology in Russia: State of the Art*. – 2017. – Vol. 10 (3). – P. 2–7. DOI: <https://doi.org/10.11621/pir.2017.0300> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35057392>
23. **Versace R., Labeye E., Badard G., Rose M.** The contents of long-term memory and the emergence of knowledge // *European Journal of Cognitive Psychology*. – 2009. – Vol. 21, Issue 4. – P. 522–560. DOI: <https://doi.org/10.1080/09541440801951844>



24. **Versace R., Vallet G. T., Riou B., Lesourd M., Labeye É., Brunel L.** Act-In: An integrated view of memory mechanisms // *Journal of Cognitive Psychology*. – 2014. – Vol. 26, Issue 3. – P. 280–306. DOI: <https://doi.org/10.1080/20445911.2014.892113>
25. **Xiaofan Xu, Yu Chen, Yufang Zhao, Juan Yang.** The neural evidence of the reflected appraisal process as a main path for learning about one's self-knowledge of personality // *Biological Psychology*. – 2015. – Vol. 110. – P. 85–90. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2015.06.017>
26. **Erlich J.** The Shape of Inner Space: String Theory and the Geometry of the Universe`s Dimensions // *American Journal of Physics*. – 2011. – Vol. 79, Issue 5. – P. 559. DOI: <https://doi.org/10.1119/1.3553464>



DOI: [10.15293/2226-3365.1804.09](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.09)

Victor Maratovich Trofimov,
Doctor of Physics-Mathematical Sciences, Professor,
Informational Systems and Computer Science,
Kuban State Technological University, Krasnodar, Russian Federation.
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-0691-6277>
E-mail: vtrofimov9@yahoo.com

What is the exact knowledge and how it is produced in the cognitive processes

Abstract

Introduction. According to recent studies the images of numbers and sets are present in the neural networks of humans and animals. It is experimentally confirmed that animals, unlike humans, are not able to perform accurate calculations. There is a problem of determining the nature of exact knowledge, necessary criteria of its existence. The role of exact knowledge in cognitive processes and the conditions of its storage and accumulation remain unclear. When considering the exact knowledge as a subject of study should take not only the exact calculations, but also the exact line of the artist, the exact poetic image, the expression of accurate thought. The purpose of the work is to identify mathematically correct conditions for providing exact knowledge in cognitive processes.

Materials and Methods. The concepts of a number and a set allow us to get closer to the accurate description of facts and processes using the language of set theory. Application of this method to consider the features of human perception and information processing is justified by known data on the "sense of numbers" in humans and animals. The same method allows us to design the structure of the object of cognitive activity. The method of the theory of dimensions and similarity allows us to clarify the conditions of economical memory.

Results. The author has identified some apparently key conditions to ensure accurate knowledge in the daily activities of people associated with the development and storage of knowledge, in particular, the stability of the language. The author considers the concepts of number and set in application to the object of cognitive activity and reveals the embodiment of the set-theoretic interpretation of the object not only in scientific research, but also in everyday life. The author raises the question whether it is possible to know exactly in the changing paradigm of knowledge and how if it is possible. Equally important is the question of the dynamics of accurate knowledge storage in the conditions of its growth.

Conclusions. The author proposed the concept of exact knowledge, produced by man in any form of knowledge, and gave its justification by means of a set-theoretical method, as well as links to known experimental data of related sciences.

Keywords

Cognitive activity of the person; Exact knowledge; Concept of exact knowledge; Changing paradigms of knowledge; Stability of language; Interpretation of the cognizable object.

REFERENCES

1. Ivlev V. Y., Ivleva M. L., Inozemtsev V. A. Cognitive revolution as a factor in the formation of a new epistemological paradigm and methodology of the study of knowledge in modern science. *Izvestiya MGTU MAMI*, 2013, vol. 6, no. 1, pp. 91–99. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20799316>



2. Isaeva V. V. Fractal and chaotic patterns in animal morphology. *Proceedings of the Zoological Institute RAS*, 2009, vol. 313, no. S1, pp. 199–218. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=12917845>
3. Trofimov V. M. *Service and educational activity in ontological aspect*. Monograph. Novosibirsk, Novosibirsk State Pedagogical University Publ., 2012, 184 p. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21834969>
4. Birch S. A. J., Brosseau-Liard P. E., Haddock T., Ghrear S. E. A ‘curse of knowledge’ in the absence of knowledge? People misattribute fluency when judging how common knowledge is among their peers. *Cognition*, 2017, vol. 166, pp. 447–458. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2017.04.015>
5. Borgianni Y., Matt D. T. Ideality in Axiomatic Design and beyond. *Procedia CIRP*, 2016, vol. 53, pp. 95–100. DOI: [10.1016/j.procir.2016.07.029](https://doi.org/10.1016/j.procir.2016.07.029)
6. Briglia J., Servajean P., Michalland A.-H., Brunel L., Brouillet D. Modeling an enactivist multiple-trace memory. ATHENA: A fractal model of human memory. *Journal of Mathematical Psychology*, 2018, vol. 82, pp. 97–110. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jmp.2017.12.002>
7. Nieder A., Dehaene S. Representation of number in the brain. *Annual Review of Neuroscience*, 2009, vol. 32, pp. 185–208. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.051508.135550>
8. Franklin D. R. J., Mewhort D. J. K. Memory as a hologram: an analysis of learning and recall. *Canadian Journal of Experimental Psychology / Revue Canadienne de Psychologie Expérimentale*, 2015, vol. 69 (1), pp. 115–135. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/cep0000035>
9. Friston K., Kilner J., Harrison L. A Free energy principle for the brain. *Journal of Physiology-Paris*, 2006, vol. 100, issue 1-3, pp. 70–87. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jphysparis.2006.10.001>
10. Friston K. The free-energy principle: a unified brain theory? *Nature Reviews Neuroscience*, 2010, vol. 11, pp. 127–138. DOI: <https://doi.org/10.1038/nrn2787>
11. Grigorescu D. The discussion between Heisenberg and Dirac regarding the nature and meaning of scientific knowledge. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2015, vol. 203, pp. 400–404. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.316>
12. Howard M. W. Memory as Perception of the Past: Compressed Time in Mind and Brain. *Trends in Cognitive Sciences*, 2018, vol. 22, issue 2, pp. 124–136. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tics.2017.11.004>
13. Li J., Wang F., Shen M., Fan G. The tendency of unconscious thought toward global processing style. *Consciousness and Cognition*, 2017, vol. 53, pp. 14–22. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.concog.2017.05.005>
14. Longo G. From exact sciences to life phenomena: Following Schrödinger and Turing on Programs, Life and Causality. *Information and Computation*, 2009, vol. 207, issue 5, pp. 545–558. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ic.2008.11.002>
15. Mikolajczyk T., Moldovan F., Ciobanu I., Chalupczak A., Marin A. G. Brain research using computer test. *Procedia Technology*, 2016, vol. 22, pp. 1113–1120. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.protcy.2016.01.157>
16. Pinker S. So How Does the Mind Work?. *Mind & Language*, 2005, vol. 20, issue 1, pp. 1–24. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.0268-1064.2005.00274.x>
17. Brugger P. The Tell-Tale Brain: Unlocking the Mystery of Human Nature. *Cognitive Neuropsychiatry*, 2012, vol. 17, issue 4, pp. 351–358. DOI: <https://doi.org/10.1080/13546805.2012.685295>
18. Richmond L. L., Gold D. A., Zacks J. M. Event Perception: Translations and Applications. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 2017, vol. 6, issue 2, pp. 111–120. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2016.11.002>



19. Roediger H. L., Rajaram S., Srinivas K. Specifying criteria for postulating memory systems. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1990, vol. 608, issue 1, pp. 572–595. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.1990.tb48910.x>
20. Ruigendijk E., Friedmann N., Novogrodsky R., Balaban N. Symmetry in comprehension and production of pronouns: A comparison of German and Hebrew. *Lingua*, 2010, vol. 120, issue 8, pp. 1991–2005. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2010.02.009>
21. Tulving E. Episodic Memory: From Mind to Brain. *Annual Review of Psychology*, 2002, vol. 53, pp. 1–25. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135114>
22. Velichkovsky B. M. Cognitive science: The art and its implications. *Psychology in Russia: State of the Art*, 2017, vol. 10 (3), pp. 2–7. DOI: <https://doi.org/10.11621/pir.2017.0300> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35057392>
23. Versace R., Labeye E., Badard G., Rose M. The contents of long-term memory and the emergence of knowledge. *European Journal of Cognitive Psychology*, 2009, vol. 21, issue 4, pp. 522–560. DOI: <https://doi.org/10.1080/09541440801951844>
24. Versace R., Vallet G. T., Riou B., Lesourd M., Labeye É., Brunel L. Act-In: An integrated view of memory mechanisms. *Journal of Cognitive Psychology*, 2014, vol. 26, issue 3, pp. 280–306. DOI: <https://doi.org/10.1080/20445911.2014.892113>
25. Xiaofan Xu, Yu Chen, Yufang Zhao, Juan Yang. The neural evidence of the reflected appraisal process as a main path for learning about one's self-knowledge of personality. *Biological Psychology*, 2015, vol. 110, pp. 85–90. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2015.06.017>
26. Erlich J. The Shape of Inner Space: String Theory and the Geometry of the Universe's Dimensions. *American Journal of Physics*, 2011, vol. 79, issue 5, pp. 559. DOI: <https://doi.org/10.1119/1.3553464>

Submitted: 03 June 2018

Accepted: 02 July 2018

Published: 31 August 2018



This is an open access article distributed under the [Creative Commons Attribution License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).



© А. В. Кацура, А. Р. Акзигитов, В. В. Геращенко, Р. М. Мусин, А. Н. Дахин

DOI: [10.15293/2226-3365.1804.10](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.10)

УДК 371 + 578

ОБЩЕМЫСЛИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ АЛГЕБРЫ

А. В. Кацура, А. Р. Акзигитов, В. В. Геращенко, Р. М. Мусин (Красноярск, Россия),
А. Н. Дахин (Новосибирск, Россия)

Проблема и цель. В статье исследуются вопросы использования общемыслительной деятельности для формирования общекультурной компетентности – медиатора культуры современного российского школьника – средствами алгебры как учебной дисциплины, обладающей широким набором базовых видов учебной деятельности. Цель статьи – выявить научно-педагогические функции общемыслительной деятельности, способствующие процессу формирования общекультурной компетентности, и обобщить опыт применения такой деятельности на уроках школьной алгебры для модернизации математического образования.

Методология. Методы исследования: сравнительный анализ теорий обучения математике, использующих базовые виды учебной деятельности, последующее обобщение в виде когнитивной схемы общемыслительной деятельности, пригодной для преподавания алгебры.

Результаты. Проанализированы основные теории обучения математике, встречающиеся в публикациях за последние три года. В результате выявлены базовые функциональные составляющие общемыслительной деятельности: 1) предмет объективного научного исследования; 2) объяснительный принцип; 3) предмет управления; 4) междисциплинарная ценность.

Кацура Александр Владимирович – кандидат технических наук, заведующий кафедрой, кафедра технической эксплуатации авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов, Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнёва.

E-mail: pnk-sibsau@mail.ru

Акзигитов Артур Регович – старший преподаватель, кафедра технической эксплуатации авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов, Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнёва.

E-mail: aakzigitov88@mail.ru

Геращенко Владислав Валерьевич – магистрант, кафедра технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей, Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнёва.

E-mail: vladisav.gerashchenko@mail.ru

Мусин Руслан Монирович – магистрант, кафедра технической эксплуатации авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов, Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнёва.

E-mail: justwhitehunter@yandex.ru

Дахин Александр Николаевич – доктор педагогических наук, профессор, кафедра педагогики и психологии, Новосибирский государственный педагогический университет.

E-mail: dakhin@mail.ru



Заключение. На основе полученных результатов делается вывод о том, что для полноты педагогической картины общемыслительной деятельности достаточно выделить её четыре базовые функциональные составляющие. Школьная алгебра, обладающая «сильными» формальными средствами, обеспечивает общемыслительную компетентность, а также математическую культуру обучающегося операциональной составляющей, что способствует межпредметному переносу мыслительного опыта школьника в другую учебную ситуацию.

Ключевые слова: общемыслительная деятельность; общемыслительная компетентность; математическая культура; модернизация образования; медиатор культуры; функции общемыслительной деятельности; теория обучения математике; базовые виды учебной деятельности.

Постановка проблемы

В работе исследуются вопросы использования общемыслительной деятельности для формирования общекультурной компетентности – медиатора культуры современного российского школьника – средствами алгебры как учебной дисциплины, обладающей широким набором базовых видов учебной деятельности. В связи с этим в работе поставлена цель – выявить научно-педагогические функции общемыслительной деятельности, способствующие процессу формирования общекультурной компетентности, и обобщить опыт применения такой деятельности на уроках школьной алгебры для модернизации современного математического образования.

Рассматривать общемыслительную деятельность целесообразно сразу через постановку исследовательской проблемы, находящуюся на междисциплинарном поле философского осмысления деятельности вообще, когнитивной психологии, описывающей процессы мышления в педагогической трактовке и собственно математики как учебной дисциплины. Нами уже была предпринята попытка представления содержания школьного математического образования в виде набора деятельностных умений, имеющих все признаки межпредметного опыта [1].

Общемыслительная деятельность имеет открытые смысловые границы, как и многие другие гуманитарные понятия, но мы поста-

вили задачу дать ей педагогическую интерпретацию в контексте использования математического знания школьников для общего педагогического успеха. Здесь математическая культура обучающихся имеет все основания для межпредметного распространения на другие образовательные области, т. к. обладает сильной позицией, связанной с опытом формализации знания и наличием значительного арсенала творческих способов решения нестандартных задач [2]. Разумеется, такая работа уже проводилась многими авторами. Так, Е. В. Андриенко рассмотрела развитие творчества как ценность образования в контексте традиций и инноваций в разных странах [3]. В дополнение к этому целесообразно отметить результат А. А. Вербицкого, который удачно соотнёс современные способы получения информации с содержанием общего образования для продуцирования подлинного знания школьниками [4]. Заметим, что А. Я. Хинчин рассматривал общемыслительную деятельность как компонент воспитательной системы, формирующей экзистенциальный опыт школьника, а О. А. Павлова придавала такому воспитанию и нравственные основы [5; 6]. Однако операциональная сторона формирования общемыслительной деятельности этими авторами не представлена.

Математика помогает формированию научной картины мира в современном школьном образовании. Именно так считают отече-



ственные исследователи, в частности В. Н. Клепиков [7], В. А. Смирнов, И. М. Смирнова [8] и др. Ч. Б. Миннегалиева, описывая приёмы использования системы компьютерной алгебры для создания интерактивных визуализаций, также отмечает общемыслительный потенциал разработанного ей электронного образовательного ресурса, способствующего интеллектуальному развитию учащихся через соответствующие виды деятельности [9]. О. А. Табинова, О. В. Кайсина включают общемыслительную деятельность в качестве практики применения технологии позиционного обучения на уроках математики [10]. Но этот опыт свободен от педагогического обобщения в виде соответствующей концепции. В дополнении к этому вопросы организации способов такого формирования научной картины мира представлены в работе зарубежных коллег. Например, авторы [D. Pérez-Jorge](#), [F. Barragán-Medero](#), [J. Gutiérrez-Barroso](#), [F. Castro-León](#), реализуя принцип «равный – равному» на уроках математики через обучение m-learning, создали своеобразную интеллектуальную среду, позволяющую развивать академические компетенции через деятельность, оптимизирующую вопросы планирования, применение релевантных методов организации, способов принятия решений и мотивации [11]. Однако авторы не определили межпредметный потенциал такой интеллектуальной среды, не представили компетенции в операциональном виде, пригодном для тиражирования этого опыта. Видимо, на данном этапе это не входило в задачи данного исследования.

Существует опыт применения методов продуктивной деятельности по обработке чисел уже в начальной школе [12]. Авторы теории «тройного кода» произвели всесторонний анализ обработки чисел обучающимися. Это умение, по мнению исследователей, претендует на роль межпредметного, т. к. сам способ

анализа вполне универсальный и может быть применён к анализу другой учебной ситуации. Но общемыслительного уровня, на наш взгляд, эта деятельность не достигла именно из-за отсутствия соответствующего педагогического замысла у авторов.

Традиционные межпредметные связи математики и физики не ограничиваются восприятием математики как инструмента для обработки экспериментальных данных физического эксперимента. Это отмечено, как российским педагогом С. В. Дворяниновым [13], так и группой авторов [S. W. D. Purba](#), [W.-Y. Hwang](#). Последними установлено, что графическая подача такого сугубо физического явления как колебание маятника, способствовало ни много ни мало мотивации школьников к изучению этого научного феномена. Здесь форма изложения материала оказалась содержательной, и даже вторглась в мотивационную сферу школьника. Видимо, под впечатлением от своего междисциплинарного успеха, авторы ввели спецтермин – Ubiquitous-Physics – для обозначения фиксации своего статуса в педагогической науке. Нам остаётся только поздравить уважаемых коллег с обогащением терминологического аппарата педагогики; однако анализ факторов, угрожающих внутренней валидности эксперимента, авторами не представлен. По мнению этих педагогов, U- физика помогает в физическом эксперименте благодаря мотивации через математическую интерпретацию, что является необходимым, но недостаточным условием организации общемыслительной деятельности [14].

Существуют разработки общемыслительной стратегии «что-если-не», в которой установлено, что её сочетание с традиционными педагогическими технологиями оказывает положительное влияние на три компонента творчества обучающихся: беглость, гибкость и оригинальность мышления. Отдельно

как технология, так и стратегия, по нашему мнению, не оказали какого-то значительного влияния на беглость и гибкость мышления школьников, связанных с решением типовых учебных проблем. Однако элементы такой стратегии нашли своё продуктивное применение при решении достаточно утилитарных математических задач, в частности в работах С. Д. Троицкой [15], А. Ж. Жафярова [16; 17; 18], С. М. Крачковского [19].

Выводы исследователей также свидетельствуют о том, что оригинальность общемыслительной деятельности обучающихся, которые работали без технологий, но с применением какой-либо общемыслительной стратегии, была значительно ниже, чем у школьников, которые работали и с технологией, и со стратегией. Таким образом, результаты показали, что комбинация технология-стратегия более эффективна [21]. Авторы также рекомендуют использовать технологию вместе со стратегией «что-если-нет» для улучшения математического мышления преподавателей до начала обучения.

Перечисленные выше результаты общемыслительной и даже общедидактической деятельности решают прикладные задачи, однако они были дополнены нами аспектом межпредметного представления способов математических рассуждений.

Методология исследования

Для решения поставленной проблемы использовался сравнительный анализ теорий обучения на основе встречающихся интенций. Нами изучены математические теории, ориентированные на формирование общемыслительной компетентности за последние три года. Далее проводилось объединение теорий по представлению общемыслительной деятельности с последующим выделением основных функций этой деятельности.

Методологическую основу нашего исследования составили положения когнитивной психологии Б. Блума, а также работы В. П. Зинченко, который представил «деятельность» в самом общем виде, указав для начала на необходимость преодоления закона тождества [21, с. 81]. Основная сложность здесь связана с тем, что «деятельность» прибавляет к действительности что-то, чего пока нет, возможно, и не будет, а говорить об этом приходится уже сейчас. Заметим, что деятельность, как правило, меняет носителя деятельности, что отметили, в частности, С. Предигер и К. Зиндель, описав семиотические представления «языка» как дидактического инструментария, «обслуживающего» мыслительную деятельность, хотя прикладной аспект возникающих при этом функциональных отношений оказался вне поля зрения этих авторов [22].

Похожей проблемой занимались Себастьян и Сара Резат, представив жанровую осведомленность обучающихся в области интегрированной математики и преподавания языков. Но эта работа носит скорее экстенсивный характер, без концептуального видения общемыслительной деятельности [23].

М. Дуран и И. Дёкме определили влияние набора действий, формирующего критическое мышление школьников, но обобщение этого набора для комплексного применения в педагогической деятельности ими не произведено [24].

А. Будаков ввёл понятие «математическая производительность» через межпредметный перенос содержания математического образования в другую образовательную область, что позволило, по мнению автора, повысить результативность обучения. Автор только констатирует такое увеличение, без объяснения причин [25].

Можно менять содержание окружающего мира на основе имеющихся у индивида



культурных норм, целей и ценностей. Но неотвратимым дополнением к этому изменению является собственное видоизменение субъекта деятельности. Здесь явно прослеживается педагогическая задача, направленная на создание опыта эмоционально-ценностных отношений школьников, которые скорее изменят свои ценностные ориентиры не благодаря тому, что с ними делает учитель, а из-за того, что делают они сами. Однако при анализе вышеперечисленных работ нами выявлено противоречие между значительным гносеологическим потенциалом деятельности и недостаточной представленностью общемыслительной деятельности в педагогической трактовке, способствующей формированию общекультурной компетентности обучающихся. Наша работа обращает внимание читателя на педагогический аспект математических (в данном случае алгебраических) упражнений, имманентно содержащих возможность общекультурного развития школьников.

Представленная нами научная позиция предполагает содержательное развёртывание деятельности и как философской, и как психолого-педагогической категории. Это уже сделано, например, Е. В. Андриенко, А. А. Вербицкий, В. П. Зинченко, А. Ж. Жафяровым и другими авторами, и чаще это всё-таки полифункциональное представление [3; 4; 16; 17; 21].

Результаты исследования

Нами предложены пять основных функций общемыслительной деятельности, активно применяемых на уроках математики и способствующих развитию общекультурной компетентности школьников.

1. Учебная деятельность на уроках математики выступает как *предмет объективного*

научного исследования, т. е. как нечто расчленимое и воспроизводимое в теоретической картине математики как научной дисциплины в соответствии со спецификой её задач и совокупностью её знаковых форм и понятий. Каждая из обещанных нами пяти функций, разумеется, допускает вспомогательную структуру. Представим вариант хотя бы для первой, модифицируя классические таксономии Б. Блума для целей общего образования¹. Автор применил «таксономию», которая в широком смысле является разделом систематики, изучающим вопросы смыслового объёма и взаимного отношения соподчинённых категорий, терминологических групп, и является важным понятием в общей теории систем.

Психолого-педагогические принципы положены в основание таксономии учебных целей, а её когнитивная область подразделяется на шесть уровней: знание, понимание, применение, анализ, синтез, оценка. Так, достижение какого-либо конкретного уровня математического знания связано с разработкой учебных целей, направленных сначала на запоминание элементов учебной информации в конкретном разделе школьной математики. К целям этого уровня относится формирование следующих знаний: специальных, процедурных, абстрактных (или общих).

Уровень понимания включает достижение учебных целей трёх видов.

– Перевод: умение перевести задачу с практического (даже бытового) языка на правильную математическую символику, конкретный язык программирования или знаковую систему, позволяющую корректно формализовать исследуемый сценарий.

¹ Bloom B. S. Taxonomy of Educational Objectives The Classification Goals. Handbook 1: Cognitive Domian. – New York, David McKey Co, 1956. – 149 p.



– Интерпретация: умение объяснить полученное решение, сделанный вывод, представленное заключение на практическом примере, проводя контрольные мероприятия по проверки правильности полученного ответа.

– Экстраполяция: способность использовать вспомогательные задачи, а также умение перенести полученные знания в подобную, похожую ситуацию, произведя необходимые видоизменения или дополнения математических этюдов, встречавшихся в решении.

Уровень применения предполагает сформированность прикладных умений учащихся по использованию полученного в школе социального опыта в практической ситуации: применение методов, алгоритмов, теоретических знаний, реализацию концептов с учётом личных представлений и ценностных ориентиров.

Уровень анализа характеризуется достижением следующих учебных целей: анализ элементов учебного материала (расчленение, распределение целого на части); анализ отношений (установление связей между элементами); анализ принципов (систематизация элементов).

Уровень синтеза включает формирование умений составлять целое из отдельных частей: синтез идеи (поиск решения проблемы); синтез процедуры (разработка плана, последовательности операций по решению задач); синтез структуры (построение функции, множества, группы изучаемых объектов).

И, наконец, уровень оценки, который означает сформированность диагностических умений, а также успешное выполнение внешних (практических) и внутренних (умственных) действий, предусмотренных образовательной компетенцией.

Хотя таксономия Б. Блума была разработана более 50 лет назад, она остаётся продуктивной и в современных условиях модернизации российского образования.

2. Деятельность как *объяснительный принцип* математической ситуации или сценария, функционирующих в пространстве конкретных знаков и правил вывода следствий, возникающих при взаимодействии этих знаков.

3. Математическая деятельность – это *предмет управления*, т. к. участникам образования с неизбежностью приходится организовывать системы совместного функционирования на основе имеющихся технологий, принципов и правил. Пример такого управления представлен в работах.

4. Деятельность рассматривается и как *предмет проектирования*. Для математики это допускает выделение способов и условий оптимальной реализации преимущественно новых видов деятельности, приводящих к неожиданным результатам, имеющих творческий характер.

5. Деятельность на уроках математики имеет *«междисциплинарную ценность»*, поскольку математический и даже формально-логический стиль мышления способствует формированию общемыслительной компетентности школьника, способного делать точные и строгие умозаключения на основе имеющихся у него сведений. Это полезное общеучебное свойство пригождается в любой познавательной практике, а также наполняет и дополняет культурный мир обучающегося. О последнем следует сказать особо. Если культура в самом общем понимании – это результат возделывания, усовершенствования, обработки субъектом окружающей действительности, то культура «в педагогической трактовке» – своеобразное «изобретение мира впервые» носителем этой культуры. На такое

способен только человек, наделённый даром подобного изобретения. Если традиционное содержание образования, независимо от образовательной области, представляет собой дидактически выверенный учебный текст, то культура «в педагогической трактовке» несёт в себе деятельностное, динамическое начало. Значит, культура общемыслительной деятельности – это способность строить встречный текст как авторскую интерпретацию типового содержания образования. Такой «текст вперые», взятый в событийном аспекте, представляет собой речь как целенаправленное социальное действие, являющееся посредником между субъектами образования и технологиями обучения учебному предмету. Здесь уместно говорить об определённом дидактическом дискурсе – результате коммуникации, возникающей в процессе изучения любой темы, выраженной в соответствующих культурных продуктах, таких как тексты, обоснованные и аргументированные высказывания, метафоры, педагогически валидные оценки, меткие вопросы, направляющие на верный ответ, всё высказанное в процессе креативного общения участников образования.

Перейдём к рассмотрению конкретной задачи с параметрами, обсуждение которой, пусть даже краткое, продемонстрирует «встречу» математики с культурой общемыслительной деятельности. Именно математика, на наш взгляд, создаёт особую зону – в терминологии Л. С. Выготского – ближайшего развития для общемыслительной деятельности². А математические задачи представляют собой «медиаторы культуры» такой деятельности.

Перейдём к конкретному примеру, который, по мнению российских исследователей

А. С. Зеленского и др., является актуальным для подготовки к выпускным экзаменам [24].

Задача. Определить, при каких значениях параметра a уравнение

$ax^2 + 3x + 2a^2 - 3 = 0$ имеет только целые корни.

Решение. Первое, что можно сделать, это найти корни квадратного уравнения и выяснить, при каких условиях выполнится требование задачи. Так и сделаем. Если $a = 0$, то уравнение имеет единственное решение $x = 1$, значит, при $a = 0$ уравнение имеет только целое решение. Это открытие вселяет оптимизм в дальнейшем поиске. Всё-таки хотя бы одно решение найдено и довольно-таки просто. Однако дальнейший анализ не столь радостный. Действительно, пусть $a \neq 0$. Найдём корни уравнения.

$$x_1 = (-3 + \sqrt{9 + 12a - 8a^3})/2a;$$

$$x_2 = (-3 - \sqrt{9 + 12a - 8a^3})/2a.$$

Работа с такими радикалами, да ещё содержащими куб параметра, вызывает уныние. Нужны другие идеи, новые формы записи уравнения, даже инновационные методы рассуждений.

Обратимся к теореме Виета. Заметим, что если корни уравнения целые, то целыми будут и их сумма, а также произведение. Это уже радует, т. к. резко ограничивает сферу поиска x_1 и x_2 .

Переформулируем наше микро-открытие. Если $x_1 + x_2$ или $x_1 \times x_2$ не являются целыми, то либо x_1 , либо x_2 не целое. Таким образом, будем искать целые решения среди тех корней, для которых их сумма и произведение, тоже целые числа.

Перепишем уравнение в приведённом виде (у нас по-прежнему $a \neq 0$).

$$x^2 + 3x/a + 2a - 3/a = 0.$$

² Выготский Л. С. Психология. – М.: Изд-во РГБ, 2006. – С. 514. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20087405>

По теореме Виета:

$$x_1 + x_2 = -3/a;$$

$$x_1 \times x_2 = 2a - 3/a.$$

Выражение $(-3/a)$ может быть целым только при $|a| \leq 3$.

Пусть $3/a = k$, где k – целое число.

Тогда условие $2a - 3/a$ тоже целое, означает, что $(6/k - k)$ – целое. А это верно только, если $6/k$ целое.

Среди целых чисел мы должны выбрать те, на которые 6 делится нацело. Вот они: 1, 2, 3, 6, -1, -2, -3, -6. Мы не уверены, что для $a = 3/k$ при перечисленных k оба решения будут целыми, но то, что при других a хотя бы одно из них будет не целым, это нам известно точно.

Теперь посчитаем корни уравнения напрямую при:

$$a = 3, 3/2, 1, 1/2, -3, -3/2, -1, -1/2.$$

Легко выяснить, что целыми получились корни только при $a = -1/2$ и $3/2$.

$$\text{Ответ: } a = -1/2, 3/2, 0.$$

После того, как решение представлено в предельно лаконичном виде, имеет смысл обсудить его общекультурную составляющую. Такой вывод поучителен и для учения, и для преподавания, направленного на осмысление сущности общемыслительной деятельности как ключевой компетенции российского школьника.

Первое, что следует принять во внимание, это рациональный подход к рассуждениям, представленным в решении. Он заключается в том, чтобы не идти наперекор своим ощущениям, хотя их следует аргументированно взвешивать, учитывая положительные и отрицательные стороны каждого довода. В данном случае это связано с удачным использованием теоремы Виета.

Второе соображение относится к оптимизации, приводящей к экономии действий. В самом понятии «оптимизация» уже содержится рекомендация не увлекаться минимализмом таких действий. Речь идёт об оптимальном соотношении результатов и затрат, произведённых при этом. Значит, надо быть готовым отойти от вариантов решения, находящихся «на поверхности» догадки настолько, насколько к этому вынуждают обстоятельства задачи.

Третья рекомендация связана с сочетанием настойчивости и гибкости. Не следует «закрывать» идею, пока не исчерпана надежда на появление содержательных мыслей. Однако на каждом этапе исследования ситуации следует захватывать новые участки поиска, чтобы почерпнуть там полезные сведения, если таковые, конечно, есть. В нашем примере такой «содержательной мыслью» является смысловая привязка выражения $3/a = k$, где k – целое число к другому выражению $(2a - 3/a)$, которое будет целым, если $(6/k - k)$ – целое, следовательно, $6/k$ – целое число.

Заключение

Подводя итог, заметим, что определений собственно «деятельности» достаточно много, в частности, педагогически наполненной является позиция Г. П. Щедровицкого, считавшего деятельность, соединённую с объектами изучения, гетерогенным образованием, создающим объектно-операциональное содержание понятия со своими уникальными знаковыми отношениями³. Наш авторский результат заключается в модификации определения

³ Щедровицкий Г. П. Знак и деятельность. – М.: Вост. Лит. РАН, 2005. – 22 с. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20031075>



С. Л. Рубинштейна, которое содержит и ценностную составляющую⁴. Итак, общемыслительная деятельность – это форма отношения человека к окружающему миру с целью его преобразования на основе имеющихся у индивида стилей мышления, методов познания и культурных представлений. В результате общемыслительной деятельности участники образования конструируют определённый дидактический дискурс, который является результатом коммуникации, возникающей в процессе изучения математической темы. Этот дискурс выражается как в соответствующих культурных продуктах, таких как тексты, обоснованные и аргументированные высказывания, в нашем примере, касающиеся способов решения задачи с параметром. Допускаются педагогически валидные оценки, меткие вопросы, направляющие на верный ответ, всё высказанное в процессе креативного общения участников образования, метафоры и афоризмы, способствующие успешному обучению школьников.

В соответствии с целью статьи, нами выявлены научно-педагогические функции общемыслительной деятельности, способствующие процессу формирования общекультурной

компетентности, кроме того, обобщён опыт применения такой деятельности на уроках школьной алгебры с помощью обсуждения методов решения задач с параметрами, как наиболее алгоритмизированной темы.

Нами установлено, что культура общемыслительной деятельности – это способность строить встречный текст как авторскую интерпретацию типового содержания общего образования. Такой «текст впервые», взятый в событийном аспекте анализа математической проблемы, представляет собой речь как целенаправленное социальное действие, являющееся посредником между субъектами образования и технологиями обучения учебному предмету, в данном случае алгебре. Отметим, что в результате общемыслительной деятельности появляется определённый дидактический дискурс как результат коммуникации, возникающий в процессе изучения математической темы, выраженный в соответствующих культурных продуктах, таких как тексты, обоснованные и аргументированные высказывания, метафоры, педагогически валидные оценки, меткие вопросы, направляющие на верный ответ, всё высказанное в процессе креативного общения участников образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Дахин А. Н.** Математика как способ вхождения в культуру общемыслительной деятельности // Математика в школе. – 2017. – № 7. – С. 41–45. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30604876>
2. **Маланичева Т. А.** О практике применения общих формул в преподавании математики // Математика в школе. – 2016. – № 3. – С. 43–45. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27324840>
3. **Андриенко Е. В.** Ценности образования в разных странах: традиции и инновации как фактор развития // Вестник педагогических инноваций. – 2018. – № 1 (49). – С. 17–22. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32695132>
4. **Вербицкий А. А.** Новые грани вечной проблемы образования в контексте и вне его // Высшее образование сегодня. – 2017. – № 8. – С. 6–13. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29816918>

⁴ Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. – М.: Питер, 2012. – 713 с.: ил. – (Серия «Мастера психологии»). – С. 465–472. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20115480>



5. **Хинчин А. Я.** О воспитательном эффекте уроков математики // Математика в школе. – 2015. – № 7. – С. 37–56. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24172265>
6. **Павлова О. А.** Историзация как средство нравственного воспитания при обучении математике // Математика в школе. – 2016. – № 3. – С. 26–31. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27324836>
7. **Клепиков В. Н.** Формирование математической картины мира в современном школьном образовании // Педагогика. – 2017. – № 3. – С. 49–56. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28916196>
8. **Смирнов В. А., Смирнова И. М.** Как сделать изучение теорем геометрии более эффективным? // Математика в школе. – 2017. – № 3. – С. 34–39. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29063727>
9. **Миннегалиева Ч. Б.** Создание интерактивных моделей при помощи Wolfram Programming Cloud // Математика в школе. – 2015. – № 7. – С. 32–36. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24172264>
10. **Табинова О. А., Кайсина О. В.** Использование технологии позиционного обучения при изучении темы «Многогранники» // Математика в школе. – 2016. – № 3. – С. 46–49. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27324841>
11. **Pérez-Jorge D., Barragán-Medero F., Gutiérrez-Barroso J., Castro-León F.** A Synchronous Tool for Innovation and Improvement of University Communication, Counseling and Tutoring: The WhatsApp Experience // Eurasia journal of mathematics, science and technology education. – 2018. – Vol. 14 (7). – P. 2737–2743. DOI: <https://doi.org/10.29333/ejmste/90588>
12. **Zhang Sh., Li F., Zhao L., Xie L., Zhao H.** The Developmental Changes of Number Processing and Calculation Abilities in Chinese Primary School Students // Eurasia journal of mathematics, science and technology education. – 2018. – Vol. 14 (7). – P. 2745–2756. DOI: <https://doi.org/10.29333/ejmste/90590>
13. **Дворянинов С. В.** Математика и физика, или приближённые вычисления // Математика в школе. – 2017. – № 1. – С. 44–49. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28394471>
14. **Purba S. W. D., Hwang W.-Y.** Investigation of Learning Behaviors and Achievement of Simple Pendulum for Vocational High School Students with Ubiquitous-Physics App // Eurasia journal of mathematics, science and technology education. – 2018. – Vol. 14 (7). – P. 2877–2893. DOI: <https://doi.org/10.29333/ejmste/90985>
15. **Троицкая С. Д.** Экзамен SAT I Mathematics // Математика в школе. – 2017. – № 7. – С. 46–55. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30604877>
16. **Жафяров А. Ж.** Изучение темы «Логарифмические и показательные функции и их приложения» // Вестник педагогических инноваций. – 2018. – № 1 (49). – С. 99–109. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32695142>
17. **Жафяров А. Ж.** Модели изучения темы «Квадратичная функция и её приложения» на компетентностной основе // Сибирский педагогический журнал. – 2014. – № 3. – С. 27–33. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21707994>
18. **Жафяров А. Ж.** Модели формирования и повышения компетентности в процессе изучения темы «Линейная функция и её приложения» // Сибирский педагогический журнал. – 2013. – № 1. – С. 153–159. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18852410>
19. **Крачковский С. М.** Вариативность подходов к задачам на экстремальное значение // Математика в школе. – 2018. – № 1. – С. 19–32. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32517574>



20. **Зеленский А. С., Панфилов И. И., Панфилова Е. А.** Задачи с параметрами на экзамене ЕГЭ-2017 // Математика в школе. – 2018. – № 1. – С. 8–18. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32517573>
21. **Зинченко В. П.** Деятельность. Знание. Духовность // Высшее образование в России. – 2003. – № 5. – С. 81–91. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=9571390>
22. **Prediger S., Zindel C.** School Academic Language Demands for Understanding Functional Relationships: A Design Research Project on the Role of Language in Reading and Learning // Eurasia journal of mathematics, science and technology education. – 2017. – Vol. 13 (7b). – P. 4157–4188. DOI: <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00804a>
23. **Rezat Se., Rezat Sa.** Subject-Specific Genres and Genre Awareness in Integrated Mathematics and Language Teaching // Eurasia journal of mathematics, science and technology education. – 2017. – Vol. 13 (7b). – P. 4189–4210. DOI: <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00805a>
24. **Duran M., Dokme I.** The Effect Of The Inquiry-Based Learning Approach On Student's Critical Thinking Skills // Eurasia journal of mathematics, science and technology education. – 2016. – Vol. 12 (12). – P. 2887–2908. DOI: <https://doi.org/10.12973/eurasia.2016.02311a>
25. **Budak A.** The Impact of a Standards-based Mathematics Curriculum on Students' Mathematics Achievement: The case of Investigations in Number, Data, and Space // Eurasia journal of mathematics, science and technology education. – 2015. – Vol. 11 (6). – P. 1249–1264. DOI: <https://doi.org/10.12973/eurasia.2015.1377a>



DOI: [10.15293/2226-3365.1804.10](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.10)

Alexander Vladimirovich Katsura,
Candidate of Technical Sciences, Head,
Technical Exploitation of Aircraft Electric Systems Department,
M. F. Reshetnev Siberian State University of Science and Technology,
Krasnoyarsk, Russian Federation.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8964-0044>
E-mail: pnk-sibsau@mail.ru

Arthur Repovich Akzhigitov,
Senior Lecturer,
Technical Exploitation of Aircraft Electric Systems Department,
M. F. Reshetnev Siberian State University of Science and Technology,
Krasnoyarsk, Russian Federation.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4065-8486>
E-mail: aakzigitov88@mail.ru

Vladislav Valeryevich Gerashchenko,
Master's Student,
Department of Technical Operation of Aircraft and Engines,
M. F. Reshetnev Siberian State University of Science and Technology,
Krasnoyarsk, Russian Federation.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8571-9596>
E-mail: vladisav.gerashchenko@mail.ru

Ruslan Meirovich Musin,
Graduate Student,
Technical Exploitation of Aircraft Electric Systems Department,
M. F. Reshetnev Siberian State University of Science and Technology,
Krasnoyarsk, Russian Federation.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1517-9149>
E-mail: justwhitehunter@yandex.ru

Alexander Nikolaevich Dakhin,
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Department of Pedagogy and Psychology,
Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russian Federation.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6229-3169>
E-mail: dakhin@mail.ru

General thinking activities in the algebra classroom

Abstract

Introduction. *The article explores the use of general thinking activities for the formation of generic cultural competence - a cultural mediator of contemporary Russian schoolchildren - by means of algebra as a discipline with a wide range of basic types of educational activities. The purpose of the article is to reveal the scientific and pedagogical functions of general thinking activities which contribute to the process of developing generic cultural competence, and to summarize the experience of using such activities in the algebra classroom aimed at modernization of mathematical education.*



Materials and Methods. The authors employed the following research methods: a comparative analysis of theories of teaching mathematics using basic types of learning activities, and creating a cognitive scheme of general thinking activities suitable for teaching algebra.

Results. The basic theories of teaching mathematics, found in publications for the last 3 years, are analyzed. As a result, the following basic functional components of general thinking activities were identified 1) the subject of objective scientific research; 2) an explanatory principle; 3) the subject of management; 4) interdisciplinary value.

Conclusions. On the basis of the obtained results, the authors conclude that for completeness of the pedagogical picture of general thinking it is sufficient to single out its 4 basic functional components. School algebra, which possesses "strong" formal means, provides the operational component to general competence and mathematical culture of students and contributes to the interdisciplinary transfer of the student's thinking experience to another learning situation.

Keywords

General thinking activity; General thinking competence; Mathematical culture; Modernization of education; Mediator of culture; Functions of general thinking activity; Theory of teaching mathematics; Basic types of educational activities

REFERENCES

1. Dakhin A. N. Mathematics as a way of entering to the culture thinking activities. *Mathematics in School*, 2017, no. 7, pp. 41–45. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30604876>
2. Malaniceva T. A. About the Practice of Application of the General Formulas in the Teaching of Mathematics. *Mathematics in School*, 2016, no. 3, pp. 43–45. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27324840>
3. Andrienko E. V. The value of education in different countries: tradition and innovation as factors of development. *Journal of Pedagogical Innovations*, 2018, no. 1 (49), pp. 17–22. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32695132>
4. Verbitsky A. A. New facets of the eternal problem of education in the context and outside it. *Higher education today*, 2017, no. 8, pp. 6–13. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29816918>
5. Khinchin A. Ya. On the educational effect of lessons in mathematics. *Mathematics in School*, 2015, no. 7, pp. 37–56. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24172265>
6. Pavlova O. A. Historization as a Means of Moral Upbringing in the Teaching of Mathematics. *Mathematics in School*, 2016, no. 3, pp. 26–31. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27324836>
7. Klepikov V. N. Formation of the mathematical picture of the world in modern school education. *Pedagogy*, 2017, no. 3, pp. 49–56. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28916196>
8. Smirnov V. A., Smirnova I. M. How to make a study of the theorems of geometry is more effective? *Mathematics in School*, 2017, no. 3, pp. 34–39. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29063727>
9. Minnegalieva H. B. Creating Interactive Models Using WolframProgrammingCloud. *Mathematics in School*, 2015, no. 7, pp. 32–36. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24172264>
10. Tabinova O. A., Kaysina O. V. Using of Technology of Positional Training in the Study of the Topic "Polyhedra. *Mathematics in School*, 2016, no. 3, pp. 46–49. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27324841>
11. Pérez-Jorge D., Barragán-Medero F., Gutiérrez-Barroso J., Castro-León F. A Synchronous Tool for Innovation and Improvement of University Communication, Counseling and Tutoring: The WhatsApp Experience. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 2018, vol. 14 (7), pp. 2737–2743. DOI: <https://doi.org/10.29333/ejmste/90588>



12. Zhang Sh., Li F., Zhao L., Xie L., Zhao H. The Developmental Changes of Number Processing and Calculation Abilities in Chinese Primary School Students. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 2018, vol. 14 (7), pp. 2745–2756. DOI: <https://doi.org/10.29333/ejmste/90590>
13. Dvoryaninov S. V. Mathematics and physics, or approximate calculations. *Mathematics in School*, 2017, no. 1, pp. 44–49. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28394471>
14. Purba S. W. D., Hwang W.-Y. Investigation of Learning Behaviors and Achievement of Simple Pendulum for Vocational High School Students with Ubiquitous-Physics App. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 2018, vol. 14 (7), pp. 2877–2893. DOI: <https://doi.org/10.29333/ejmste/90985>
15. Troitskaya S. D. Exam SAT I Mathematics. *Mathematics in School*, 2017, no. 7, pp. 46–55. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30604877>
16. Zhafyarov A. Zh. Studying the topic "Logarithmic and exponential functions and their applications" on the basis of competence approach. *Journal of Pedagogical Innovations*, 2018, no. 1 (49), pp. 99–109. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32695142>
17. Zhafyarov A. Zh. Models of the study of the topic: "Quadratic function and its applications" on the competence basis. *Siberian Pedagogical Journal*, 2014, no.3, pp. 27–33. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21707994>
18. Zhafyarov A. Zh. Models of formation and increase of competence in the process of studying the topic: "Linear function and its applications". *Siberian Pedagogical Journal*, 2013, no. 1, pp. 153–159. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20805880>
19. Krachkovskiy S. M. Variability of approaches to extreme values problems. *Mathematics in School*, 2018, no. 1, pp. 19–32. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32517574>
20. Zelenskiy A. S., Panfilov I. I., Panfilova E. A. Tasks with a parameter on EGE-2017. *Mathematics in School*, 2018, no. 1, pp. 8–18. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32517573>
21. Zinchenko V. P. Activity. Knowledge. Spirituality. *Higher Education in Russia*, 2003, no. 5, pp. 81–91. (In Russian) URL:
22. Prediger S., Zindel C. School Academic Language Demands for Understanding Functional Relationships: A Design Research Project on the Role of Language in Reading and Learning. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 2017, vol. 13 (7b), pp. 4157–4188. DOI: <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00804a>
23. Rezat Se., Rezat Sa. Subject-Specific Genres and Genre Awareness in Integrated Mathematics and Language Teaching. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 2017, vol. 13 (7b), pp. 4189–4210. DOI: <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00805a>
24. Duran M., Dokme I. The effect of the inquiry-based learning approach on student's critical thinking skills. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 2016, vol. 12 (12), pp. 2887–2908. DOI: <https://doi.org/10.12973/eurasia.2016.02311a>
25. Budak A. The impact of a standards-based mathematics curriculum on students' mathematics achievement: The case of Investigations in Number, Data, and Space. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 2015, vol. 11 (6), pp. 1249–1264. DOI: <https://doi.org/10.12973/eurasia.2015.1377a>

Submitted: 14 April 2018

Accepted: 02 July 2018

Published: 31 August 2018



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).



© Г. А. Каменева, Т. А. Бондаренко

DOI: [10.15293/2226-3365.1804.11](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.11)

УДК 378.09

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ АКТИВИЗАЦИИ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Г. А. Каменева, Т. А. Бондаренко (Магнитогорск, Россия)

Проблема и цель. В статье представлено исследование по проблеме активизации учебно-познавательной деятельности студентов. Цель статьи – обосновать эффективность применения информационно-коммуникационных технологий для активизации самостоятельной познавательной деятельности студентов при изучении математики на первых курсах обучения.

Методология. Основными методами исследования являются анализ научной литературы, посвященной проблеме развития познавательной активности студентов, проблемам организации самостоятельной работы студентов и вопросам использования возможностей современных информационно-коммуникационных технологий в образовании; анализ и обобщение нормативной документации, связанной с учебным процессом в вузе; анализ практики и опыта в области преподавания математики в техническом вузе, экспериментальные методы с привлечением диагностического инструментария, статистической обработки и экспертных оценок.

Результаты. В статье проведен анализ различных аспектов понятий познавательной активности и самостоятельной учебно-познавательной деятельности студентов. Авторами выявлен комплекс педагогических условий активизации самостоятельной познавательной деятельности студентов. Выделены уровни развития познавательной активности, предложены критерии для определения уровня сформированности познавательной активности студента.

Выявлена тесная связь и взаимодействие всех рассмотренных педагогических условий. Результаты эксперимента подтвердили, что внедрение в практику заявленных нами условий обеспечивает формирование и развитие познавательной активности студентов уже на начальных этапах обучения в вузе. Обоснована необходимость включения в данный комплекс использования современных информационно-коммуникационных технологий в образовании.

Заключение. Полученные авторами результаты свидетельствуют о том, что к важнейшим условиям активизации познавательной деятельности студентов технического вуза при изучении математики следует отнести вовлечение студентов в различные виды активной самостоятельной учебно-познавательной деятельности, а также использование в обучении специально разработанной системы развивающих и творческих заданий. Включение информационно-коммуникационных технологий в процесс обучения на всех его этапах повышает уровень

Каменева Галина Анатольевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры высшей математики, Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова.

E-mail: kameneva_galina@mail.ru

Бондаренко Татьяна Алексеевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры высшей математики, Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова.

E-mail: bondarenko_ta@mail.ru



развития самостоятельной познавательной деятельности студентов. Сформированный уровень познавательной активности студентов положительно влияет на процесс формирования компетенций студентов.

Ключевые слова: *познавательная активность; уровень познавательной активности; учебно-познавательная деятельность; активизация познавательной деятельности; самостоятельная познавательная деятельность; комплекс педагогических условий; информационно-коммуникационные технологии; информационные технологии в образовании.*

Постановка проблемы

Одним из основных направлений развития современных концепций в теории высшего образования остается определение форм, методов и средств обучения студентов. Современному выпускнику вуза необходимы не только глубокие и прочные знания, но и развитое мышление, готовность использовать приобретенные знания в измененной ситуации, способность креативно решать возникающие перед ним проблемы. Для достижения поставленных целей в процессе обучения в вузе познавательные усилия студентов должны быть целенаправленными и сосредоточенными на приобретении общих, профессиональных и специальных компетенций, определяемых государственным стандартом направления обучения.

По мнению В. А. Далингера, компетенции «...не должны сводиться к знаниям, умениям и навыкам, но и без них они бессодержательны» [16, с. 118]. Основная база формирования компетенций закладывается на начальном этапе обучения в вузе. Качество этой базы определяется степенью включения студентов в процесс добывания и переработки знаний, т. е. уровнем организации учебно-познавательной деятельности. Именно на этом этапе

дисциплины математического цикла занимают основную часть базового компонента учебного плана подготовки.

Современные реалии таковы, что уменьшение аудиторного учебного времени в стенах вузов переносит акцент на увеличение доли самостоятельной работы студентов. Достижение качественных результатов такой работы определяется в большей степени активной самостоятельной познавательной деятельностью студента, поэтому теоретические и практические исследования вопросов активизации самостоятельной учебно-познавательной деятельности остаются по-прежнему актуальными.

Проблемами активизации познавательной деятельности учащихся и студентов в процессе обучения в разное время занимались многие педагоги, психологи и методисты. В работах Л. С. Выготского¹, А. Н. Леонтьева², А. Г. Маслоу³ и других психологов показано, что вовлечение обучающихся в самостоятельный творческий процесс учебного познания является обязательным условием развития творческих качеств личности.

Самостоятельная познавательная деятельность студентов в современных условиях рассмотрена в работах Т. Л. Анисовой, Т. А. Корешковой [11; 12], Г. В. Миловановой,

¹ *Выготский Л. С.* Собр. соч.: в 6 т. – Т. 2: Проблемы общей психологии. – М.: Педагогика, 1982. – 504 с.

² *Леонтьев А. Н.* Деятельность. Сознание. Личность. – М.: Политиздат, 1975. – 304 с.

³ *Maslow A. H.* Motivation and Personality. – 2nd ed. – N.Y.: Harper & Row, 1970. – 395 p.



И. В. Харитоновой, С. Н. Фоминой, А. Ф. Дайкер [23], О. Н. Склярской [24] и других исследователей. Работы М. Франц [25], Г. И. Веденеевой, И. О. Бакланова [13], М. В. Войтенко [14], Е. М. Шнейдер, Ю. С. Димитрюк [27], Н. А. Галактионовой, Я. В. Крючевой, И. В. Толстоуховой, Т. А. Фугеловой [15] и других исследователей посвящены мотивации, развитию и организации творческо-поисковой познавательной деятельности в современных условиях.

Проблемам активизации познавательной деятельности студентов в современных условиях посвящены работы Е. А. Комаровой [20], Г. С. Жуковой [17], Л. В. Климбей, Н. В. Ядровой, Р. М. Нуржановой [19]. Проблемы, связанные с активизацией деятельности учащихся и студентов в процессе изучения математики, в настоящее время рассматриваются В. А. Далингером [16], Т. Л. Анисовой, Т. А. Корешковой [11; 12], Л. И. Савва [18] и др.

По мнению Т. Л. Анисовой и Т. А. Корешковой, неотъемлемой составляющей компетентности выпускника технического или естественнонаучного направления является математическая компетентность, которая есть результат освоения математической компетенции [11, с. 340]. Активизация самостоятельной познавательной деятельности – ключевое направление ее повышения.

Сложившаяся система преподавания дисциплин математического цикла в техническом вузе в настоящее время претерпевает серьезные изменения. Основным направлением этих преобразований является поиск новых форм, средств, методов стимулирования познавательного интереса, активизации самостоятельной учебно-познавательной деятельно-

сти, в том числе организуемой при помощи современных информационно-коммуникационных технологий.

Много работ в настоящее время посвящено внедрению информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) на всех этапах обучения. Особое значение приобретают эти вопросы при организации обучения в вузе. Обновление большинства образовательных процессов связано именно с внедрением средств ИКТ для накопления, обработки и передачи знаний при помощи возможностей компьютерных сетей.

В работах Н. Г. Малошонок [22], И. Голицыной [2], И. А. Леонтьевой [21], И. А. Шаршова, Е. А. Беловой [26], Т. В. Юрченко⁴ показано, что в процессе использования информационно-коммуникационных технологий оказываются задействованными все участники процесса обучения, и это является мощным фактором, влияющим на результат процесса обучения. Многие исследователи считают, что использование возможностей современных информационно-коммуникационных технологий положительно влияет на познавательные процессы. Например, N. Songkram в своей работе показывает, что система электронного обучения эффективно формирует познавательные навыки студентов [9]. В работах P. Isaias, T. Issa [3], A. B. Youssef, M. Dahmani, N. Omrani [1] показано, что в условиях среды электронного обучения происходит развитие навыков общения обучающихся. Это способствует усилению мотивации к учению и, в конечном итоге, повышает конкурентоспособность выпускника на рынке труда. Педагоги и психологи констатируют, что в современных условиях уровень владения современными информационно-коммуникационными

⁴ Юрченко Т. В. Организация учебно-познавательной деятельности студентов в информационно-образова-

тельной среде вуза: дисс. ... канд. пед. наук. – Нижний Новгород, 2011. – 203 с.: ил. РГБ ОД, 61 11-13/940



технологиями преподавателями и студентами во всём мире неуклонно растёт [5; 8], и потому использование этих технологий в обучении является, с одной стороны, возможным и оправданным, а с другой стороны, совершенно необходимым элементом обучения в современных условиях. Некоторые работы, например, работа N. Kerimbayev, J. Kultan, S. Abdykarimova, A. Akramova [5], посвящены исследованию обучающих возможностей системы LMS Moodle и способов её применения непосредственно на занятии. Авторы Ł. Tomczyk, R. Szotkowski, A. Fabiś, A. Wąsiński, Š. Chudý, P. Neumeister [10], O. A. Adelabu, E. O. Adu [7], J. E. Lawrence, U. A. Tar [4] указывают на существующую проблему, связанную с неумением преподавателей и студентов использовать цифровые технологии в процессе обучения. O. Kivinen, T. Piironen, L. Saikkonen указывают на проблему «чрезмерной интеллектуализации» через ИКТ и рассматривают пути её решения, способствующие улучшению современных образовательных практик [6].

Анализ состояния проблемы и опыт собственной работы в вузе позволили выделить следующие противоречия в современной системе преподавания:

а) противоречие между быстро растущим и изменяющимся объёмом информации, которую необходимо усвоить, и нехваткой теоретических и методологических способов её обработки;

б) противоречие между требованиями современного рынка труда к профессиональным и личностным качествам выпускников вуза, главным из которых является готовность к непрерывному самообразованию, и быстро устаревающими формами и методами формирования этих качеств у студентов;

в) противоречие между практически неограниченно возрастающими возможностями

современных информационно-коммуникационных технологий в образовании и неготовностью преподавателей и студентов к их эффективному использованию, недостаточной разработанностью методического сопровождения, обеспечивающего качественный учебный процесс.

Таким образом, актуальность нашего исследования определяется, во-первых, активными преобразованиями в сфере высшего образования, которые требуют непрерывной работы по поиску решения проблемы активизации учебно-познавательной деятельности студентов в направлении изучения дисциплин математического цикла; во-вторых, недостаточной разработанностью электронных учебно-методических комплексов по математике для вузов, необходимостью включения в учебный процесс достижений современных ИКТ, способствующих формированию личности нового поколения. Цель нашей работы – теоретическое обоснование и практическая демонстрация необходимости включения информационно-коммуникационных технологий в комплекс педагогических условий активизации самостоятельной познавательной деятельности студентов Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова при изучении дисциплин математического цикла на первых курсах обучения.

Методология исследования

При написании статьи авторы пользовались педагогическими источниками, посвящёнными проблеме активизации познавательной деятельности учащихся и студентов, проблемам организации самостоятельной работы студентов и вопросам использования возможностей современных информационно-коммуникационных технологий в образовании. Проводился анализ изученности этой проблемы,



анализ и обобщение нормативной документации, связанной с учебным процессом в вузе.

Для реализации экспериментального исследования использовался комплекс методов: теоретический анализ изучаемой проблемы, тестирование, анкетирование, наблюдение, беседы, педагогический эксперимент, статистические методы обработки экспериментальных данных и пр.

Результаты исследования, обсуждение

Одной из важнейших проблем современной педагогики в настоящее время является проблема включения студентов в активную учебно-познавательную деятельность. В педагогике существуют два подхода к понятию «познавательная активность»: первый характерен тем, что активность рассматривается как качество личности; для второго подхода активность рассматривается как качество деятельности. Мы придерживаемся точки зрения Т. И. Шамовой⁵, которая считает, что познавательная активность является и деятельностью, и чертой личности. В активной учебно-познавательной деятельности обучающийся не только приобретает новые знания, умения и навыки, а на их основе – новые компетенции, но и формирует отношение к самой познавательной деятельности, которая является в этом случае преобразующей деятельностью, поскольку подобное отношение неизменно влечёт за собой изменение в характере и профессиональных качествах обучающегося. Познавательная активность – это деятельное отношение человека к миру, его способность включиться в процесс поиска и усвоения знаний и способов преобразования внешнего и внутреннего мира, проявляющаяся в творческой

деятельности, волевых усилиях и общении. Познавательная активность как свойство личности проявляется и формируется в деятельности.

Познавательная активность личности неразрывно связана с такими понятиями как «познавательная самостоятельность», «познавательный интерес» и «самостоятельная деятельность». Познавательная активность и самостоятельность существуют в диалектическом единстве, порождающем познавательную деятельность учащихся. Высокий уровень сформированности познавательной активности и самостоятельности предполагает повышение качества учебно-познавательной деятельности и уровня сформированности соответствующих компетенций. Существенное влияние на развитие познавательной активности оказывает познавательный интерес, который является одним из основных мотивов деятельности студентов.

Под активизацией учебно-познавательной деятельности студента мы будем понимать целеустремленную деятельность преподавателя, направленную на совершенствование содержания, форм, методов, приемов и средств обучения с целью возбуждения интереса, повышения активности, самостоятельности студентов в усвоении знаний, формировании умений и навыков, применении их на практике и, в конечном итоге, с целью формирования общих и профессиональных компетенций⁶. Авторы согласны с М. В. Войтенко в том, что активизация учебно-познавательной деятельности студента – это направление его деятельности на совершенствование имеющихся и поиск новых знаний, на эффективный поиск областей применения этих знаний, на

⁵ Шамова Т. И. Активизация учения школьников. – М.: Педагогика, 1982. – С. 54.

⁶ Каменева Г. А. Педагогические условия активизации учебно-познавательной деятельности студентов фи-

зико-математического факультета (на примере изучения базовых дисциплин): дисс... канд. пед. наук. – Челябинск, 1999. – 181 с.



включение в процесс создания нового, предполагающий перенос знаний и умений в незнакомые ситуации или изменение способа действия при решении учебных проблем [14, с. 239].

Процесс активизации учебно-познавательной деятельности студента успешно протекает лишь при определённых педагогических условиях, под которыми понимается обстановка, представленная совокупностью психологических и педагогических факторов, обеспечивающих преподавателю возможность организовать активную учебно-познавательную деятельность студентов. Несомненными условиями мы считаем умение преподавателя вуза эффективно управлять учебно-познавательной деятельностью студентов с целью её активизации, выстраивать процесс обучения с учётом индивидуальных особенностей личности обучающегося.

Актуальными в настоящий момент, по мнению авторов, при изучении дисциплин математического цикла на технических направлениях вуза являются следующие условия:

1) вовлечение студентов в различные виды активной самостоятельной учебно-познавательной деятельности;

2) использование в обучении специально разработанной системы развивающих и творческих заданий и задач, способствующих осознанному и активному усвоению знаний по предмету, целенаправленному развитию качеств личности студента, обеспечивающих его компетентность в областях знаний, связанных с математикой;

3) организация самостоятельной работы студентов с использованием возможностей информационно-коммуникационных технологий, средств интерактивного обучения, привлечение технологий дистанционного обучения.

Познавательная активность студента проявляется в его отношении к содержанию и процессу его обучения, к самой учебно-познавательной деятельности, в направленности и устойчивости познавательных интересов, в стремлении к эффективному овладению знаниями и способами деятельности. Следовательно, об изменениях в характере учебно-познавательной деятельности студента можно судить по следующим показателям:

1) умению решать задачи определённого типа (задачи, предполагающие использование известных алгоритмов в качестве способов деятельности; задачи, требующие исследования или конструирования способа решения);

2) степени самостоятельности суждений, полноте ответов и использованию ссылок на различные источники; степени участия в обсуждаемых проблемах;

3) скорости, количеству и качеству выполненных заданий;

4) степени сформированности логических способов умозаключений (обобщение и конкретизация, индукция и дедукция, сравнение и т. д.);

5) уровню успеваемости студента и его изменениям;

6) отношению к дополнительным занятиям или дополнительным заданиям;

7) характеру и направленности вопросов студента к преподавателю;

8) видам заданий и способам деятельности, которым отдаётся предпочтение;

9) степени участия студентов в предметных олимпиадах, научных конференциях.

Опираясь на исследования современной психологии и педагогики, можно выделить два основных уровня активности: первый – деятельность с преобладанием элементов воспроизводства, второй – деятельность с преобладанием элементов творчества. Однако это наиболее общая градация. В соответствии с



перечисленными аспектами познавательной деятельности мы выделили основные критерии, с помощью которых мы охарактеризовали уровни развития познавательной активности студентов:

- полнота знаний и действий;
- самостоятельность мышления и действий;
- направленность и общий характер познавательного интереса;
- степень использования электронных образовательных ресурсов.
- участие в предметных конкурсах, конференциях, олимпиадах.

С помощью выделенных критериев мы соотнесли развитие познавательной активности с уровнями её сформированности. Мы выделяем четыре уровня развития познавательной активности у студента.

Первый уровень – очень низкий:

- 1) действия при выполнении задания – только по образцу,
- 2) обобщение – почти отсутствует,
- 3) изложение материала – копирующее; знание материала – на уровне знакомства с некоторыми положениями;
- 4) познавательный интерес – эпизодический, на уровне отдельных фактов;
- 5) редко обращается к материалам электронных образовательных ресурсов, подготовленных преподавателем;
- 6) организация самостоятельной работы студента требует полного контроля со стороны преподавателя.

Второй уровень – низкий:

- 1) действия при выполнении задания – по аналогии, умеет решать алгоритмические задачи;
- 2) обобщение – эмпирическое;

3) знание материала – носит стереотипный характер, знание теоретических и практических положений неполное, связи между ними неустойчивы;

4) интерес к изучаемым положениям низкий, неустойчивый;

5) знакомится с учебными материалами электронных образовательных ресурсов, подготовленных преподавателем; не всегда вовремя выполняет предложенные интерактивные задания;

6) организация самостоятельной работы студента требует периодического контроля со стороны преподавателя.

Третий уровень – средний:

1) действия при выполнении заданий – студент умеет решать задачи, предполагающие использование известных алгоритмов в качестве способов деятельности; имеет стремление решать задачи, требующие исследований;

2) анализ и обобщение – на уровне отдельных теоретических положений;

3) знание теоретических положений – полное, правильная трактовка предметных понятий и теорий, но иногда студент допускает ошибки;

4) интерес к предметам изучения – устойчивый, иногда студент проявляет интерес к познанию конкретных и общенаучных теорий;

5) активно использует в своей учебной деятельности материалы электронных образовательных ресурсов, подготовленных преподавателем; регулярно выполняет предложенные интерактивные задания;

6) организация самостоятельной работы студента не требует серьезного контроля со стороны преподавателя.

Четвёртый уровень – высокий:

1) действия при выполнении задания – студент умеет решать задачи практически



всех типов, предпочитаемый вид заданий – задания, требующие исследований или конструирования способа решения;

2) анализ и обобщение – студент способен самостоятельно заметить проблему и выбрать пути её решения;

3) знание теоретических положений – полное, и оперирование ими – свободное;

4) интерес к предметам изучения – высокий, устойчивое стремление к познанию конкретных и общенаучных теорий;

5) активно использует в своей учебной деятельности материалы электронных образовательных ресурсов, подготовленных преподавателем, участвует в разработке аналоговых материалов; умеет самостоятельно находить и отбирать нужный материал в печатных источниках и сети Интернет;

6) самостоятельная работа студента не требует контроля со стороны преподавателя, студент делает активные попытки выстраивать свою образовательную траекторию: изучает предметы математического цикла на онлайн курсах, участвует в предметных конкурсах, конференциях олимпиадах, проявляет интерес к научной работе.

Экспериментальная работа была проведена с целью обоснования и проверки эффективности выделенных нами педагогических условий формирования познавательной активности студентов в процессе изучения предметов математического цикла.

В формирующем эксперименте были задействованы студенты I–II курсов технических направлений Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова. В целях проведения эксперимента были созданы экспериментальные и контрольные группы, сходные по количественным и качественным показателям уровней познавательной активности. Работа в кон-

трольных группах выстраивалась в следующем приблизительном порядке: в начале практического занятия проверялось выполнение домашнего задания, проводился опрос по теоретическому материалу; затем излагались основные идеи следующей темы, давался образец решения задач; затем решались задачи (в основном алгоритмического характера) на применение новых понятий и идей; в конце занятия выдавалось общее для всех студентов группы домашнее задание (решить задачи и изучить теоретический материал). Дополнительно предлагалось к выполнению индивидуальное домашнее задание, набор задач в котором был приблизительно одинаковым по сложности и объёму для всех студентов группы, отличающихся лишь числовыми параметрами. Другими словами, работа в контрольных группах проводилась без целенаправленного и регулярного использования различных средств и приёмов, активизирующих познавательную деятельность. В экспериментальных группах целенаправленно применялся комплекс перечисленных педагогических условий.

Остановимся подробнее на описании условий реализации педагогических условий «использование в обучении специально разработанной системы развивающих заданий и задач, способствующих осознанному и активному усвоению знаний по предмету, целенаправленному развитию качеств, обеспечивающих компетентность студента в областях знаний, связанных с математикой» и «организация самостоятельной работы студентов с использованием возможностей информационно-коммуникационных технологий, средств интерактивного обучения, привлечение технологий дистанционного обучения».

Для реализации перечисленных условий мы использовали подходящие виды деятельности.

I. Работа преподавателей и студентов с образовательным порталом *Moodle*, в процессе которой осуществлялось следующее:

- 1) выкладка адаптированных для данного направления подготовки лекционных материалов на портал;
- 2) выкладка индивидуальных домашних заданий с возможностями контроля сроков выполнения (*dead-line*) и ведения учёта результатов самостоятельной работы студентов;
- 3) организация тестирования на портале *Moodle*;
- 4) использование в работе подготовленных видеолекций;
- 5) обсуждение на форуме наиболее сложных или интересных вопросов курса;
- 6) создание презентаций докладов по теоретическим и прикладным вопросам курса;
- 7) организация полезных ссылок на электронные библиотечные и образовательные ресурсы.

II. Работа преподавателей и студентов с независимыми от портала *Moodle* электронными учебно-методическими материалами, созданными преподавателями кафедры, обеспечивающими разноуровневый характер самостоятельной работы студентов, и носящими обучающе-контролирующий характер⁷.

III. Работа преподавателей, связанная с привлечением и подготовкой студентов, и работа студентов, связанная с подготовкой и участием в различных очных и интернет-конференциях, олимпиадах по предмету (очных и через Интернет), онлайн-курсах различных образовательных платформ.

IV. Работа, связанная с использованием прикладных математических пакетов, облегчающих вычислительные действия и позволяющих выполнять различные сложные расчёты и построения (онлайн-калькуляторы, графические онлайн-сервисы, пакеты *Mathcad*, *Wolfram Mathematica* и др.)

Заключение

Анализ результатов эксперимента показал, что положительные сдвиги в распределении уровней познавательной активности студентов произошли как в экспериментальной, так и в контрольной группах. Это означает, что и в рамках традиционного обучения происходит активизация учебно-познавательной деятельности студентов по мере накопления ими профессиональных знаний и опыта учебной работы. Однако этот процесс протекает менее интенсивно, чем в экспериментальных группах, где были введены специальные условия, способствующие активизации учебно-познавательной деятельности. Так, в экспериментальной группе существенно уменьшилось количество студентов, находящихся на первом и втором уровнях развития активности, в отличие от контрольной группы. К окончанию эксперимента третий уровень активности был характерен для половины студентов экспериментальной группы, тогда как в контрольной он не превысил четверти группы. В экспериментальной группе появились студенты, имеющие творческий уровень активности, в то время как в контрольной группе этот уровень оказался не представленным.

Разница в результатах экспериментальных и контрольных групп убедительно свидетельствует о том, что процесс активизации

⁷ Анисимов А. Л., Бондаренко Т. А., Каменева Г. А. Матрицы, определители, системы линейных алгебраических уравнений: учебное пособие. – Магнитогорск: МГТУ им. Г. И. Носова, 2017.



учебно-познавательной деятельности студентов протекает успешней при воздействии выделенных нами педагогических условий.

Подводя итоги проведённого исследования, можно сделать следующие выводы. Проблема активизации учебно-познавательной деятельности студентов всегда будет актуальна. Активные изменения социальных, экономических, технических, технологических условий существования высшего образования в стране будут требовать новых обращений к данной проблеме.

Выделенные нами педагогические условия, такие как вовлечение студентов в различные виды активной самостоятельной учебно-познавательной деятельности и использова-

ние в обучении специально разработанной системы развивающих и творческих заданий, следует отнести к общепризнанным. В современных условиях информатизации высшего образования включение еще одного условия – организация самостоятельной работы студентов с использованием возможностей информационно-коммуникационных технологий, – создает комплекс педагогических условий, посредством которого обеспечивается эффективное формирование и развитие такого качества, как познавательная активность.

Наши дальнейшие изыскания будут реализованы через практические разработки, способствующие реализации заявленных условий в практике обучения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Youssef A. B., Dahmani M., Omrani N.** Information technologies, students' e-skills and diversity of learning process // *Education and Information Technologies*. – 2015. – Vol. 20, Issue 1. – P. 141–159. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-013-9272-x>
2. **Golitsyna I.** Educational Process in Electronic Information-educational Environment // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. – 2017. – Vol. 237. – P. 939–944. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.132>
3. **Isaias P., Issa T.** Promoting communication skills for information systems students in Australian and Portuguese higher education: Action research study // *Education and Information Technologies*. – 2014. – Vol. 19, Issue 4. – P. 841–861. <https://doi.org/10.1007/s10639-013-9257-9>
4. **Lawrence J. E., Tar U. A.** Factors that influence teachers' adoption and integration of ICT in teaching/learning process // *Educational Media International*. – 2018. – Vol. 55, Issue 1. – P. 79–105. DOI: <https://doi.org/10.1080/09523987.2018.1439712>
5. **Kerimbayev N., Kultan J., Abdykarimova S., Akramova A.** LMS Moodle: Distance international education in cooperation of higher education institutions of different countries // *Education and Information Technologies*. – 2017. – Vol. 22, Issue 5. – P. 2125–2139. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-016-9534-5>
6. **Kivinen O., Piironen T., Saikkonen L.** Two viewpoints on the challenges of ICT in education: knowledge-building theory vs. a pragmatist conception of learning in social action // *Oxford Review of Education*. – 2016. – Vol. 42, Issue 4. – P. 377–390. DOI: <https://doi.org/10.1080/03054985.2016.1194263>
7. **Adelabu O. A., Adu E. O.** Information and Communications Technologies (ICT) Facilities for Effective Instructional Delivery in Tertiary Institutions // *Journal of Communication*. – 2015. – Vol. 6, Issue 1. – P. 182–187. DOI: <https://doi.org/10.1080/0976691X.2015.11884861>
8. **Salinas Á., Nussbaum M., Herrera O., Solarte M., Aldunate R.** Factors affecting the adoption of information and communication technologies in teaching // *Education and Information*



- Technologies. – 2017. – Vol. 22, Issue 5. – P. 2175–2196. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-016-9540-7>
9. **Songkram N., Puthaseranee B.** E-learning System in Virtual Learning Environment to Enhance Cognitive Skills for Learners in Higher Education // *Procedia – Social and Behavioral Sciences.* – 2015. – Vol. 174. – P. 776–782. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.614>
 10. **Tomczyk Ł., Szotkowski R., Fabiś A., Wąsiński A., Chudy Ś., Neumeister P.** Selected aspects of conditions in the use of new media as an important part of the training of teachers in the Czech Republic and Poland - differences, risks and threats // *Education and Information Technologies.* – 2017. – Vol. 22, Issue 3. – P. 747–767. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-015-9455-8>
 11. **Анисова Т. Л., Корешкова Т. А.** Организация аудиторной контролируемой самостоятельной работы студентов по математическому анализу в техническом вузе // *Современные проблемы науки и образования.* – 2015. – № 3. – С. 340. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23703768>
 12. **Анисова Т. Л.** Принципы методики обучения математике, направленной на повышение математической компетентности бакалавров // *Современные проблемы науки и образования.* – 2018. – № 1. – С. 2. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32472986>
 13. **Веденева Г. И., Бакланов И. О.** О подходах к организации научно-исследовательской деятельности студентов // *Современные проблемы науки и образования.* – 2017. – № 6. – С. 152. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32390446>
 14. **Войтенко М. В.** Формирование представлений о творчестве и творческой деятельности у бакалавров туризма, сервиса и гостиничного дела как предпосылка их успешной профессионализации // *Современные проблемы науки и образования.* – 2016. – № 5. – С. 239. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27181862>
 15. **Галактионова Н. А., Крючева Я. В., Толстоухова И. В., Фугелова Т. А.** Формирование мотивов учебной деятельности студентов как педагогическая проблема // *Современные проблемы науки и образования.* – 2017. – № 6. – С. 181. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32390477>
 16. **Далингер В. А.** Рефлексивные задачи как средство, обеспечивающее понимание учебного материала по математике // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований.* – 2012. – № 8. – С. 118–121. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17955339>
 17. **Жукова Г. С.** Активизация познавательной и творческой деятельности студентов при изучении математики // *Современная математика и концепции инновационного математического образования.* – 2017. – Т. 4, № 1. – С. 252–261. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29203021>
 18. **Каменева Г. А., Савва Л. И., Бондаренко Т. А., Каменева А. Е.** Реализация компетентностной парадигмы образования посредством внедрения проектного подхода в вузе // *Современная высшая школа: инновационный аспект.* – 2016. – Т. 8, № 2 (32). – С. 88–99. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26539068>
 19. **Климбей Л. В., Ядрова Н. В., Нуржанова Р. М.** Современные подходы к формированию познавательной активности обучающихся // *Современные проблемы науки и образования.* – 2017. – № 6. – С. 206. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32390503>
 20. **Комарова Е. А.** Познавательная активность обучающихся в учебном процессе // *Современные научные исследования и разработки.* – 2017. – Т. 2, № 1 (9). – С. 359–360. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28799403>



21. **Леонтьева И. А.** Дистанционное обучение как одно из средств повышения качества образования студентов в вузе // *Вестник Челябинского государственного педагогического университета*. – 2017. – № 6. – С. 84–88. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30068914>
22. **Малошонок Н. Г.** Взаимосвязь использования интернета и мультимедийных технологий в образовательном процессе со студенческой вовлеченностью // *Вопросы образования*. – 2016. – № 4. – С. 59–83. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27633324>
23. **Милованова Г. В., Харитоновна И. В., Фомина С. Н., Дайкер А. Ф.** Определение значимых умений самостоятельной работы для успешного обучения в вузе // *Интеграция образования*. – 2017. – Т. 21, № 2 (87). – С. 218–229. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29222033>
24. **Склярова О. Н.** Психолого-педагогическая проблема самостоятельной деятельности обучающегося в инфокоммуникационной профессионально-образовательной среде // *Современные проблемы науки и образования*. – 2017. – № 6. – С. 170. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32390465>
25. **Франц М.** Творческие аспекты политехнического образования // *Интеграция образования*. – 2016. – Т. 20, № 2 (83). – С. 245–253. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26100387>
26. **Шаршов И. А., Белова Е. А.** Анализ педагогических возможностей электронных образовательных ресурсов с элементами автодидактики // *Интеграция образования*. – 2018. – Т. 22, № 1 (90). – С. 166–176. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32612738>
27. **Шнейдер Е. М., Димитрюк Ю. С.** Методы формирования исследовательской компетентности студентов высшей школы // *Современные проблемы науки и образования*. – 2017. – № 6. – С. 144. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32390437>



Galina Anatolevna Kameneva,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,

Department of Advanced Mathematics,

Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, Russian Federation.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7753-5925>

E-mail: kameneva_galina@mail.ru

Tatyana Alexeevna Bondarenko,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,

Department of Advanced Mathematics,

Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, Russian Federation.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6760-3250>

E-mail: bondarenko_ta@mail.ru

Educational factors in enhancing students' learning and cognitive activities within the framework of educational informatization

Abstract

Introduction. *The article explores the problem of enhancing learning and cognitive activities of students. The purpose of the article is to justify the effectiveness of using information and communication technologies to enhance the independent cognitive activity of students during the study of mathematics in the first year of university.*

Materials and Methods. *One of the main methods of this study is the analysis of scientific literature devoted to the development of cognitive activity of students, organizing students' independent work and the use of modern information and communication technologies in education. Also among the methods is the analysis and compilation of normative documentation related to the educational process in the university, as well as the analysis of practice and experience in teaching mathematics at a technical university, experimental methods involving diagnostic tools, statistical processing and expert evaluations.*

Results. *The article analyzes various aspects of cognitive activity, independent educational and cognitive activity of students. The authors revealed a set of educational factors contributing to enhancing independent cognitive activity of students. Moreover, the authors identify the formative stages of cognitive activity and proposed criteria for identifying the level of the student's cognitive activity. It is established that there is a close connection and interaction of all the examined educational factors. The results of the experiment confirm that relying on the stated factors ensures the formation and development of students' cognitive activity at the initial stages of university education. The necessity of including modern information and communication technologies (ICT) in education is grounded in this complex.*

Conclusions. *The results obtained by the authors indicate that the most important factors of enhancing the cognitive activity of students at a technical university in studying mathematics include the students' involvement in various types of active independent learning and cognitive activities, as well as the use of a specially developed system of learning and creative tasks in teaching. The inclusion of information and communication technologies in the learning process at all stages raises the development level of independent cognitive activity of students. The formed level of cognitive activity of students positively influences the process of developing students' competences.*



Keywords

Cognitive activity; Level of cognitive activity; Educational and cognitive activity; Activation of cognitive activity; Independent cognitive activity; Complex of pedagogical conditions; Information and communication technologies; Information technologies in education

REFERENCES

1. Youssef A. B., Dahmani M., Omrani N. Information technologies, students' e-skills and diversity of learning process. *Education and Information Technologies*, 2015, vol. 20, issue 1, pp. 141–159. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-013-9272-x>
2. Golitsyna I. Educational Process in Electronic Information-educational Environment. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2017, vol. 237, pp. 939–944. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.132>
3. Isaias P., Issa T. Promoting communication skills for information systems students in Australian and Portuguese higher education: Action research study. *Education and Information Technologies*, 2014, vol. 19, issue 4, pp. 841–861. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-013-9257-9>
4. Lawrence J. E., Tar U. A. Factors that influence teachers' adoption and integration of ICT in teaching/learning process. *Educational Media International*, 2018, vol. 55, issue 1, pp. 79–105. DOI: <https://doi.org/10.1080/09523987.2018.1439712>
5. Kerimbayev N., Kultan J., Abdykarimova S., Akramova A. LMS Moodle: Distance international education in cooperation of higher education institutions of different countries. *Education and Information Technologies*, 2017, vol. 22, issue 5, pp. 2125–2139. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-016-9534-5>
6. Kivinen O., Piironen T., Saikkonen L. Two viewpoints on the challenges of ICT in education: knowledge-building theory vs. a pragmatist conception of learning in social action. *Oxford Review of Education*, 2016, vol. 42, issue 4, pp. 377–390. DOI: <https://doi.org/10.1080/03054985.2016.1194263>
7. Adelabu O. A., Adu E. O. Information and Communications Technologies (ICT) Facilities for Effective Instructional Delivery in Tertiary Institutions. *Journal of Communication*, 2015, vol. 6, issue 1, pp. 182–187. DOI: <https://doi.org/10.1080/0976691X.2015.11884861>
8. Salinas Á., Nussbaum M., Herrera O., Solarte M., Aldunate R. Factors affecting the adoption of information and communication technologies in teaching. *Education and Information Technologies*, 2017, vol. 22, issue 5, pp. 2175–2196. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-016-9540-7>
9. Songkram N., Puthaseranee B. E-learning System in Virtual Learning Environment to Enhance Cognitive Skills for Learners in Higher Education. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2015, vol. 174, pp. 776–782. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.614>
10. Tomczyk Ł., Sztokowski R., Fabiś A., Wąsiński A., Chudý Š., Neumeister P. Selected aspects of conditions in the use of new media as an important part of the training of teachers in the Czech Republic and Poland - differences, risks and threats. *Education and Information Technologies*, 2017, vol. 22, issue 3, pp. 747–767. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-015-9455-8>
11. Anisova T. L., Koreshkova T. A. Organization of Effective Supervision of Students' Individual In-Class Work for Advanced Calculus at the Technical University. *Modern Problems of Science and Education*, 2015, no. 3, pp. 340. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23703768>
12. Anisova T. L. Principles of the Methodology of Teaching Mathematics Aimed to Increase Mathematical Competence of Bachelors. *Modern Problems of Science and Education*, 2018, no. 1, pp. 2. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32472986>
13. Vedeneeva G. I., Baklanov I. O. About Approaches to Organization of Scientific Research Activity of Students. *Modern Problems of Science and Education*, 2017, no. 6, pp. 152. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32390446>



14. Voytenko M. V. Formation of the Concepts of Creativity and Creative Activity at Bachelor of Tourism, Service and Hotel Business as a Prerequisite for Their Successful Professional Implementation. *Modern Problems of Science and Education*, 2016, no. 5, pp. 239. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27181862>
15. Galaktionova N. A., Kryucheva Y. V., Tolstoukhova I. V., Fugelova T. A. Formation of Motives of Student's Academic Activity as a Pedagogical Problem. *Modern Problems of Science and Education*, 2017, no. 6, pp. 181. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32390477>
16. Dalinger V. A. Reflexive problems as a means of providing understanding of the educational material on mathematics. *International Journal of Applied and Fundamental Research*, 2012, no. 8, pp. 118–121. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17955339>
17. Zhukova G. S. Activation of cognitive and creative activity of students while learning mathematics. *Modern Mathematics and Concepts of Innovative Mathematics Education*, 2017, vol. 4, no. 1, pp. 252–261. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29203021>
18. Kameneva G. A., Savva L. I., Bondarenko T. A., Kameneva A. E. Implementation the Competence-Based Paradigm of Education Through the Introduction of the Project-Based Approach in Higher Education Institution. *Contemporary Higher Education: Innovative Aspects*, 2016, vol. 8, no. 2, pp. 88–99. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26539068>
19. Klimbey L. V., Yadrova N. V., Nurzhanova R. M. Modern Approaches to Formation of Students' Cognitive Activity. *Modern Problems of Science and Education*, 2017, no. 6, pp. 206. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32390503>
20. Komarova E. A. Informative activities of students in educational process. *Modern Scientific Research and Development*, 2017, vol. 2, no. 1, pp. 359–360. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28799403>
21. Leontyeva I. A. Distance learning as one of the means to improve the quality of education of students in the university. *Herald of Chelyabinsk State Pedagogical University*, 2017, no. 6, pp. 84–88. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30068914>
22. Maloshonok N. G. How Using the Internet and Multimedia Technology in the Learning Process Correlates with Student Engagement. *Educational Studies Moscow*, 2016, no. 4, pp. 59–83. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27633324>
23. Milovanova G. V., Kharitonova I. V., Fomina S. N., Dayker A. F. Assessing Self-Study Work's Significant Skills for Successful Learning in the Higher School. *Integration of Education*, 2017, vol. 21, no. 2, pp. 218–229. DOI: <https://doi.org/10.15507/1991-9468.087.021.201702.218-229>
24. Sklyarova O. N. Psychological and Pedagogical Problem of Independent Activity of the Student in the Infocommunication Professional and Educational Environment. *Modern Problems of Science and Education*, 2017, no. 6, pp. 170. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32390465>
25. Franc M. The Dimensions of Creativity in Technical Education. *Integration of Education*, 2016, vol. 20, no. 2, pp. 245–253. DOI: <https://doi.org/10.15507/1991-9468.083.020.201602.245-253>
26. Sharshov I. A., Belova E. A. Analysis of Pedagogic Potential of Electronic Educational Resources with Elements of Autodidactics. *Integration of Education*, 2018, vol. 22, no. 1, pp. 166–176. DOI: <https://doi.org/10.15507/1991-9468.090.022.201801.166-176>
27. Shneyder E. M., Dimitryuk Y. S. Methods for Forming Research Competence of Students of High School. *Modern Problems of Science and Education*, 2017, no. 6, pp. 144. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32390437>

Submitted: 25 April 2018 Accepted: 02 July 2018 Published: 31 August 2018



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).



© А. А. Варакута

DOI: [10.15293/2226-3365.1804.12](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.12)

УДК 378+338

ГИБКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ С УЧЕТОМ ТРУДОЗАТРАТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

А. А. Варакута (Новосибирск, Россия)

Проблема и цель. В статье представлено исследование по проблеме эффективности оценки результатов обучения студентов. Цель статьи – выявление параметров оценочной процедуры, обеспечивающих возможность управления её гибкостью с учетом трудозатрат преподавателя.

Методология. Исследование проводилось с применением методологии включенного наблюдения и исследования продуктов деятельности. При обработке экспериментальных данных применялись методы математической статистики.

Результаты. Автором проанализированы подходы к реализации формирующего оценивания и выявлено, что для мотивации студентов и развивающего эффекта оценка должна обладать гибкостью, т. е. предоставлять возможность выбора индивидуального темпа, интенсивности работ, сложности заданий и обеспечивать своевременность обратной связи. Отмечается, что управление гибкостью оценочной процедуры с учетом трудозатрат преподавателя обеспечивается нормированием сроков сдачи работ и количеством доработок. Выявлено, что можно уменьшить трудозатраты преподавателя без потери гибкости оценки, управляемыми параметрами при этом будут сроки сдачи работ и количество доработок.

Заключение. Делаются выводы о том, что для обеспечения эффективности оценки необходимо управлять оценочной процедурой на уровне преподавателя таким образом, чтобы получить оптимальное соотношение уровня гибкости оценки и трудозатрат преподавателя.

Ключевые слова: взаимооценивание; гибкая оценка; самооценка; обратная связь; трудозатраты преподавателя; управляющий параметр; формирующее оценивание; эффективность оценки.

Постановка проблемы

В настоящее время оценка результатов обучения исследуется как технология обучения и как элемент системы управления качеством образовательной программы и качества преподавания. При управлении качеством образования оценка результатов обучения рассматрива-

ется как источник данных для эвалюации – оценочно-аналитической деятельности, обеспечивающей принятие обоснованных управленческих решений [4, с. 4; 24, с. 9–10; 26, с. 113; 30, с. 1489–1492]. Для обеспечения качества реализации образовательной программы разрабатываются методы и инструменты оценки,

Варакута Алена Александровна – аспирант кафедры педагогики и психологии, Институт истории, гуманитарного и социального образования, старший преподаватель кафедры информатики и дискретной математики, Новосибирский государственный педагогический университет.

E-mail: varakutaa@mail.ru



которые позволяют эффективно оценивать все планируемые результаты обучения и компетенции, определять пути улучшения [4, с. 4; 34, с. 44]

В современном образовательном процессе вуза оценка результатов обучения студентов выполняет не только контролирующую функцию, но и актуализируются её развивающая и мотивационная функции, реализуемые через формирующее оценивание. Формирующее оценивание понимается как технология, направленная не только на контроль, фиксацию результатов обучения и принятие управленческих решений (в отличие от суммирующего оценивания), но и на развитие студентов; как интеграция оценки с обучением (оценка для обучения); а также как стратегии и практические методы, используемые преподавателями для улучшения качества доказательств, на основе которых они и их студенты принимают обучающие решения [23, с. 3–13]. Этот процесс может осуществляться как неформальное формативное оценивание, когда вся повседневная учебная деятельность рассматривается как потенциальные оценки, возможность для сбора доказательств понимания, уровня освоения программы студентом [21, с. 15–23].

Анализ развития теоретических подходов к формирующему оцениванию, обзоры моделей формирующего оценивания приводятся в работах D. Wiliam [23, с. 3–13], Е. Н. Землянской [31, с. 104–112; 32, с. 50–56]. Установлено, что позитивное влияние оценки на обучение студентов, достижение планируемых образовательных результатов и желаемых образовательных эффектов обеспечивается при устранении «трений» между суммирующим и формирующим оцениванием, их оптимальном соотношении – так называемой симфонией оценки [2, с. 60–62; 5,

с. 307; 32, с. 54]. Обосновано применение формирующего оценивания как инструмента «адресной поддержки обучающегося», актуализирующей учебную самостоятельность каждого обучающегося, который помогает ему самостоятельно находить наилучшие стратегии и способы улучшения, регулирования своей учебной деятельности [12, с. 32–33; 17, с. 126–135; 32, с. 50], продвижения в процессе освоения программы [21, с. 15; 28, с. 26], используется в качестве стимула для обучения [3, с. 123] и личностного развития студентов [29, с. 69–70]. Эти возможности обеспечиваются преподавателем путем определения зон ближайшего развития студентов (как отклонения между фактическим и потенциальным уровнем понимания, освоения программы дисциплины) [21, с. 23; 34, с. 40; 36, с. 44], моделей достижения целей студентов, а также поддержанием стабильности достижения этих целей [10, с. 59–69].

Мотивация и развивающий эффект обеспечиваются также путём *самооценки* студентов, направленной на формирование у него объективного представления о своих учебных достижениях, и метакогнитивного мониторинга [1, с. 294; 12, с. 32–34]. Причём в отношении мотивации, саморегуляции и самооэффективности не было обнаружено существенных различий между экспертной оценкой и самооценкой [17, с. 131–135]. На адекватность и точность самооценки студентов влияет уровень их предыдущих достижений в конкретной предметной области, студенты с высоким и низким уровнем учебных достижений оценивают себя более точно, чем студенты, которые имели умеренные предыдущие достижения [12, с. 32–40]. Разрабатываются методики реализации самооценки и оценки сверстников как формирующей оценки [17, с. 248–259]. Поддержка студентов в развитии навыков са-



моценки не может быть достигнута в краткосрочной перспективе, она должна встраиваться в учебный процесс и последовательно усиливаться [17, с. 248].

Установлено, что восприятие студентами оценки сверстников зависит от доверия к собственным и оценочным возможностям своих сверстников, а также от осведомленности о негативных межличностных процессах, таких как страх неодобрения, разлад в дружеских отношениях [20, с. 30–32] и ответная реакция, «мсть» [21, с. 97–102]. Особую роль самооценка и взаимооценивание играют при подготовке учителей¹.

Одним из инструментов формирующего оценивания является *обратная связь*, объединяющая студентов со сверстниками и преподавателями. Опросы студентов показывают, что обратная связь от педагога очень важна, мотивирует их [9, с. 199] или может являться предметом озабоченности. Исследуются различные факторы, влияющие на восприятие обратной связи студентами: специфика образовательной программы и изучаемой дисциплины (С. Carvalho, А. Havnes), пол (С. Carvalho, А. Havnes), статус участника – студент или преподаватель (А. Havnes, I. R. Jónsson). Определено, что больше обратной связи требуется по программам профессиональной подготовки, чем по традиционным учебным дисциплинам [11, с. 21–26]; девочки чаще, чем мальчики, фиксируют наличие факторов конструктивной обратной связи и чаще критикуют качество полученных отзывов [6, с. 172]; на восприятие обратной связи преподавателями и студентами влияет размер образовательной организации (чем меньше образовательная организация, тем меньше разрыв

между восприятием студентов и преподавателей) [14, с. 56]; на восприятие обратной связи студентами влияет стиль коммуникации (речи, формулировки информационных сообщений и др.) и также образовательная среда, в которой она реализуется [11, с. 27]. Доказано, что критическая обратная связь лучше запоминается, чем подтверждающая обратная связь [8, с. 351–365]. В результате опроса студентов установлено, что им необходима критическая, ясная и конструктивная обратная связь, в которой они играют ключевую роль [11, с. 27].

Исследуются различные негативные явления, которые могут сопровождать процесс оценки: принудительное и манипулятивное поведение студентов с целью повышения результата оценивания [13, с. 154–161]; дискриминация по половому признаку или физической привлекательности со стороны преподавателей (оценщиков) [15, с. 151], разрабатываются механизмы поддержания эффективных рабочих отношений в процессе оценивания. Повышению мотивации обучения, вовлеченности студентов может способствовать стратегия поощрения академической зрелости и уменьшения стресса и страха у студентов [16, с. 223–233].

Гибкий подход к оценке, обеспечивающий удовлетворение академических потребностей и ожиданий студента, способствует также мотивации студентов и академическим достижениям [2], позволят им идеализировать процесс обучения в зависимости от своих персональных потребностей [19, с. 68]. Гибкость оценки может обеспечиваться путем предоставления студентам выбора удобного темпа самостоятельной работы [16, с. 223–233; 31,

телей математики, физики, информатики и экономики на основе традиций и инноваций: коллективная монография / Андриенко Е. В., Добрынина Т. Н. и др. – Новосибирск, 2017. – С. 238–245.

¹ Варакута А. А. Некоторые особенности подготовки учителей информатики к оценочной деятельности в контексте стандартизации образования // Современные образовательные технологии в подготовке учи-



с. 107; 32, с. 51; 31, с. 107; 33, с. 48], «своевременности» предоставления обратной связи (когда она актуальна для студента) [11, с. 21–26; 16, с. 223–233]; оптимизации сложности заданий в соответствии с уровнем его подготовленности и образовательных потребностей [19, с. 68–77; 29, с. 70].

Увеличение объема обратной связи не всегда положительно сказывается на мотивации обучающихся, и может даже иметь обратный эффект [23, с. 6]. Кроме этого, необходимо учитывать трудозатраты преподавателей [28, с. 30–31; 33, с. 47; 35, с. 63–65], сложность выполняемых ими задач, предоставляемых рецензий на проверенные работы [7, с. 100]. Уменьшить рутинную работу преподавателя по организации и проведению оценки можно максимально автоматизировав её [25, с. 34–35; 27, с. 65; 35, с. 57–58].

Необходимо использовать не только письменную обратную связь по формальным заданиям, но и развивать практику обратной связи, которая тесно интегрирована в контактное обучение и не рассматривается как «добавленная» деятельность [11, с. 26], предоставлять больше информации о задаче или даже поощрять стратегию проб и улучшений, тем самым создавая обратную связь без дополнительных действий и трудозатрат преподавателя [23, с. 6].

Однако удовлетворение ожиданий студентов, связанных с предоставлением обратной связи, является постоянной проблемой для высшего образования [18, с. 248]. До сих пор недостаточно исследована проблема обеспечения эффективности оценочной процедуры как возможности обеспечения её гибкости, индивидуализации с учетом трудозатрат преподавателя.

Таким образом, в теории педагогической оценки обоснованы возможности повышения

мотивации студентов и развивающего эффекта путём применения гибкого подхода к оценке, который предоставляет выбор индивидуального темпа и интенсивности работ, сложности заданий, а также обеспечения своевременной обратной связи.

Однако ещё не исследованы возможности управления процедурой оценки результатов обучения студентов, позволяющие в практической деятельности преподавателя вуза обеспечивать её гибкость с оптимальными трудозатратами.

Целью статьи является выявление параметров оценочной процедуры, обеспечивающих возможность управления её гибкостью с учетом трудозатрат преподавателя.

Методология исследования

Исследование проводилось с применением методологии включенного наблюдения и изучения продуктов деятельности. Педагогический эксперимент проводился на базе Новосибирского государственного педагогического университета 4 семестра. В эксперименте принимали участие 58 студентов 2 и 3 курсов.

Для реализации формирующего эксперимента были созданы следующие условия. Определены и включены в программу дисциплины разные виды работ и формы контроля, обеспечивающие гибкость оценки, разработаны соответствующие фонды оценочных средств. Для наблюдения выбрана форма самостоятельной работы студента – решение кейсов. Для сопровождения оценочных процедур разработан электронный курс в системе дистанционного обучения на базе Moodle. Для проведения эксперимента разработана технология оценки результатов обучения, которая позволяет обеспечить её гибкость. Технология оценки реализует стратегию проб и улучшений, возможность доработки заданий (без

ограничений по количеству доработок и срокам сдачи), механизм дистанционного взаимодействия (с применением средств Moodle), стандартизацию сроков сдачи (контрольные, рекомендуемые, нормативные), и выбора студентом порядка сдачи заданий (последовательно или одновременно). Обеспечена готовность преподавателя к реализации процедуры (мотивация, навыки использования средств дистанционного взаимодействия, наличие временных ресурсов).

Наблюдение осуществлялось в процессе дистанционного взаимодействия со студентами при приеме и оценке кейсов, при этом протоколировались: даты сдачи каждого задания студентом, даты проверки и возврата задания на доработку, даты поступления доработанных заданий.

При обработке экспериментальных данных применялись методы математической статистики, в том числе регистрация, ранжирование, вычисление элементарных статистик, статистическое выявление связей (графопостроение, сравнение элементарных статистик).

Результаты исследования

Методами вычисления элементарных статистик по экспериментальным данным рассчитаны: сроки и периоды сдачи работ; максимальное количества доработок одного задания студентом; количество заданий, доработанных студентом после возврата. Для дальнейшей обработки экспериментальных данных мы применили метод ранжирования, введя для каждого показателя три ранга: 0 – самый благоприятный вариант, 1 – приемлемый вариант, 2 – не благоприятный вариант.

Анализ индивидуального темпа и интенсивности обучения (табл. 1) проводился путём сопоставления сроков и периодов сдачи работ.

Сроки сдачи работ были нормированы в соответствии с календарным графиком и расписанием промежуточной аттестации, установлены в рейтинг-плане дисциплины и доведены до сведения студентов в начале изучения дисциплины. Равномерное распределение нагрузки студента в период изучения дисциплины обеспечивалось при соблюдении рекомендуемого срока сдачи работ. Нормативный срок был определен как крайний срок сдачи работ, последняя неделя семестра при зачёте или предэкзаменационная консультация при экзамене. При нарушении нормативного срока работы принимались и проверялись на тех же условиях, что и другие работы. Причины нарушения сроков не анализировались. Период выполнения работы студентом (от даты поступления первого выполненного задания до даты сдачи всей работы, с учетом доработки заданий) не регламентировался и был обусловлен только индивидуальными образовательными стратегиями студентов. При ранжировании условно выделили короткий период доработки – 1–2 дня; приемлемый – 3–9 дней и длительный – более 9 дней.

В результате установлено (табл. 1), что большая часть студентов придерживались рекомендуемых сроков (53,4 %) и сдали задания за короткий (27,6 %) и приемлемый период (19 %); доля студентов, которые нарушили нормативный срок и сдавали работы длительный период – наименьшая (3,4 %), возможно длительно дорабатывать задания воспользовались 17,2 % студентов; длительный период сдачи был как при соблюдении, так и при нарушении нормативных сроков.

Для формализации обратной связи мы приняли за единицу обратной связи один отзыв преподавателя (комментарий, замечание) по заданию (так называемая критическая обратная связь), который направлен на правильное выполнение задания или его улучшение.



Таблица 1

**Индивидуальный темп и интенсивность обучения
(доля студентов от общего количества студентов), проценты**

Table 1

**Individual pace and intensity of training
(the proportion of students from the total number of students), percent**

Соблюдение сроков сдачи работ / Compliance with the deadline for hand over works	Период выполнения заданий / Period of hand over works			
	0 (короткий период выполнения) / 0 (short period of hand over works)	1 (приемлемый период выполнения) / 1 (acceptable period of hand over works)	2 (длительный период выполнения) / 2 (long period of hand over works)	Общий итог / The overall result
0 (рекомендуемый срок) / 0 (the recommended term)	27,6	19,0	6,9	53,4
1 (нормативный срок) / 1 (normative term)	15,5	10,3	6,9	32,8
2 (нарушен нормативный срок) / 2 (the normative term is violated)	5,2	5,2	3,4	13,8
Общий итог / The overall result	48,3	34,5	17,2	100,0

Таблица 2

Реализация обратной связи (доля студентов от общего количества студентов), проценты

Table 2

Realization of feedback (the proportion of students from the total number of students), percent

Максимальное количество доработок одного задания студентом / The maximum number of editing of one tasks the student	Количество заданий, доработанных студентом / Number of tasks that have been edited the student			
	0 (без доработок) / 0 (without edits)	1 (приемлемое количество заданий дорабатывалось) / 1 (acceptable number of tasks that have been edited)	2 (большое количество заданий дорабатывалось) / 2 (a large number of tasks that have been edited)	Общий итог / The overall result
0 (без доработок) / 0 (without edits)	31,0	0,0	0,0	31,0
1 (приемлемое количество доработок) / 1 (acceptable number of edits)	0,0	37,9	12,1	50,0
2 (большое количество доработок) / 2 (large number of edits)	0,0	3,4	15,5	19,0
Общий итог / The overall result	31,0	41,4	27,6	100,0

Анализ обратной связи проводился путём сопоставления количества доработанных заданий и количества выполненных доработок (табл. 2). При этом мы приняли за приемлемое количество доработок одного задания одну доработку, исходя из того, что одного отзыва преподавателя по конкретному заданию достаточно для его правильного выполнения или доработки для повышения балла, а за приемлемое количество доработанных заданий – 1–2 задания из 13 заданий кейса.

Представив связи между этими показателями, мы провели анализ гибкости оценочной процедуры (табл. 3) и установили, что только 17,2 % студентов сдали все задания в рекомендуемые сроки и с первого раза (табл. 3), все остальные студенты воспользовались возможностью индивидуализации оценочной процедуры (использовали дополнительные сроки сдачи работ и обратную связь).

Таблица 3

**Анализ гибкости оценочной процедуры
(доля студентов от общего количества студентов), проценты**

Table 3

Analysis of the flexibility of the evaluation procedure
(the proportion of students from the total number of students), percent

Соблюдение сроков сдачи работ / Compliance with the deadline for hand over works	Максимальное количество доработок одного задания студентом / The maximum number of editing of one tasks the student			
	0 (без доработок) / 0 (without edits)	1 (приемлемое количество доработок) / 1 (acceptable number of edits)	2 (большое количество доработок) / 2 (large number of edits)	Общий итог / The overall result
0 (рекомендуемый срок) / 0 (the recommended term)	17,2	29,3	6,9	53,4
1 (нормативный срок) / 1 (normative term)	10,3	15,5	6,9	32,8
2 (нарушен нормативный срок) / 2 (the normative term is violated)	3,4	5,2	5,2	13,8
Общий итог / The overall result	31,0	50,0	19,0	100,0

Таким образом, мы делаем вывод, что используемая технология обеспечила гибкость оценки результатов обучения студентов. Для определения её эффективности необходимо оценить трудозатраты преподавателя для её реализации.

Приняв за трудозатраты преподавателя количество дней, затраченных на проверку работы студента, и сопоставив их с количеством

дополнительных проверок (табл. 4), мы установили, что большинство работ проверялось приемлемое количество дней (44,8 %) и имело приемлемое количество доработок (24,1 %), однако, большое количество дней проверялись как работы без дополнительных проверок (8,6 % сдавали задания не одновременно, за несколько дней), так и работы, которые дорабатывались приемлемое (5,2 %) и большое (8,6 %) количество раз.

Таблица 4

Трудозатраты (доля работ от общего количества проверенных студенческих работ), проценты

Table 4

Labor costs (the proportion of works from the total number of checked student works), percent

Количество дополнительных проверок работы студента (после доработки) / Number of additional checks of the student's work (after edited)	Количество дней, затраченных на проверку работы студента / Number of days spent on checking the student's work			
	0 (минимальное количество дней) / 0 (the minimum number of days)	1 (приемлемое количество дней) / 1 (acceptable number of days)	2 (большое количество дней) / 2 (a large number of days)	Общий итог / The overall result
0 (без дополнительных проверок) / 0 (without additional checks)	15,5	6,9	8,6	31,0
1 (приемлемое количество дополнительных проверок) / 1 (acceptable number of additional checks)	13,8	24,1	5,2	43,1
2 (большое количество дополнительных проверок) / 2 (a large number of additional checks)	3,4	13,8	8,6	25,9
Общий итог / The overall result	32,8	44,8	22,4	100,0

Однако такая интерпретация трудозатрат отражает влияние на них гибкости процедуры, индивидуальных стратегий студентов, но не полностью отражает их. Наиболее важным показателем трудозатрат преподавателя является в данном случае интенсивность труда по дням проверки. В идеальном варианте количество заданий, проверенных в один день, равно их среднему значению. Однако в реальных условиях эти значения не совпадают (рис. 1). Несмотря на то, что трудозатраты преподавателя на проверку работы одного студента были приемлемые, интенсивность труда в разные дни значительно отличалась.

Нам представляется возможным уменьшить интенсивность труда преподавателя (отклонение количества заданий, проверенных в

один день, от среднего значения) путем поэтапной проверки (сдачи) заданий кейса и регламентации сроков сдачи каждого задания кейса, а также регламентации количества доработок в зависимости от срока сдачи работы.

Индивидуализация обучения студентов должна обеспечиваться при выполнении студентами нормативных сроков. Если студент не выполняет работы в полном объеме в течение семестра, необходимо предусмотреть ему возможность получения оценки текущей успеваемости по накопительной балльно-рейтинговой системе. Период сдачи (доработки) заданий студентом и количество заданий, доработанных студентом после возврата, – это параметры, которыми мы не можем управлять, они зависят только от возможностей и потребностей студента.

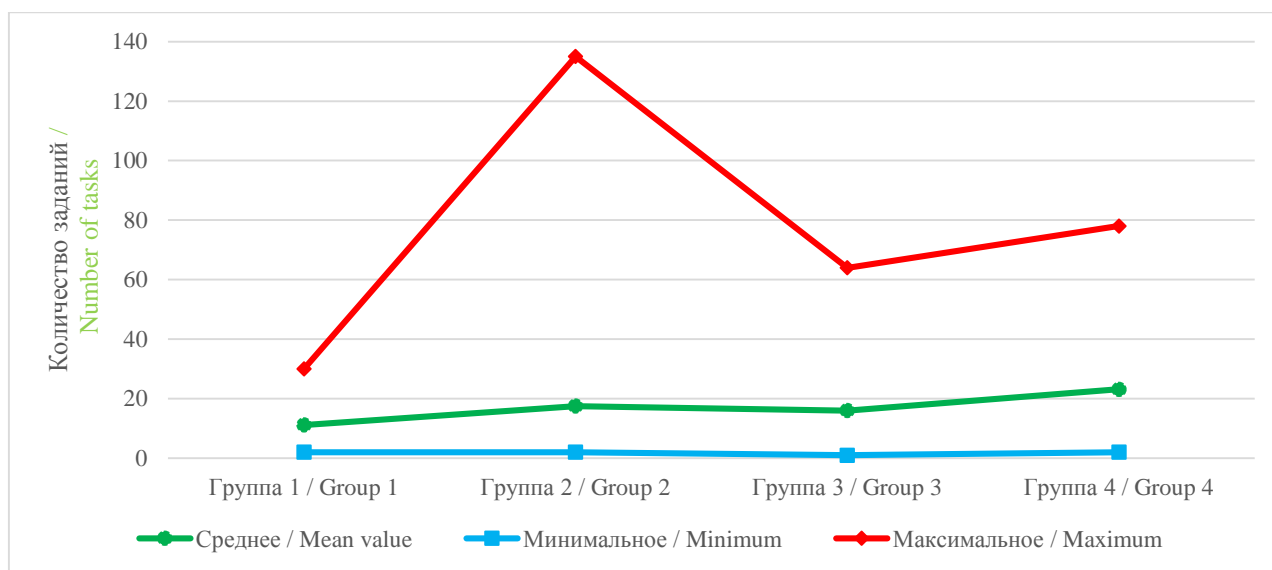


Рис. 1. Количество заданий, проверенных в один день
(отклонение от среднего максимального и минимального значений)

Fig. 1. Number of tasks checked in one day
(deviation of the maximum and minimum values from the mean)

Целесообразно установить следующие нормативы: при несоблюдении нормативных сроков доработка заданий не допускается; при сдаче работ в нормативный срок допускается одна доработка каждого задания; при сдаче работ в рекомендуемый срок допускается любое количество доработок. В результате этого можно будет исключить зоны риска, которые обнаружились в данном эксперименте: нарушили нормативные сроки сдачи работ 13,8 % студентов (табл. 1; 3), из них дорабатывали задания 10,4 % студентов (табл. 3, ячейки красного цвета); выполняли большое количество доработок при соблюдении нормативного срока сдачи (но рекомендуемый срок нарушен) 69 % студентов (табл. 3, ячейки жёлтого цвета).

Закключение

Таким образом, на основе анализа подходов к реализации формирующего оценивания нами выявлено, что для мотивации студентов и развивающего эффекта оценка должна обла-

дать гибкостью, т. е. предоставлять возможность выбора индивидуального темпа, интенсивности работ, сложности заданий и обеспечивать своевременность обратной связи.

Основные параметры оценочной процедуры, обеспечивающие возможность управления её гибкостью с учетом трудозатрат преподавателя:

- 1) сроки сдачи и доработки заданий;
- 2) количество доработок одного задания.

Для обеспечения эффективности оценки необходимо управлять оценочной процедурой на уровне преподавателя таким образом, чтобы получить оптимальное соотношение уровня гибкости оценки и трудозатрат преподавателя. Уменьшить трудозатраты преподавателя можно без потери гибкости оценки, управляемыми параметрами при этом будут сроки сдачи работ и количество доработок. С целью опытно-экспериментальной проверки их результативности нами внесены соответствующие изменения в технологию оценки и продолжена экспериментальная работа.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Adachi Ch., Hong-Meng Tai J., Dawson Ph.** Academics' perceptions of the benefits and challenges of self and peer assessment in higher education // *Assessment and Evaluation in Higher Education*. – 2018. – Vol. 43, Issue 2. – P. 294–306. DOI: <https://doi.org/10.1080/02602938.2017.1339775>
2. **Al-Kadri H. M.** From Assessment Cocktail to Assessment Symphony: The Development of Best Assessment Practices // *Health Professions Education*. – 2015. – Vol. 1, Issue 1. – P. 58–64. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hpe.2015.11.008>
3. **Bakon S., Craft J., Christensen M., Wirihana L.** Can active learning principles be applied to the bioscience assessments of nursing students? A review of the literature // *Nurse Education Today*. – 2016. – Vol. 37. – P. 123–127. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.11.030>
4. **Beasley Sh. F., Farmer S., Ard N., Nunn-Ellison K.** Systematic Plan of Evaluation Part I: Assessment of End-of-Program Student Learning Outcomes // *Teaching and Learning in Nursing*. – 2018. – Vol. 13, Issue 1. – P. 3–8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.teln.2017.09.003>
5. **Broadben J., Panadero E., Boud D.** Implementing summative assessment with a formative flavour: a case study in a large class // *Assessment and Evaluation in Higher Education*. – 2018. – Vol. 43, Issue 2. – P. 307–322. DOI: <https://doi.org/10.1080/02602938.2017.1343455>
6. **Carvalho C., Santos J., Conboy J., Martins D.** Teachers' Feedback: Exploring Differences in Students' Perceptions // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. – 2014. – Vol. 159. – P. 169–173. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.12.351>
7. **Cho K., Schunn Ch. D.** Finding an optimal balance between agreement and performance in an online reciprocal peer evaluation system // *Studies in Educational Evaluation*. – 2018. – Vol. 56. – P. 94–101. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.12.001>
8. **Cutumisu M., Schwartz D. L.** The impact of critical feedback choice on students' revision, performance, learning, and memory // *Computers in Human Behavior*. – 2018. – Vol. 78. – P. 351–367. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.06.029>
9. **Fuentes-Pumarola C., Ballester-Ferrando D., Gelabert-Vilella S., Bosch-Farré C., Malagón-Aguilera M. C., Rascón-Hernán C., Bonmatí-Tomás A., Fernandez-Peña R.** Nursing student and professor perceptions and assessments of the achievement of practicum competencies: A mixed method approach // *Nurse Education Today*. – 2016. – Vol. 45. – P. 199–205. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.08.013>
10. **Hansen G., Ringdal R.** Formative assessment as a future step in maintaining the mastery-approach and performance-avoidance goal stability // *Studies in Educational Evaluation*. – 2018. – Vol. 56. – P. 59–70. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.11.005>
11. **Havnes A., Smith K., Dysthe O., Ludvigsen K.** Formative assessment and feedback: Making learning visible // *Studies in Educational Evaluation*. – 2012. – Vol. 38, Issue 1. – P. 21–27. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2012.04.001>
12. **Hosein A., Harle J.** The relationship between students' prior mathematical attainment, knowledge and confidence on their self-assessment accuracy // *Studies in Educational Evaluation*. – 2018. – Vol. 56. – P. 32–41. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.10.008>
13. **Hunt L. A., McGee P., Gutteridge R., Hughes M.** Manipulating mentors' assessment decisions: Do underperforming student nurses use coercive strategies to influence mentors' practical assessment decisions? // *Nurse Education in Practice*. – 2016. – Vol. 20. – P. 154–162. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2016.08.007>



14. **Jónsson I. R., Smith K., Geirsdóttir R.** Shared language of feedback and assessment. Perception of teachers and students in three Icelandic secondary schools // *Studies in Educational Evaluation*. – 2018. – Vol. 56. – P. 52–58. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.11.003>
15. **Krawczyk M.** Do gender and physical attractiveness affect college grades? // *Assessment and Evaluation in Higher Education*. – 2018. – Vol. 43, Issue 1. – P. 151–161. DOI: <https://doi.org/10.1080/02602938.2017.1307320>
16. **Lynam S., Cachia M.** Students' perceptions of the role of assessments at higher education // *Assessment and Evaluation in Higher Education*. – 2018. – Vol. 43, Issue 2. – P. 223–234. DOI: <https://doi.org/10.1080/02602938.2017.1329928>
17. **Meusen-Beekman K. D., Brinke D. J., Boshuizen H. P. A.** Effects of formative assessments to develop self-regulation among sixth grade students: Results from a randomized controlled intervention // *Studies in Educational Evaluation*. – 2016. – Vol. 51. – P. 126–136. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2016.10.008>
18. **Mutch A., Young Ch., Davey T., Fitzgerald L.** A journey towards sustainable feedback // *Assessment and Evaluation in Higher Education*. – 2018. – Vol. 43, Issue 2. – P. 248–259. DOI: <https://doi.org/10.1080/02602938.2017.1332154>
19. **Rideout C. A.** Students' choices and achievement in large undergraduate classes using a novel flexible assessment approach // *Assessment and Evaluation in Higher Education*. – 2018. – Vol. 43, Issue 1. – P. 68–78. DOI: <https://doi.org/10.1080/02602938.2017.1294144>
20. **Rotsaert T., Panadero E., Estrada E., Schellens T.** How do students perceive the educational value of peer assessment in relation to its social nature? A survey study in Flanders // *Studies in Educational Evaluation*. – 2017. – Vol. 53. – P. 29–40. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.02.003>
21. **Ruiz-Primo M. A.** Informal formative assessment: The role of instructional dialogues in assessing students' learning // *Studies in Educational Evaluation*. – 2011. – Vol. 37, Issue 1. – P. 15–24. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2011.04.003>
22. **VanSchenkhoof M., Houseworth M., McCorde M., Lannin J.** Peer evaluations within experiential pedagogy: Fairness, objectivity, retaliation safeguarding, constructive feedback, and experiential learning as part of peer assessment // *The International Journal of Management Education*. – 2018. – Vol. 16, Issue 1. – P. 92–104. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2017.12.003>
23. **William D.** *Studies in Educational Evaluation* // *Studies in Educational Evaluation*. – 2011. – Vol. 37, Issue 1. – P. 3–14. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2011.03.001>
24. **Артамонова Е. В.** Контрольно-оценочный компонент в условиях реформирования отечественного профессионального образования: проблемы и перспективы развития // *Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология*. – 2017. – № 2 (29). – С. 9–13. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29344099>
25. **Варакута А. А.** Применение ИКТ как условие эффективности оценки результатов обучения студентов // *Педагогическое образование в России*. – 2017. – № 8. – С. 33–37. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29898421>
26. **Гуськова М. В.** К вопросу понятийного аппарата эвалуации в образовании // *Философия образования*. – 2012. – Т. 42, № 3. – С. 109–118. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17851123>
27. **Ефремова Н. Ф.** К вопросу о создании и функционировании фондов оценочных средств в вузе // *Высшее образование в России*. – 2015. – № 7. – С. 63–67. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24002989>
28. **Ефремова Н. Ф.** Критериальные требования к фондам оценочных средств // *Педагогические измерения*. – 2016. – № 1. – С. 25–31. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26463474>



29. **Ефремова Н. Ф.** Стандартизация как условие обеспечения качества фондов оценочных средств вузов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 2-1. – С. 66–70. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25470446>
30. **Ефремова Н. Ф.** Эвалюация как информационная основа управления качеством обучения // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2-7. – С. 1489–1493. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23183965>
31. **Землянская Е. Н.** Формирующее оценивание образовательных результатов студентов // Психологическая наука и образование www.psyedu.ru. – 2015. – Т. 7, № 4. – С. 103–114. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24844440>
32. **Землянская Е. Н.** Формирующее оценивание (оценка для обучения) образовательных достижений обучающихся // Современная зарубежная психология. – 2016. – Т. 5, № 3. – С. 50–58. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28127465>
33. **Ибрагимов Г. И., Ибрагимова Е. М.** Оценивание компетенций: проблемы и решения // Высшее образование в России. – 2016. – № 1. – С. 43–52. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24993105>
34. **Мартыненко О. О., Якимова З. В., Николаева В. И.** Методический подход к оценке компетенций выпускников // Высшее образование в России. – 2015. – № 12. – С. 35–45. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24993071>
35. **Семенова Е. Г., Степанов А. Г.** Оценочные средства как показатели качества компетенций выпускников высшей школы // Актуальные проблемы экономики и управления. – 2015. – № 3 (7). – С. 53–66. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24167015>
36. **Улзытуева А. И., Лысикова Т. С.** К проблеме контроля и оценки результатов обучения будущих педагогов дошкольного образования // Ученые записки Забайкальского государственного университета. Серия: Профессиональное образование, теория и методика обучения. – 2015. – № 6 (65). – С. 40–45. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24991699>



DOI: [10.15293/2226-3365.1804.12](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.12)

Alena Aleksandrovna Varakuta,
Graduate Student,
Pedagogy and Psychology Department;
Senior Lecturer,
Department of Informatics and Discrete Mathematics,
Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russian
Federation.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6111-0527>
E-mail: varakutaa@mail.ru

A flexible approach to assessing students' learning outcomes taking into account working efforts of the teacher

Abstract

Introduction. *The article studies the effectiveness of student learning outcomes assessment. The purpose of the research is to identify the parameters of the evaluation procedure, which provide the possibility to manage its flexibility, taking into account working efforts of the teacher.*

Materials and Methods. *The research was conducted using the methodology of participant observation and study of products of students' learning performance. When processing experimental data, methods of mathematical statistics was employed.*

Results. *The author has analyzed the approaches to formative assessment and found that flexible assessment characterized by providing the opportunity to choose the individual tempo, the intensity of the work, and the complexity of tasks and ensure the timeliness of feedback contributes to enhancing students' motivation and development. It is noted that managing the flexibility of the evaluation procedure, taking into account working efforts of the teacher, is provided by the normalization of deadline for handing over works and the amount of editing. It is revealed that it is possible to reduce working efforts of the teacher without losing the flexibility of the assessment; in this case controlled parameters will be the deadline for handing over works and the amount of editing.*

Conclusions. *The author concludes that in order to ensure the effectiveness of evaluation it is necessary to manage the evaluation procedure at the level of the teacher and obtain the optimal ratio of the flexibility of evaluation and the teacher's working efforts.*

Keywords

Peer assessment; Flexible assessment; Feedback; Working efforts of the teacher; Self-assessment; Control parameter; Formative assessment; Evaluation effectiveness.

REFERENCES

1. Adachi Ch., Hong-Meng Tai J., Dawson Ph. Academics' perceptions of the benefits and challenges of self and peer assessment in higher education. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 2018, vol. 43, issue 2, pp. 294–306. DOI: <https://doi.org/10.1080/02602938.2017.1339775>
2. Al-Kadri H. M. From assessment cocktail to assessment symphony: The development of best assessment practices. *Health Professions Education*, 2015, vol. 1, issue 1, pp. 58–64. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hpe.2015.11.008>



3. Bakon S., Craft J., Christensen M., Wirihana L. Can active learning principles be applied to the bioscience assessments of nursing students? A review of the literature. *Nurse Education Today*, 2016, vol. 37, pp. 123–127. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.11.030>
4. Beasley Sh. F., Farmer S., Ard N., Nunn-Ellison K. Systematic plan of evaluation Part I: Assessment of end-of-program student learning outcomes. *Teaching and Learning in Nursing*, 2018, vol. 13, issue 1, pp. 3–8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.teln.2017.09.003>
5. Broadben J., Panadero E., Boud D. Implementing summative assessment with a formative flavour: a case study in a large class. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 2018, vol. 43, issue 2, pp. 307–322. DOI: <https://doi.org/10.1080/02602938.2017.1343455>
6. Carvalho C., Santos J., Conboy J., Martins D. Teachers' Feedback: Exploring differences in students' perceptions. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2014, vol. 159, pp. 169–173. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.12.351>
7. Cho K., Schunn Ch. D. Finding an optimal balance between agreement and performance in an online reciprocal peer evaluation system. *Studies in Educational Evaluation*, 2018, vol. 56, pp. 94–101. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.12.001>
8. Cutumisu M., Schwartz D. L. The impact of critical feedback choice on students' revision, performance, learning, and memory. *Computers in Human Behavior*, 2018, vol. 78, pp. 351–367. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.06.029>
9. Fuentes-Pumarola C., Ballester-Ferrando D., Gelabert-Vilella S., Bosch-Farré C., Malagón-Aguilera M. C., Rascón-Hernán C., Bonmatí-Tomàs A., Fernandez-Peña R. Nursing student and professor perceptions and assessments of the achievement of practicum competencies: A mixed method approach. *Nurse Education Today*, 2016, vol. 45, pp. 199–205. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.08.013>
10. Hansen G., Ringdal R. Formative assessment as a future step in maintaining the mastery-approach and performance-avoidance goal stability. *Studies in Educational Evaluation*, 2018, vol. 56, pp. 59–70. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.11.005>
11. Havnes A., Smith K., Dysthe O., Ludvigsen K. Formative assessment and feedback: Making learning visible. *Studies in Educational Evaluation*, 2012, vol. 38, issue 1, pp. 21–27. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2012.04.001>
12. Hosein A., Harle J. The relationship between students' prior mathematical attainment, knowledge and confidence on their self-assessment accuracy. *Studies in Educational Evaluation*, 2018, vol. 56, pp. 32–41. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.10.008>
13. Hunt L. A., McGee P., Gutteridge R., Hughes M. Manipulating mentors' assessment decisions: Do underperforming student nurses use coercive strategies to influence mentors' practical assessment decisions? *Nurse Education in Practice*, 2016, vol. 20, pp. 154–162. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2016.08.007>
14. Jónsson I. R., Smith K., Geirsdóttir R. Shared language of feedback and assessment. Perception of teachers and students in three Icelandic secondary schools. *Studies in Educational Evaluation*, 2018, vol. 56, pp. 52–58. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.11.003>
15. Krawczyk M. Do gender and physical attractiveness affect college grades?. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 2018, vol. 43, issue 1, pp. 151–161. DOI: <https://doi.org/10.1080/02602938.2017.1307320>
16. Lynam S., Cachia M. Students' perceptions of the role of assessments at higher education. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 2018, vol. 43, issue 2, pp. 223–234. DOI: <https://doi.org/10.1080/02602938.2017.1329928>



17. Meusen-Beekman K. D., Brinke D. J., Boshuizen H. P. A. Effects of formative assessments to develop self-regulation among sixth grade students: Results from a randomized controlled intervention. *Studies in Educational Evaluation*, 2016, vol. 51, pp. 126–136. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2016.10.008>
18. Mutch A., Young Ch., Davey T., Fitzgerald L. A journey towards sustainable feedback. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 2018, vol. 43, issue 2, pp. 248–259. DOI: <https://doi.org/10.1080/02602938.2017.1332154>
19. Rideout C. A. Students' choices and achievement in large undergraduate classes using a novel flexible assessment approach. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 2018, vol. 43, issue 1, pp. 68–78. DOI: <https://doi.org/10.1080/02602938.2017.1294144>
20. Rotsaert T., Panadero E., Estrada E., Schellens T. How do students perceive the educational value of peer assessment in relation to its social nature? A survey study in Flanders. *Studies in Educational Evaluation*, 2017, vol. 53, pp. 29–40. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.02.003>
21. Ruiz-Primo M. A. Informal formative assessment: The role of instructional dialogues in assessing students' learning. *Studies in Educational Evaluation*, 2011, vol. 37, issue 1, pp. 15–24. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2011.04.003>
22. VanSchenk M., Houseworth M., McCordc M., Lannin J. Peer evaluations within experiential pedagogy: Fairness, objectivity, retaliation safeguarding, constructive feedback, and experiential learning as part of peer assessment. *International Journal of Management Education*, 2018, vol. 16, issue 1, pp. 92–104. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2017.12.003>
23. Wiliam D. Studies in educational evaluation. *Studies in Educational Evaluation*, 2011, vol. 37, issue 1, pp. 3–14. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2011.03.001>
24. Artamonova E. V. Monitoring and evaluation practice in the context of reforming of the Russian vocational education: problems and prospects. *Science Vector of Togliatti State University Series: Pedagogy, Psychology*, 2017, no. 2, pp. 9–13. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29344099>
25. Varakuta A. A. The use of ICT as a condition of effectiveness assessment of student's performance. *Pedagogical Education in Russia*, 2017, no. 8, pp. 33–37. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29898421>
26. Gus'kova M. V. To the question of the conceptual apparatus of evaluation in education. *Philosophy of Education*, 2012, vol. 42, no. 3, pp. 109–118. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17851123>
27. Efremova N. F. The principles of independent evaluation system in higher education. *Higher Education in Russia*, 2015, no. 7, pp. 63–67. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24002989>
28. Efremova N. F. Criterion requirements to the funds of the assessment instruments. *Educational Measurement Journal*, 2016, no. 1, pp. 25–31. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26463474>
29. Efremova N. F. Standardization as a condition for ensuring quality of funds evaluation tools of universities. *International Journal of Applied and Fundamental Research*, 2016, no. 2-1, pp. 66–70. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25470446>
30. Efremova N. F. Evaluation as an information basis of training quality management. *Fundamental Research*, 2015, no. 2-7, pp. 1489–1493. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23183965>



31. Zemlyanskaya E. N. New assessment forms of educational outcomes of students. *Psychological-Educational Studies*, 2015, vol. 7, no. 4, pp. 103–114. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24844440>
32. Zemlyanskaya E. N. Formative assessment (assessment for learning) educational achievements of students. *Modern Foreign Psychology*, 2016, vol. 5, no. 3, pp. 50–58. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28127465>
33. Ibragimov G. I., Ibragimova E. M. Competence assessment: Challenges and solutions. *Higher Education in Russia*, 2016, no. 1, pp. 43–52. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24993105>
34. Martynenko O. O., Yakimova Z. V., Nikolaeva V. I. Methodological approaches to assessing graduates' competencies. *Higher Education in Russia*, 2015, no. 12, pp. 35–45. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24993071>
35. Semenova E. G., Stepanov A. G. Evaluation tools as quality competence of high schools graduates. *Actual Problems of Economy and Management*, 2015, no. 3, pp. 53–66. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24167015>
36. Ulzitueva A. I., Lysikova T. S. On the problem of monitoring and evaluation of training future pre-school teachers. *Scholarly Notes of Transbaikal State University. Series Vocational Education, Theory and Methods of Teaching*, 2015, no. 6, pp. 40–45. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24991699>

Submitted: 09 June 2018 Accepted: 02 July 2018 Published: 31 August 2018



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).



www.vestnik.nspu.ru

ФИЛОЛОГИЯ
И КУЛЬТУРА

PHILOLOGY AND CULTURE



© Л. В. Мардахаев, А. М. Егорычев, Е. Ю. Варламова, Е. А. Костина

DOI: [10.15293/2226-3365.1804.13](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.13)

УДК 378.14.015.62

ФОРМИРОВАНИЕ ЛИНГВОКУЛЬТУРНОЙ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ВУЗА

Л. В. Мардахаев, А. М. Егорычев (Москва, Россия),

Е. Ю. Варламова (Чебоксары, Россия), Е. А. Костина (Новосибирск, Россия)

Проблема и цель. Статья посвящена проблеме развития свойств и качеств, характеризующих лингвокультурную личность будущего педагога. Исследование направлено на определение личностных качеств, характеризующих способности осуществлять иноязычную коммуникацию и образовательную деятельность с учётом культурных особенностей среды и собеседников (обучающихся).

Методология. Методология исследования основана на теоретическом анализе результатов научных работ, посвящённых изучению образовательной среды, её влиянию на личностное развитие будущего педагога. Для выделения главных особенностей разработанной образовательной технологии использованы методы сравнительно-сопоставительного анализа литературных источников и нормативных документов, наблюдения образовательного процесса по иноязычной профессиональной подготовке будущих педагогов.

Результаты. Востребованность лингвокультурной личности в поликультурном социуме обуславливает её рассмотрение в качестве объекта и субъекта образовательного процесса вуза. При этом важным является положение о сохранении лингвокультурной личностью своей этнической и национальной идентичности. Выявлена сущность лингвокультурной личности будущего педагога; охарактеризовано её содержание с позиций объекта и субъекта образовательного процесса; определены проявления сформированных качеств и способностей лингвокультурной личности будущего педагога в иноязычной межкультурной коммуникации и профессиональной деятельности.

Мардахаев Лев Владимирович – доктор педагогических наук, профессор кафедры социальной педагогики и организации работы с молодёжью, Российский государственный социальный университет.

E-mail: mantissa-m@mail.ru

Егорычев Александр Михайлович – доктор философских наук, профессор кафедры социальной педагогики и организации работы с молодёжью, Российский государственный социальный университет.

E-mail: chelovekcap@mail.ru

Варламова Елена Юрьевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры английского языка, Чувашский государственный педагогический университет.

E-mail: ev302@mail.ru

Костина Екатерина Алексеевна – кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры английского языка, декан факультета иностранных языков, Новосибирский государственный педагогический университет.

E-mail: ea_kostina@mail.ru



Проведённая работа стала основой для разработки образовательной технологии, нацеленной на развитие качеств лингвокультурной личности будущего педагога. В исследовании определены основные черты разработанной образовательной технологии, внедряемой в образовательный процесс вуза с целью оказания воздействия на формирование лингвокультурной личности будущего педагога.

Заключение. Авторы приходят к заключению о том, что в иноязычной профессиональной подготовке студентов необходимо ориентироваться на требования к личности будущего педагога, сформированности качеств, характеризующих его как лингвокультурную личность. Направленность процесса на решение задач развития именно таких качеств позволит усилить образовательное воздействие на формирование готовности будущего педагога к осуществлению иноязычной межкультурной и профессиональной коммуникации с учётом культурного фактора, с сохранением социокультурной позиции представителя своего народа.

Ключевые слова: лингвокультурная личность педагога; полиязыковая личность; образовательный процесс; образовательная среда; иноязычная профессиональная подготовка; образовательная технология; социокультурная позиция личности; межкультурная коммуникация; этническая (национальная) идентификация.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Barker G. G.** Cross-Cultural Perspectives on Intercultural Communication Competence // Journal of Intercultural Communication Research. – 2016. – Vol. 45 (1). – P. 13–30. DOI: <https://doi.org/10.1080/17475759.2015.1104376>
2. **Bartlett L.** Bilingual literacies, social identification, and educational trajectories // Linguistics and Education. – 2007. – Vol. 18, Issue 3-4. – P. 215–231. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.linged.2007.07.005>
3. **Behrnd V., Porzelt S.** Intercultural competence and training outcomes of students with experiences abroad // International Journal of Intercultural Relations. – 2012. – Vol. 36 (2). – P. 213–223. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2011.04.005>
4. **Bogomaz S., Kozlova N., Atamanova I.** University Students' Personal and Professional Development: The Socio-Cultural Environment Effect // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2015. – Vol. 214. – P. 552–558. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.759>
5. **Dippelhofer-Stiem B.** How to measure university environment? Methodological implications and some empirical findings // Higher Education. – 1986. – Vol. 15 (5). – P. 475–495. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF00131822>
6. **Egorychev A. M., Mardahaev L. V., Rybakova A. L., Fomina S. N., Sizikova V. V.** Society and education in the early of XXIth century: integration of tradition and innovation // Journal of advanced research in law and economics. – 2014. – Vol. 5 (2). – P. 82–91. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24047809>
7. **Haritatos J., Benet-Martínez V.** Bicultural identities: The interface of cultural, personality, and socio-cognitive processes // Journal of Research in Personality. – 2002. – Vol. 36, Issue 6. – P. 598–606. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(02\)00510-X](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(02)00510-X)
8. **Hutchinson L.** Educational Environment // BMJ. – 2003. – Vol. 326. – P. 810. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.326.7393.810>
9. **Jaleniauskiene E., Juceviciene P.** Reconsidering University Educational Environment for the Learners of Generation Z // Social Sciences. – 2015. – Vol. 88, № 2. – P. 38–53. DOI: <https://doi.org/10.5755/j01.ss.88.2.12737>



10. **Kaiser T., Schneickert C.** Cultural participation, personality and educational inequalities // Sociological Research Online. – 2016. – Vol. 21, Issue 3. – P. 1–16. DOI: <https://doi.org/10.5153/sro.4063>
11. **Kayumova L. R., Zakirova V. G.** Educational environment risks: Problems of identification and classification // International Journal of Environmental and Science Education. – 2016. – Vol. 11, Issue 6. – P. 1013–1019. DOI: <https://doi.org/10.12973/ijese.2016.370a>
12. **Magala S.** Cross-Cultural Competence. – London: Routledge, 2005. – 252 p. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203695494>
13. **Mikhaylov N. S.** International Business Students' Cross-Cultural Competence Development: The Influence of the Educational Environment // SAGE Open. – 2014. – Vol. 4, Issue 4. – P. 1–15. DOI: <https://doi.org/10.1177/2158244014564352>
14. **Richards K., Simpson A.** What is Multi Cultural Education? // Early Years. – 1984. – Vol. 4, Issue 2. – P. 46–51. DOI: <https://doi.org/10.1080/0957514840040208>
15. **Smith W. C., Fraser P., Chykina V., Ikoma S., Levitan J., Liu J., Mahfouz J.** Global citizenship and the importance of education in a globally integrated world // Globalisation, Societies and Education. – 2017. – Vol. 15 (5). – P. 648–665. DOI: <https://doi.org/10.1080/14767724.2016.1222896>
16. **Watson K.** Educational Policies in Multi-Cultural Societies // Comparative Education. – 1979. – Vol. 15, Issue 1. – P. 17–31. DOI: <https://doi.org/10.1080/0305006790150104>
17. **Wilson J., Ward C., Fischer R.** Beyond Culture Learning Theory: What Can Personality Tell Us About Cultural Competence? // Journal of Cross-Cultural Psychology. – 2013. – Vol. 44, Issue 6. – P. 900–927. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022022113492889>
18. **Wolff F., Borzikowsky C.** Intercultural Competence by International Experiences? An Investigation of the Impact of Educational Stays Abroad on Intercultural Competence and Its Facets // Journal of Cross-Cultural Psychology. – 2018. – Vol. 49 (3). – P. 488–514. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022022118754721>
19. **Yueqin H. A. N.** Research on Fostering Intercultural Communication Competence of Foreign Language Learners // Cross-Cultural Communication. – 2013. – Vol. 9, № 1. – P. 5–12. DOI: <https://doi.org/10.3968/j.ccc.1923670020130901.2890>
20. **Yunlong H.** Constructing Intercultural Communicative Competence Framework for English Learners. Background and development of intercultural communicative competence // Cross-Cultural Communication. – 2014. – Vol. 10, № 1. – P. 97–101. URL: <http://cscanada.net/index.php/ccc/article/viewFile/j.ccc.1923670020141001.3970/5623>
21. **Башиева С. К., Дохова З. Р., Шогенова М. Ч.** Специфика формирования языковой личности россиянина в поликультурном контексте // Научная мысль Кавказа. – 2013. – № 4 (76). – С. 90. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21143050>
22. **Сидорова Н. А.** Монолингвальная среда – поликультурная проблема // Вестник МНЭПУ. – 2015. – Т. 7. – С. 357–361. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27389281>
23. **Шапошникова Т. Д., Якушкина М. С.** Поликультурное образование как фактор развития гражданского общества // Начальная школа плюс До и После. – 2011. – № 6. – С. 3–6. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=16338160>



DOI: [10.15293/2226-3365.1804.13](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.13)

Lev Vladimirovich Mardakhaev,

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Department of Social Pedagogy and Organizing of Youth Activity,
Russian State Social University, Moscow, Russian Federation.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9654-9246>

E-mail: mantissa-m@mail.ru

Aleksandr Mikhailovich Egorychev,

Doctor of Philosophical Sciences, Professor,
Department of Social Pedagogy and Organizing of Youth Activity,
Russian State Social University, Moscow, Russian Federation.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7497-4508>

E-mail: mantissa-m@mail.ru

Elena Yuryevna Varlamova,

Candidate of Pedagogical Sciences, Assistant professor,
English Language Department, Faculty of Foreign Languages,
Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russian Federation.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9927-8827>

E-mail: ev302@mail.ru

Ekaterina Alekseevna Kostina,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Dean,
Faculty of Foreign Languages,
Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russian Federation.

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-1428-7095>

E-mail: ea_kostina@mail.ru

Development of linguo-cultural personality of future teachers within the educational environment of higher educational institutions

Abstract

Introduction. *The article is devoted to the problem of development of personal features and qualities, which characterize a future teacher's linguo-cultural personality. The research is aimed at revealing personal qualities and abilities to communicate and implement the professional activity, taking into account cultural specificities of the environment and the interlocutors (students).*

Materials and Methods. *The research has employed methods of analysis of scientific works on the educational environment, its influence on personal development. The contrastive and comparative analysis of scientific resources and normative documents, observation of the educational process were used as the methods which contributed to working out the educational technology and identifying its key features.*

Results. *Need for the linguo-cultural personality in the polycultural society determines considering it as the object and the subject of the educational process in higher educational institution. At the same time keeping personal ethnic and national identity of the person's own people is considered significant. The research has revealed the essence of a future teacher's linguo-cultural personality; the content of such personality has been described on the basis of considering it as the object and the subject of the educational process; the article identifies those qualities and abilities of linguo-cultural personality which are shown in intercultural foreign-language communication and professional activity.*



The research has formed the basis for working out the educational technology, aimed at developing a future teacher's linguo-cultural personality. The educational technology, designed for linguo-cultural personality, has been performed with its key features.

Conclusions. *The authors come to the conclusion that requirements to the future teacher's linguo-cultural personality should be considered in teachers' training. If aiming the educational process at development of these very qualities and abilities of a trainee, it will strengthen the educational impact on personal preparedness to implement foreign-language intercultural and professional communication, on the basis of relevant cultural specificities and keeping the socio-cultural position of a representative of the person's own people (nation).*

Keywords

Linguo-cultural personality of teacher; Polylingual personality; Educational process; Educational environment; Foreign-language professional training; Educational technology; Socio-cultural personal position; Intercultural communication; Ethnic (national) identity.

Introduction

Globalisation of educational area, expansion of possibilities for the international cooperation of high schools contribute to raise of the status of a foreign language as means of intercultural foreign-language communication. The society requires a polylingual person, who has mastered foreign languages at the level, which allows to achieve the set purposes and goals in the conditions of the polycultural environment. Such the personality is developed in the educational process of teaching foreign languages in educational institutions. The mentioned circumstances cause the necessity of professional training of teaching staff, capable to solve educational problems by means of upbringing and educational influence on development of those pupil's features that characterize his or her polylingual personality. To achieve the educational goals it is necessary to make a teacher act as a linguo-cultural person in the professional activity. Such the person has mastered both a foreign language and the content of foreign culture, but keeps and shows unique and original features, typical for representatives of his or her own people (ethnos, nation). Professional development of future teachers' linguo-cultural personality is fulfilled at pedagogical high schools, while teaching students foreign languages and the content of foreign-language cultures.

The purpose of the present research, the results of which are described in this article, involves reasoning of necessity to develop students' linguo-cultural personality in high school; revealing those personal linguo-cultural qualities and features that characterize a student as the subject of the educational process and the object of the educational influence in the environment of high school.

The educational environment as social and cultural space is described in the accumulated world scientific experience. The researchers (S. Bogomaz [4]; L. Hutchinson [8]; E. Jaleniauskiene [9]; T. Kaizer [10]; L. Kayumova [11]; N. Mikhailov [13], others) have pointed out the educative, model-based and controlled nature of this environment, as well as its productivity, determined by the role of teachers in motivating the students and realising the content of the professional education.

There is a number of scientific works, in which the researchers emphasize the educational and developing potential of the educational environment in high school. L. Bartlett [2], B. Dippelhofer-Stiem [5], W. C. Smith [15], J. Wilson [17] have revealed efficiency of influence of the educational environment on the global citizenship identification of a person and his or her socialisation.



Issues of teaching students the aspects of their own national (regional) culture, as well as developing social and personal features of students in the monocultural educational environment, have been considered in scientific works, in dissertations. The Russian researchers have revealed that in the monocultural educational environment the person accumulates the cultural and linguistic experience, which forms the basis for mastering the content of ethnic cultures and foreign languages. The results of scientific works (by S. R. Bashieva and oth. [21], N. A. Sidorova [22], T. D. Shaposhnikova and M. S. Yakushkina [23]) have proved that the personal qualities, developed in the monocultural educational environment and shown in the polycultural environment, characterize a person as a representative of his or her own ethnos (people or nation) and a citizen of the state.

Analysis of the mentioned scientific researches has made it possible to conclude that teaching students foreign languages is based on using the personal experience in mastering the content of their own people's (national) culture and the native language in the monocultural educational environment. In such the environment the person learns the ethnic culture in interrelation of its components, as well as he or she realizes the uniqueness of the ethnic culture and the importance of it in development of the universal culture of the mankind.

Development of linguo-cultural personality is carried out in the process of foreign-language professional training of future teachers in a high

school, in the conditions of the polycultural educational environment. The concept of the polycultural environment and problems of organizing the polycultural educational area are studied in scientific works by A. M. Egorychev, L. V. Mardahaev, others [6]. The researchers point out that in the polycultural environment students both master foreign languages, cultures of nations in their variety, and become involved in the national and universal values; They learn world-wide cultures, get social and cultural experience, acquire the content of the professional culture. It contributes to developing person's abilities to implement the professional activity successfully and to find personal fulfilment in the global polycultural space.

It should be noted that foreign scholars in their researches use the terms "cross-cultural environment" or "multicultural environment" to describe the polycultural environment, in which the personality is developing. Such the approach contributes to researching the corresponding cross-cultural and intercultural competences, which are based on a dialogue between cultures acquired by a person (according to G. G. Barker [1], V. Behrnd [3], C. Chiu¹, Haritatos [7], S. Magala [12], K. Richards [14], C. Runde², F. Vijver³, K. Watson [16], F. Wolff [18], H. Yueqin [19], H. Yunlong [20], others).

The careful analysis of the scientific works on the studied range of problems has led to the following conclusion: creating the polycultural educational environment in high school assumes making conditions, which encourage students'

¹ Chiu C.-y., Chia S. I., Wan W. W. N. Measures of Cross-Cultural Values, Personality and Beliefs. G. J. Boyle, D. H. Saklofske, G. Matthews (eds) *Measures of Personality and Social Psychological Constructs*. Elsevier Publ., 2015, pp. 621–651. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-386915-9.00022-X>

² Runde C., Armon B. K. Conflict Competence in a Multicultural World. Wildman J., Griffith R., Armon B. (eds) *Critical Issues in Cross Cultural Management*. Cham,

Springer Publ., 2016. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-42166-7_5

³ Van de Vijver F. J. R., van Hemert D. A. Cross-cultural personality assessment. Boyle G. J., Matthews G., Saklofske D. H. *The SAGE Handbook of Personality Theory and Assessment: Volume 2 – Personality Measurement and Testing Edited*. London, SAGE Publ., 2008, pp. 55–72. DOI: <https://doi.org/10.4135/9781849200479.n3>



activity aimed at learning cultures (the national culture, in its unity of ethnic cultures; the foreign-language culture, in its dialogue with the person's own national culture) and foreign languages. This activity is based on the accumulated cultural experience in mastering the content of cultures, first of all – the content of the culture of the person's own people. Being involved in this process, students realize the essence of the national and foreign-language cultures as the unique components of the global culture. In a whole, all these form the basis for creating the system of students' positive attitudes to foreign-language cultures and bearers of them.

The educational potential of the environment of high school causes the need to influence development of linguo-cultural personality. This approach makes it possible to consider the future teacher as the object of the educational process. At the same time, the person is involved in learning a foreign language, the content of the foreign-language culture in the educational environment of high school and gets qualities, which determine his or her social interactions, strategies of behaviour in intercultural foreign-language communication. All these are related to a person, who has learnt, mastered the language and the culture.

Revealing the features and qualities, which characterize a future teacher's linguo-cultural personality both in general and in a way when it acts as the object, the subject of the educational process, can optimise planning and organising education in high school, realising the educational content in accordance with the goals and tasks, directions of the students' future professional work.

Materials and Methods

The content of the scientific work is based: on scientific positions and approaches (systemic, complex, integrated, axiological, ethno-cultural), approved in the system of professional education;

on the consistent use of methods of analysis, generalization of the normative documentation (the federal state educational standards), the scientific and pedagogical resources (works) on problems of organization and implementation of the educational process in high school, foreign-language professional training of future teachers, creation of the educational environment and its influence on development of students' personal qualities, abilities.

Results

The complex and integrated approaches to linguo-cultural personality determine consideration of it as a feature of an individual, who has learnt a foreign language as an integral part of foreign-language culture, on the basis of experience in mastering the native language. Linguo-cultural personality of a future teacher is notable for his or her orientation to mastering a foreign language and culture as effective means of implementation of future professional activity in the educational system. The stated facts make it possible to assert, that the components of such kind of the professional preparedness of the future teacher's personality are formed in the educational environment, in the conditions of which a student acts as the object and the subject of the educational process.

As the object of the educational impact, the developed personality of a student is under the influence of series of measures, undertaken and realized by the participants of the educational environment, for the purpose of solving problems of professional training of students.

As the subject of the educational process a person shows developing individual qualities, which characterize him or her as a representative of the ethnos, a citizen of the state, a member of the polycultural society.



Let's consider the mentioned aspects and characterize the objective and subjective essence of linguo-cultural personality of a future teacher.

The mentioned approach to linguo-cultural personality of a student is the basis to define the content of it and find out the linguo-cultural component, which is shown in student's personal qualities and features, in his or her accumulated linguo-cultural experience. This experience includes mastering both languages (native and foreign ones) and the content of culture – of person's own people and foreign ethnos. The linguo-cultural components, which determine the essence of linguo-cultural personality of a student as the object of the educational process, are under the influence of the purposeful activity, organized in the educational process in high school by participants of this process – the faculty. The complex of educational measures, undertaken in the foreign-language professional training of students, is aimed at their mastering a foreign language and the content of the foreign-language culture. It is based on foreign-language competences, developed in the unity of their components: knowledge, skills, experience in fulfilling the educational activity. Taking into account the given statement and the requirements of the federal state educational standards to a graduate's preparedness, we need to identify the components of the professional preparedness of a future teacher, who acts as the object of the educational process in high school. These components are considered as foreign-language competences, which include: linguistic, communicative, socio-cultural, linguo-didactic, linguo-cognitive ones. The educational influence on allocated components of the professional preparedness (that is, foreign-language competences) is exerted on the basis of developing linguo-cultural personality of a future teacher.

Linguistic competence of a future teacher's linguo-cultural personality includes:

– the system of linguistic knowledge (on basic phonetic, lexical and grammar norms of the learnt foreign language, the phenomena and conformities of its functioning); understanding of the unique specificity of the languages (native and foreign ones), which a person has mastered;

– basic skills of applying the linguistic knowledge in cognitive work on developing professional skills (for the purpose of professional self-development) and in the educational activity, when using foreign language means and accounting the socio-cultural norms, accepted in groups of ethnos, nations and the society as a whole.

Communicative polylingual competence of a future teacher has the differentiated character which depends on the function – whether it is a teacher of a foreign language or any other school subjects. For the teacher of any school subject the communicative polylingual competence is required for interactions with colleagues and dealing with them on the professional subject; the developed components of the competence contribute to development and self-education of a person. This fact emphasizes socio-cultural character of the competence and interrelations of it with socio-cultural communication. As for a foreign language teacher, the communicative competence has some links with linguo-didactic competence, as it is required for personal fulfillment in the educational activity according to the professional functions. The considered communicative competence includes:

– knowledge of linguistic and cultural norms required in communication; knowledge of the basic features of official, neutral and informal styles of communication in various social groups;

– abilities to select the language means according to the communicative situation; skills to use etiquette formulas in oral and written communication with native speakers and bearers of foreign cultures; skills to fulfill communication by means of a foreign-language, while keeping



the social position of a representative of the person's own people (nation);

- abilities to use the basic communicative grammar structures and lexical units, which are the most common in oral and written speech of native speakers and bearers of foreign cultures;

- abilities and values which characterize personal mastering the foundation of the communicative professional (educational) culture;

- abilities to use the complex of humanitarian, social and economic knowledge on the person's own people and his or her home county, as well as on a foreign country and its people, when fulfilling foreign-language communication and solving professional problems.

Socio-cultural competence assumes that a person has got:

- knowledge of cultural peculiarities of the person's home country and countries, the language of which a person learns; skills of intercultural foreign-language communication based on ethnic / national identity and tolerant attitudes to foreign-language cultures, bearers of them;

- knowledge of cultural and historical realities and facts, etiquette norms of the person's own country and the country, the language of which the person learns;

- person's system knowledge of himself or herself considered as an active citizen of the home country;

- skills to realize cultural and educational programs and projects, based on a dialogue between the native and foreign cultures; skills to communicate with bearers of foreign cultures and native speakers, interact with them in the cultural and educational activity;

- abilities to consider features of regional and foreign cultures, while doing cultural and educational activity.

Linguo-didactic competence of a foreign language teacher includes:

- knowledge and abilities to realize the educational content of curriculums in different educational institutions by means of a foreign language, taking into account cultural specificities of the trainees (pupils);

- skills to organize and realize the educational activity, to apply means of a foreign language, taking into account the language and cultural characteristics of the educational environment;

- skills to use cognitive strategies and technologies of teaching a foreign language, on the basis of the pupils' experience in mastering the native language; abilities to use modern methods and technologies of teaching a foreign language, by means of the native and foreign languages;

- knowledge and skills to use the professional foreign-language (didactic) speech, which corresponds to the norms of the foreign culture and the foreign language;

- abilities to analyze the quality of the person's own educational activity and the linguistic means, used by him or her, from the point of view of their accordance to the linguistic norms and cultural requirements to a teacher.

Linguo-cognitive competence of linguo-cultural personality forms the basis of linguistic self-education both of a student and an experienced person. It includes the following components:

- skills to use a foreign language in the educational and research activity;

- abilities to study the scientific experience by means of a foreign language and apply it in the professional activity;

- experience to deal with information technologies and resources, when mastering the future profession by means of a foreign language.



The typical feature of future teacher's foreign-language competences is the personal component of a student. It is based on personal features and qualities, which characterize specifics of social behaviour of a person in intercultural foreign-language communication. The peculiarity of developing linguo-cultural personality of a student is shown in his or her socio-cultural positions. Keeping to these positions, a future teacher acts as a representative of the ethnos or the nation and the international polycultural society.

1. *The ethnos or the nation* (a citizen of the state). Being involved in foreign-language professional training, a student comes to awareness that in professional communication a teacher should take into consideration the cultural norms and the values, which prove the originality of a certain culture and the bearers of it, of the language and native speakers. It forms the spiritual and moral basis for teacher's intercultural and professional communication with bearers of foreign cultures and native speakers.

2. *The international polycultural society*. The future teachers are accustomed to the universal cultural educational values. They acquire the generalized image of the teacher and his or her professional work; they use a foreign language to study the foreign educational experience and the world cultural and educational heritage. In the foreign-language professional training a student masters the mentioned educational content and the system of conscious targets, that determine the individual specificity of his or her educational activity, fulfilled with use of a foreign-language in the polycultural environment. Besides it contributes to achieving goals of stimulating students to use the language in the professional self-development (in other words, while studying the future trade by means of a foreign language).

The subjective character of the considered socio-cultural positions of a future teacher's linguo-cultural personality is shown:

- in the individual choice of methods and forms of teacher's interactions with trainees while transferring the linguo-cultural content;

- in acceptance of social and cultural valuable key points for implementation of the foreign-language communication that is shown in the language means (e.g. certain phrases, speech patterns, words) applied by the person, as well as in those themes of the foreign-language communication that the person supports and prefers, also in personal development while fulfilling communication with representatives of different ethnic cultures;

- in personal showing the features of ethnic identity, which characterizes the person's own people and him or her as a representative of this nation, personal national characteristics, qualities of a citizen, while implementing intercultural communication or educational activity and taking into account cultural specificity of the environment and the interlocutors.

The interrelation of the objective and subjective content of linguo-cultural personality is revealed in considering the developed foreign-language competences in the unity of knowledge, skills and personal features of the future teacher as the basis for development of the student's individual professional abilities, his or her social behaviour in communication with bearers of foreign languages and cultures, the professional style and activity in educational institutions.

The foregoing has formed the basis for working out the educational technology, aimed at developing a future teacher's linguo-cultural personality in high school, in the professional foreign-language training of students. The key features of this technology are following:

- unity of learning foreign languages and cultures by students; using students' experience in



mastering the native language and the culture; aiming at development of personal qualities, which form students' ethnic / national identity and socio-cultural positions as representatives of their own people;

– unity of studying methods of teaching foreign languages and the content of cultures, cultural requirements to a teacher and his or her professional activity;

– orientation to mastering the professional (didactic) speech of a teacher by students, in accordance with linguistic norms, accepted in the foreign-language culture and its bearers;

– organizing in-class and out-of-class activities of students; using IT-maintenance (on the educational platform “Moodle”) to encourage students' experience in intercultural communication, their motivation and studying activity.

Conclusions

The present research brings the certain contribution to studying of issues devoted to development of personal qualities and abilities of a student in a pedagogical high school. Consideration of linguo-cultural personality of a student as the object and the subject of the educational process in high school has allowed to come to the following conclusions:

– the professional preparedness of linguo-cultural personality of a future teacher includes certain components, which characterize him or her as the object of the educational process in high school; being involved in learning foreign languages and foreign-language cultures on the basis of personal experience in mastering the native language and the culture, such the

personality is constantly developing under the educational influence;

– for the purposes of the professional training and developing linguo-cultural personalities of a student, a future teacher should act as the subject of the educational process, which is based on complex learning languages and cultures; organized in this way, the educational process should include in-class and out-of-class activities, when students can get practices of intercultural communication and interactions with bearers of different cultures, native speakers;

– as the subject of the educational process, the future teacher shows his or her linguo-cultural personality and acts as the representative of the ethnos / nation (a citizen of the state) or the polycultural society; these socio-cultural positions of linguo-cultural personality of a student characterize his or her unique features, shown in intercultural and professional communication, educational activity, when the person takes into consideration cultural specificity of the environment and interlocutors / pupils.

Organization and implementation of the educational process to achieve purposes of development of ethno-cultural personality, contribute to effective changes in controlling the given process. The foreign-language professional training of students in high school is becoming focused on preparation of teachers, who are able to implement the educational activity in the polycultural educational area, according to the requirements of the society at the certain stage of its functioning.

REFERENCES

1. Barker G. G. Cross-Cultural Perspectives on Intercultural Communication Competence. *Journal of Intercultural Communication Research*, 2016, vol. 45 (1), pp. 13–30. DOI: <https://doi.org/10.1080/17475759.2015.1104376>



2. Bartlett L. Bilingual literacies, social identification, and educational trajectories. *Linguistics and Education*, 2007, vol. 18, issue 3-4, pp. 215–231. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.linged.2007.07.005>
3. Behrnd V., Porzelt S. Intercultural competence and training outcomes of students with experiences abroad. *International Journal of Intercultural Relations*, 2012, vol. 36 (2), pp. 213–223. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2011.04.005>
4. Bogomaz S., Kozlova N., Atamanova I. University Students' Personal and Professional Development: The Socio-Cultural Environment Effect. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2015, vol. 214, pp. 552–558. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.759>
5. Dippelhofer-Stiem B. How to measure university environment? Methodological implications and some empirical findings. *Higher Education*, 1986, vol. 15 (5), pp. 475–495. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF00131822>
6. Egorychev A. M., Mardahaev L. V., Rybakova A. L., Fomina S. N., Sizikova V. V. Society and education in the early of XXIth century: integration of tradition and innovation. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, 2014, vol. 5 (2), pp. 82–91. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24047809>
7. Haritatos J., Benet-Martínez V. Bicultural identities: The interface of cultural, personality, and socio-cognitive processes. *Journal of Research in Personality*, 2002, vol. 36, issue 6, pp. 598–606. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(02\)00510-X](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(02)00510-X)
8. Hutchinson L. Educational Environment. *BMJ*, 2003, vol. 326, pp. 810. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.326.7393.810>
9. Jaleniauskiene E., Juceviciene P. Reconsidering University Educational Environment for the Learners of Generation Z. *Social Sciences*, 2015, vol. 88, no. 2, pp. 38–53. DOI: <https://doi.org/10.5755/j01.ss.88.2.12737>
10. Kaiser T., Schneickert C. Cultural participation, personality and educational inequalities. *Sociological Research Online*, 2016, vol. 21, issue 3, pp. 1–16. DOI: <https://doi.org/10.5153/sro.4063>
11. Kayumova L. R., Zakirova V. G. Educational environment risks: Problems of identification and classification. *International Journal of Environmental and Science Education*, 2016, vol. 11, issue 6, pp. 1013–1019. DOI: <https://doi.org/10.12973/ijese.2016.370a>
12. Magala S. *Cross-Cultural Competence*. London, Routledge Publ., 2005, 252 p. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203695494>
13. Mikhaylov N. S. International Business Students' Cross-Cultural Competence Development: The Influence of the Educational Environment. *SAGE Open*, 2014, vol. 4, issue 4, pp. 1–15. DOI: <https://doi.org/10.1177/2158244014564352>
14. Richards K., Simpson A. What is Multi Cultural Education? *Early Years*, 1984, vol. 4, issue 2, pp. 46–51. DOI: <https://doi.org/10.1080/0957514840040208>
15. Smith W. C., Fraser P., Chykina V., Ikoma S., Levitan J., Liu J., Mahfouz J. Global citizenship and the importance of education in a globally integrated world. *Globalisation, Societies and Education*, 2017, vol. 15 (5), pp. 648–665. DOI: <https://doi.org/10.1080/14767724.2016.1222896>
16. Watson K. Educational Policies in Multi-Cultural Societies. *Comparative Education*, 1979, vol. 15, issue 1, pp. 17–31. <https://doi.org/10.1080/0305006790150104>
17. Wilson J., Ward C., Fischer R. Beyond Culture Learning Theory: What Can Personality Tell Us About Cultural Competence? *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 2013, vol. 44, issue 6, pp. 900–927. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022022113492889>



18. Wolff F., Borzikowsky C. Intercultural Competence by International Experiences? An Investigation of the Impact of Educational Stays Abroad on Intercultural Competence and Its Facets. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 2018, vol. 49 (3), pp. 488–514. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022022118754721>
19. Yueqin H. A. N. Research on Fostering Intercultural Communication Competence of Foreign Language Learners. *Cross-Cultural Communication*, 2013, vol. 9, no. 1, pp. 5–12. DOI: <https://doi.org/10.3968/j.ccc.1923670020130901.2890>
20. Yunlong H. Constructing Intercultural Communicative Competence Framework for English Learners. Background and development of intercultural communicative competence. *Cross-Cultural Communication*, 2014, vol. 10, no. 1, pp. 97–101. URL: <http://cscanada.net/index.php/ccc/article/viewFile/j.ccc.1923670020141001.3970/5623>
21. Bashieva S. K., Dohova Z. R., Shogenova M. Ch. Formation of Specific Language of Personality Russian in the Context of Culture. *Scientific Thought of Caucasus*, 2013, no. 4, pp. 90. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21143050>
22. Sidorova N. A. Monolingual Environment – Multicultural Problem. *Bulletin of International Independent Ecological and Political University*, 2015, vol. 7, pp. 357–361. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27389281>
23. Shaposhnikova T. D., Yakushina M. S. Polycultural education as a civil society development factor. *Primary School plus Before and After*, 2011, no. 6, pp. 3–6. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=16338160>

Submitted: 01 June 2018

Accepted: 02 July 2018

Published: 31 August 2018



This is an open access article distributed under the [Creative Commons Attribution License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).



© Н. Н. Середкина, М. Г. Смолина

DOI: [10.15293/2226-3365.1804.14](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.14)

УДК 37 + 821.51 (=571)

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭПОСА И СКАЗОК КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СИБИРИ*

Н. Н. Середкина, М. Г. Смолина (Красноярск, Россия)

Проблема и цель. Постановка проблемы – исследование возможности формирования позитивной этнокультурной идентичности через образовательный эффект такого педагогического материала, как древний эпос и сказки коренных малочисленных народов Сибири. Цель статьи – выявить образовательные возможности эпоса и сказок коренных малочисленных народов Сибири.

Методология. Методы: выделение и анализ культурного репрезентанта, сравнительно-типологический анализ, экстраполяция.

Результаты. Авторы выявили образовательные возможности эпоса и сказок коренных малочисленных народов Сибири, в том числе потенциал формирования позитивной этнокультурной идентичности читателей.

Заключение. Образовательные возможности эпоса и сказок коренных малочисленных народов Сибири состоят в познании основ культуры с традиционным типом хозяйствования, формировании позитивной этнокультурной идентичности слушателей и читателей, а также экологическом сознании и развитии способностей к философскому обобщению.

Ключевые слова: образовательные возможности; эпос; сказки; коренной малочисленный народ; Сибирь; этнокультурная идентичность.

* Исследование выполнено при поддержке Красноярского краевого фонда науки в рамках реализации проекта: «Разработка научно-методического обеспечения сохранения уникального культурного наследия для кетской и энецкой этнокультурных групп коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока, проживающих на территории Красноярского края». Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, Правительства Красноярского края, Красноярского краевого фонда поддержки научной и научно-технической деятельности в рамках научного проекта № 17-16-24601.

Середкина Наталья Николаевна – кандидат философских наук, кафедра культурологии, Сибирский федеральный университет.

E-mail: seredkinann@mail.ru

Смолина Майя Гавриловна – кандидат философских наук, доцент, кафедра культурологии, Сибирский федеральный университет.

E-mail: smomg@yandex.ru



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Conacher J. E.** Transformation and education in GDR youth literature: A script theory approach // *International Research in Children's Literature*. – 2016. – Vol. 9, Issue 1. – P. 65–82. DOI: <http://dx.doi.org/10.3366/ircl.2016.0183>
2. **Chu Y.** The power of knowledge: a critical analysis of the depiction of ethnic minorities in China's elementary textbooks // *Race Ethnicity and Education*. – 2015. – Vol. 18, Issue 4. – P. 469–487. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/13613324.2015.1013460>
3. **Del Rosario Neira-Piñeiro M.** Children as implied readers in poetry picturebooks: The adaptation of adult poetry for young readers // *International Research in Children's Literature*. – 2016. – Vol. 9, Issue 1. – P. 1–19. DOI: <http://dx.doi.org/10.3366/ircl.2016.0179>
4. **Grose T.** Uyghur Language Textbooks: Competing Images of a Multi-Ethnic China // *Asian Studies Review*. – 2012. – Vol. 36, Issue 3. – P. 369–389. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/10357823.2012.711809>
5. **Hope J.** “The soldiers came to the house”: young children's responses to the *Colour of Home* // *Children's Literature in Education*. – 2016. – P. 1–21. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10583-016-9300-8>
6. **Karlova O. A.** Great Storytellers of the World About the Soul Journey in the Universe // *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. – 2017. – Vol. 10, Issue 5. – P. 701–717. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0077>
7. **Kolesnik M. A.** Decoration of Children's Literature of the Indigenous Peoples of the North, Siberia and The Far East // *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. – 2016. – Vol. 9, Issue 9. – P. 2044–2059. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-9-2044-2059>
8. **Libakova N. M., Petrova K. I.** The Children's Literature of Indigenous Small-Numbered Peoples of the Krasnoyarsk Krai // *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. – 2016. – Vol. 9, Issue 9. – P. 1977–1993. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-9-1977-1993>
9. **Luzan V. S.** Soviet and Post-Soviet Periods in the History of Children's Literature in The Languages of the Indigenous Peoples of the North, Siberia and the Far East // *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. – 2016. – Vol. 9, Issue 9. – P. 2060–2070. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-9-2060-2070>
10. **Martin R. J., Mead P., Trigger D.** The politics of indigeneity, identity and representation in literature from north Australia's Gulf Country // *Social Identities*. – 2014. – Vol. 20, Issue 4-5. – P. 330–345. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/13504630.2014.997201>
11. **Muñoz-Chereau, B.** Representations of dictatorship in contemporary Chilean children's literature // *Children's Literature in Education*. – 2017. – P. 1–13. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10583-016-9297-z>
12. **Непомнящих Н. А., Полторацкий И. С.** Сюжеты и мотивы младописьменных литератур Сибири: к вопросу о сравнительном изучении и типологии // *Сибирский филологический журнал*. – 2016. – № 3. – С. 149–156. DOI: <http://dx.doi.org/10.17223/18137083/56/15>
13. **Nikolajeva M.** Recent trends in children's literature research: Return to the body // *International Research in Children's Literature*. – 2016. – Vol. 9, Issue 2. – P. 132–145. DOI: <http://dx.doi.org/10.3366/ircl.2016.0198>
14. **Nyoni T., Nyoni M.** The form and content of children's poetry and games on a kaleidoscopic cultural terrain // *Theory and Practice in Language Studies*. – 2013. – Vol. 3, № 2. – P. 233–243. DOI: <http://dx.doi.org/10.4304/tpls.3.2.233-243>



15. **Parlevliet S.** Fiction for peace? Domestic identity, national othering and peace education in Dutch historical novels for children, 1914-1935 // *International Research in Children's Literature*. – 2015. – Vol. 8, Issue 1. – P. 17–30. DOI: <http://dx.doi.org/10.3366/ircl.2015.0146>
16. **Pesonen J.** Anti-racist Strategies in Finnish Children's Literature: Physical Appearance and Language as Signifiers of National Belonging // *Children's Literature in Education*. – 2013. – Vol. 44, Issue 3. – P. 238–250. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10583-012-9186-z>
17. **Rafapa L.** Oral literature and the evolving Jim-goes-to-town motif: Some early Northern Sotho compared to selected post-apartheid novels written in English // *Literator*. – 2016. – Vol. 37, № 1. – P. a1251. DOI: <http://dx.doi.org/10.4102/lit.v37i1.1251>
18. **Razumovskaya V. A.** Fairy-Tales of Arctic Peoples: Unique Objects of Culture and Translation // *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. – 2016. – Vol. 9, Issue 10. – P. 2475–2481. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-10-2475-2481>
19. **Reznikova K. V., Zamaraeva Yu. S.** Dolgan Children's Literature: History and Specific Features // *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. – 2016. – Vol. 9, Issue 9. – P. 2022–2043. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-9-2022-2043>
20. **Резникова К. В., Середкина Н. Н., Коцеева Н. П., Замараева Ю. С.** Региональная специфика социальных ценностей и их влияние на процессы модернизации территорий Центральной Сибири (на материале исследований Красноярского края) // *Economic Annals-XXI*. – 2016. – Т. 160, № 7-8. – С. 92–95. DOI: <http://dx.doi.org/10.21003/ea.V160-18>
21. **Sertakova E. A.** Nenets children's literature: the history and specificity // *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. – 2016. – Vol. 9, Issue 9. – P. 2013–2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-9-2013-2021>
22. **Sitnikova A. A.** Nganasan Children Literature: History and Specifics // *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. – 2016. – Vol. 9, Issue 9. – P. 2005–2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-9-2005-2012>
23. **Sung Y. K., Sakoi J.** Stories of the Ainu: The Oldest Indigenous People in Japanese Children's Literature // *Bookbird: A Journal of International Children's Literature*. – 2017. – Vol. 55, № 1. – P. 4–13. DOI: <http://dx.doi.org/10.1353/bkb.2017.0001>
24. **Watson N.** Justice in whose eyes? Why lawyers should read black Australian literature // *Griffith Law Review*. – 2014. – Vol. 23, Issue 1. – P. 44–60. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/10383441.2014.944006>
25. **You C.** Harmony, Home and Anthropomorphism: Representation of Minority Nationalities in Contemporary Chinese Ethnic Children's Literature // *Children's Literature in Education*. – 2017. – P. 1–17. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10583-017-9318-6>



DOI: [10.15293/2226-3365.1804.14](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.14)

Natalia Nikolaevna Seredkina,
Candidate of Philosophical Sciences,
Department of Culturology,
Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9248-8810>
E-mail: seredkinabb@mail.ru

Maia Gavrilovna Smolina,
Candidate of Philosophical Sciences,
Department of Culturology,
Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6443-7063>
E-mail: smomg@yandex.ru

Educational potential of epics and fairy tales of indigenous minority peoples of Siberia

Abstract

Introduction. *The formation of a positive ethnocultural identity as a possible educational effect of such teaching material as ancient epics and fairy tales of the indigenous minority peoples of Siberia. The objective of the article is to reveal the educational potential of epics and fairy tales of Siberia's minority indigenous peoples.*

Materials and Methods. *The authors employed the following methods: Identification and analysis of a cultural representation, comparative and typological analysis, and extrapolation.*

Results. *The authors have identified and clarified the educational potential of epics and fairy tales of Siberia's minority indigenous peoples, including the potential to shape a positive ethnocultural identity among readers.*

Conclusions. *The educational potential of epics and fairy tales of Siberia's minority indigenous peoples comprise learning the fundamentals of a culture with a traditional economy, shaping a positive ethnocultural identity among listeners and readers, as well as their ecological awareness, and developing the ability to make philosophical generalizations.*

Keywords

Educational possibilities; Epics; Fairy tales; Indigenous minority people; Siberia; Ethnocultural identity

Acknowledgements

The reported study was funded by Krasnoyarsk Regional Fund of Science according to the research project: "Development of scientific and methodological support for the preservation of a unique cultural heritage for the Ket and Enets ethno-cultural groups of indigenous small peoples of the North, Siberia and the Far East living on the territory of the Krasnoyarsk Territory".

The reported study was funded by Russian Foundation for Basic Research, Government of Krasnoyarsk Territory, Krasnoyarsk Region Science and Technology Support Fund to the research project № 17-16-24601.



Introduction

The main problem on which the article focuses is the formation of readers' positive ethnocultural identity by engaging with the epics and fairy tales of the indigenous minority peoples in Siberia. The problem stipulates that to form a positive ethnocultural identity, the most archaic fairy tales require a contemporary "adaptation" with the help of animation, book illustrations, and this will consequently require a greater role to be played by facilitators and interpreters (culturologists). The circumstances for reciting fairy tales and epic works in ancient times differ significantly from the modern conditions for reading these works on paper, which also calls for a greater role to be played by a pedagogic mediator in the process of recovering the possible artistic vision. The objective of this article is to uncover the educational possibilities of the epics and fairy tales of the indigenous minority peoples of Siberia. The following steps have been adopted as the main tasks driven by the given objective: 1) to define works representative of indigenous epics and fairy tales, 2) to record the relations of epics and fairy tales in the representative traditional written word of the indigenous minority peoples of Siberia, 3) to compare the epics and fairy tales based on the peculiarities of their perception, 4) to identify the educational potential of epic works and fairy tales.

The literature of indigenous peoples is of great interest to both Russian and foreign researchers. Contemporary scientists pay particular attention to the study children's fiction. An educational function is recognized as an important aspect of children's fiction. This is despite the fact that the educational values are quite poorly represented in modern students' the value systems according to the results of an associative experiment presented in the article by K. V. Reznikova, N. P. Koptseva, N. N. Serechkina, Y. S. Zamaraeva "Regional

specifics of social values and their impact on Central Siberian territories' modernization (based on research of Krasnoyarsk region)" [20], the consideration fictional literature as an educational resource seems to be one of the prospective ways of involving young people to the educational process.

Literature as an extensive informative "field" which plays an important role in the education of the younger generation is analyzed in work by J. E. Conacher [1], S. Parlevliet [15]. According to the authors, literary works for children is not just a tale falling under a specific literary genre, but a kind of construct, through which the reader develops a perception of history, the world, their own place in it, and a specific system of values.

The idea of constructivism applied to literary works is grounded in theoretical work by M. Nikolajeva "Recent trends in children's literature research: Return to the body" [13]. According to the author, a work of literature with its representations is a construct that allows the reader to mentally "construct" what one is not able to in real life. For example, infiltrating the thoughts of another person, learning what animals feel or what they are thinking about, etc. Works of fiction allow us to do this. Thus, they can prepare youth for the various challenges of the modern world.

In the context of considering children's literature as an effective instrument for presenting official ideology, V. Muñoz-Chereau refers to analysis of modern Chilean children's literature in the article "Representations of dictatorship in contemporary Chilean children's literature" [11]. The author addresses the issue of the embodiment of Augusto Pinochet in modern literature, the statesman of Chile's dictatorship, and analyses the representation of children living under the conditions of dictatorship. The author finds a difference in embodiment of the children's images



in books written by those authors who were expelled from Chile and those brought up in the environment of the dictatorship. According to the researcher, the functions of modern children's literature lie in the understanding of literature as the memory of the past, a socialization tool, a means of presenting a new interpretation of the past to the younger generation.

The author of another scientific study "Children as implied readers in poetry picturebooks: The adaptation of adult poetry for young readers" M. Del Rosario Neira-Piñeiro [3] analyzes Spanish children's poetry to show the significance of visual material for the reader. The most significant is the type of illustration that is designed specifically for a particular publication. Illustrations transform the work through visual presentation of the storyline, disclosure of the figurative language of text, and presentation of the poetic voice. The analysis of a number of literature works completed by the author reveals the pedagogical purpose of illustrated collections that make the works more appealing to be read by children.

The leading role of the author of children's literary works and the teacher in the correct interpretation of texts is grounded in the study by J. Hope "The soldiers came to the house": young children's responses to *The Colour of Home*" [5]. The introduction to the article provides a description of the current situation of refugees around the world. According to the author, children of all ages are not indifferent to this problem. It forms the basis of literary works intended for young children's reading. The study by J. Hope is based on a vertical trajectory study: an interview with the author of the work "The Colour of Home", Mary Hoffman, the analysis of the role of the teacher as a mediator in interpreting the content of the text and children's interviews (refugees and non-refugees) aged from 5 to 8 on the content of this book. The author

concludes that the role of a teacher is key to interpreting the content of the text. Through reading, questions and discussions with children the teacher is able to focus the young readers' attention on the problem of the refugees' socialization.

Works by J. Pesonen and C. You. are devoted to considering children's literature in the context of an ethnic problem. J. Pesonen in the article "Anti-racist Strategies in Finnish Children's Literature: Physical Appearance and Language as Signifiers of National Belonging" [16] on the example of the analysis of Finnish children's literature shows changes which occurred in children's literature in demonstrating the cultural markers of a nationality. The author is of the opinion that modern children's literature represents various forms of ethnic and family culture. Based on the analysis of children's literature (200 books for children), the author comes to the conclusion that the physical characteristics of a child and language have become important markers of a nationality. According to J. Pesonen, children's literature enables us to display the social and cultural situation of its time. In this case, literary works for children advocate the reconstruction of ideology and world view. The books studied by the author are aimed at training the reader to confront the prejudices of society and the processes of discrimination. This is seen as an obvious educational function of children's literature by the researcher, capable of teaching children, explaining their role in today's global world, teaching understanding of the value of national diversity.

The embodiment of the growth in homogeneity in Chinese society and the decline in the significance of national minorities' culture are discussed in the article "Harmony, Home and Anthropomorphism: Representation of Minority Nationalities in Contemporary Chinese Ethnic



Children's Literature" by C. You [25] through the analysis of the animalistic literature. On the one hand, there is the animal kingdom and a teenager representative of the ethnic groups, on the other, the embodiment of two cultures, the dominant and marginal ones, to which national minorities belong.

Artistic works of indigenous peoples as a source of information on the ethnic group are analysed by scientists T. Nyoni, M. Nyoni [14], L. Rafapa [17], Y. K. Sung, J. Sakoi [23], et al. According to T. Nyoni, M. Nyoni, for instance, the literature of indigenous Shawn peoples is the heritage of African oratory art and is an important component of the knowledge about this ethnic group. The research into the form and content of Shawn children's literature revealed that literature is a powerful tool for teaching an individual, and a society as a whole about certain values and attitudes.

The history and specifics of fictional literature of indigenous peoples of the North and Siberia are revealed in studies by Yu. S. Zamaraeva [19; 20], M. A. Kolesnik [7], N. M. Libakova [8], V. S. Luzan [9], N. A. Nepomniashchikh, I. S. Poltoratsky [12], K. I. Petrova [8], K. V. Reznikova [19; 20], N. N. Seredkina, M. G. Smolina, A. V. Kistova¹, E. A. Sertakova [21], A. A. Sitnikova [22], et al. The scientists are focused on uncovering the historical characteristics of the formation and development of national literature schools, unique features of fairy tale material of such ethnic groups from the North and Siberia as the Dolgans, Nenets, Nganansans, Evenks.

Moreover, a search for the best literary traditions of the indigenous minorities of the North was carried out in the Soviet period [9].

The article by M. A. Kolesnik [7] is devoted to the problem of illustrating the children's literature of the indigenous minorities of the North which is closely related to the problem discussed herein, i.e. the formation of a positive ethnocultural identity among minority peoples.

The relevance and modernity of fairy tales is considered in the article by O. A. Karlova [6] to fill the fairy tales material with educational potential. However, linguistic distance makes the translation of literature works by minority indigenous peoples into other languages an important and complex process (V. A. Razumovskaya [18]).

Thus, having analyzed modern studies on literature for children, its educational purpose becomes obvious. Literary images, visual material, and a teacher as a mediator in the dialog between the reader and the work contribute to the literary work's modernization in its educational function.

Our further study is focused on identifying the educational possibilities of the epics and fairy tales of the Evenk and Nenets literature schools.

Objective of the Article is to expose the educational potential of the epics and fairy tales of Siberia's minority indigenous peoples.

Materials and Methodology

In order to study the structural features of the epics and fairy tales of indigenous peoples, the method of comparative and typological analysis of a fairy tale has been applied by V. Ya. Propp².

¹ Seredkina N. N., Smolina M. G., Kistova A. V. The influence of the epic on the fairy tales of the indigenous peoples of the North and Siberia. *Siberian Anthropological Journal*, 2017, vol. 1, issue 6, pp. 62–73.

² Propp V. Ia. Structural and historical study of a fairy tale. *Folklore and Reality*, Moscow, 1976, p. 140 (In Russian).



The basis for unlocking the educational potential of works of art is the concept of the maieutic aspect of art criticism developed jointly by the authors V. I. Zhukovskiy³ and N. P. Koptseva⁴. According to this concept, in every work of art a kind of image is embedded, conceived in the process of interaction between the author and the material, which means that each work of art hides internal passages built under the recipient's administration. The critic and maieutic scientist helps in unlocking these passages who assists the recipient in solving the problems and difficulties met when interacting. Here education is understood not just as the acquisition of knowledge, skills and abilities, but as a holistic image of the recipient's own "ego", which serves as an ethnocultural identity in the selected material.

In addition, the study has adopted concepts developed by scientists from the Ural-Siberian school as a basis: the theory of culture as an ideal generating aspect of people's lives, approaches to the analysis of the cultures of indigenous and minority peoples of the North in the context of global transformations, and ideas of the educational mission of cultural analysis.

Results

Based on review of the history of the Evenk and Nenets literature schools formation and development, on analysis of a number of their representative works of art (the epic "Brave Sodani Bogatyr", fairy tales), it becomes possible to highlight a number of the literary features of the indigenous peoples in Siberia from the point of view of its educational potential.

1. The reason has been determined as to why one can mainly tap into the Evenk epic and fairy tales as well as the representative epics of the

minority indigenous peoples of the North, Siberia and the Far East, where educational possibilities can be found. The Evenks are settled across the northern part of Siberia and the Far East and their epic works called Nimnagakans present their vivid representation of Northern Siberian literature, exposed to the influence of other nationalities (the Yakuts and Buryats). The Evenk fairy tales about animals contain some images universal in Siberian tales in general. It is also possible to compare the material of the fairy tale with Southern Siberian variants, and variants by other northern peoples.

2. The controversial nature of the form and genre division in the literature of the minority indigenous peoples of Siberia has been recorded. The epic as a branch of literature and folklore is divided into the archaic epic with the most ancient views of the world, and epic genres of a modern kind: novels, novellas, short stories. This is the form and genre system adopted in world literature studies. However, it sometimes has contradictory characteristics, when it comes to the "literary tree" of certain nationalities. For example, the Evenk epics includes Nimnagakans which belong to the most ancient types of legends, and Ulgers, which means "a fable", which should not be based on fiction, but on history. However, the word "Ulger" acquired the meaning of a "fairy tale" with the Evenks inhabiting the Transbaikal area under the influence of the Buryat genre system and the Buryat language. The Evenks from other localities (for example the Krasnoyarsk Territory, Khabarovsk Territory) preserved a certain originality of genre.

3. The main differences in the perception of epics and fairy tales have been identified, which determine the conditions for the manifestation of educational possibilities. The distinctive feature

³ Zhukovskii V. I. (Ed.) *Educational function of the art culture*. Krasnoyarsk, Siberian Federal University, 2013, 222 p. (In Russian).

⁴ Koptseva N. P. (Ed.). *New art criticism on the Yenisei river banks*. Krasnoyarsk, Siberian Federal University, 2015, 340 p. (In Russian).



of an epic, important for the listener's perception, is the length of the piece. The heroic epic is usually long, is performed in a singing voice for a long period, which creates a special story line that seduces its audience to continue listening, enchanting them. Captivation is achieved through the performer's slow pace, the thoroughness of the story with all the details and nuances of the incident. It is unlike the relatively short fairy tale that the listener or reader perceives in a short span of time, making it immediately integral and ideal for a one-off experience. Thus, the length of the work and the pace of the narration values its recipients for their qualities of patience and perseverance, or quickness and focus of their attention. A universal recipient, mature enough to be able to control their attention can listen to both types of work, however, here it is necessary to use pragmatic logic in assessing the readiness and possibilities in the modern "high speed" age: is the listener ready to sacrifice a lot of time, do they have a certain esthetic mindset? When forming an esthetic mindset for the perception of an epic, a listener is involved in the special laws of epic distances and epic length. This is also referred to as the "chrono act", when an entire human life can be spent on a character's intermediate action (for example, it took 70 years for the dog and the cat to walk to King Arsalan in the fairy tale "How King Arsalan became a shepherd"). The action of an epic hero is measured in inhuman units of time which contributes to the fact that a listener perceiving the epic is released from the pressure of his/her own discontinuity and limitedness, and begins to think differently, of a larger scale, not only at the level of personal goals and satisfactions, but thinking about the history of mankind as a whole, rising above oneself.

The Evenk epic "Brave Sodani-Bogatyř" consists of 2 632 poems. This piece holds the unique content of the Evenks folk spirit, and its educational value increases in relation to the

performers or storytellers. Storytellers of a certain form of Nimnagakans have been educated in the required autochthonous culture and have absorbed the legends from their teachers or relatives since childhood. Only they can become true guides to the genuine meanings of this epic. The tradition of learning by heart demonstrated the superb memory abilities of storytellers from the Buta family (Nikolay Germanogevich Trofimov). The Bogatyř ancestor of the Evenks takes shape in the listener's mind, who is a concentration of these peoples' best qualities, the chosen storyteller emphasizes the status of this character. The potency of the epic is that upon literature catharsis the recipient feels like a small representative of a minority and can feel a part of something great that occurred in history.

4. The link has been identified between the epics and fairy tales of the indigenous peoples of Siberia and the ability to make philosophical generalizations and model the world in its structural integrity. Modeling the picture of the universe prepares the recipient for understanding the world as a complex system. The epics and fairy tales preserve the threefold nature of the universe, which is typical in shamanic representations. In a fairy tale "Nirkhushka-Emerkhen" (recorded by K. M. Rychkov from the Yenisei Evenks in 1911) and the legend "Brave Sodani-Bogatyř", the native land of the main characters is the Middle World. The plot develops in such a way that the hero must go to another, lower or upper, world where there is also life. In this different world, the hero finds a wife ("Nirkhushka-Emerkhen"), or saves sister (Irkinichen, the brother of Sodani-Bogatyř, defeats avakhi Seleme Degiyandyu in the Lower World and takes sister Ayakchan Ivekchan away who was stolen by him). The hero can only enter other worlds without his assistant, a mounted deer or a horse. The existence of the irrational in the dominating world of rationality is often ignored,



however, the idea that beyond the earthly world there is something less tangible generally involves an individual in the process of thinking and leads to an attempt to solve complex philosophical puzzles, which contributes to his/her "ego" formation and placing oneself in a kind of coordinate system.

5. The specifics of the educational potential within the fairy tales of the indigenous minorities of Siberia have been characterized. The animal epic makes up a great part of the fairy tales. The educational role of the animal epic, or fairy tales about animals, is related to becoming familiarized with the natural world and simultaneously with the world of feelings and characteristics, which is why it is well suited for recipients of pre-school and primary school age. Vivid imagery of the animal world captures the qualities applicable to social world, for example sly and cunning foxes, fair and royal bears. The fairy tales of indigenous peoples of Siberia about animals successfully combine ethical and environmental values. The fauna diversity in the fairy tales of indigenous peoples raises environmental awareness, develops curiosity and a creative approach to solving complex issues based on careful observation ("Why the tips of the hare's ears are black", "Why the red deer drops its horns").

6. The esthetic expressiveness of fairy tales and epics has been considered as a specific system of techniques which can be called realistic grotesque. Grotesque images are present in the epics and fairy tales of the peoples of Siberia. The grotesque involves exaggeration and expressive techniques when it comes to perception and understanding "get a sniff of my words with your guts", "screw it in your ears", "get it into your nut". Perhaps, to some extent, it refers to the issue of problems with translation into the Russian

language by representatives of a different culture. However, the translation of abstract concepts of attention and understanding into the local sphere of physical sensations is descriptive in its brutality and unexpected realism of speech.

7. The connection between the formation of ethnocultural identity and exaggerated images in the heroic epics has been established. Hyperbole brings an interesting dissonance: wonderful nine-legged horses become symbols of incredible speed, exaggerated height of the mountain that reaches the sky, highlight the incredible strength of a hero holding the mountains. The superpowers that characterize the heroes are designed to surprise and reinforce a positive attitude that is associated with the presence of reliable support and protection of humanity in the form of these wonders. Therefore, both the epics and fairy tales of the indigenous minority peoples employ special artistic techniques engaging the listener and the reader in the formation of a fantastically strong image of the peoples in question.

Superpowers can be in the form of an ability to see the future, which is characteristic for the epic heroes. In the legend "Brave Sodani-Bogatyr", Tulivchan, the daughter of Sodani's younger brother Irkinichen, possesses such superpowers. Being endowed by nature with the ability to foresee the future and bring the dead to life, Tulivchan became a shaman, a mistress of the Taiga. In the end of the legend she predicts the future of the Evenks: "We are destined to be the Evenks. / The tribe of the Evenks-ai / Will live through the years / Will pass through the days / Will multiply from generation to generation / Will become very-very rich / In deer, horses and cows ..." (Brave Sodani-Bogatyr, lines 2620-2633)⁵.

8. The additional impact produced by the fairy tale materials on the listeners' mind in

⁵ Myreeva A. N. *Evenki heroic legends*. Novosibirsk, Nauka. Sibirskoe otdelenie Publ., 1990, 392 p. (In Russian).



forming the environmental consciousness characteristic of the indigenous peoples culture has been specified. In the tales of indigenous peoples, the ability of animal protagonists to talk is not treated as a superpower, but as something natural, since an animal is initially seen here as a living creature with whom conversation is possible. The dialog with the living world, in particular with animals, rivers, lakes, is natural for shamanism, according to which nature is entirely inhabited by spirits. The equal rights and abilities of a human being and an animal is a principle leading to the discovery of a new sides of the universe and breaking down pragmatic economic views that an animal is a commodity, it is property, and nature is a resource that can be only used. In connection with this in particular, the fairy tales of indigenous peoples of Siberia are a unique way to enhance creativity in the issues of economy and creative socially-oriented industry related to the development of an environmental attitude towards nature. Nature often becomes the regulator of unfolding events which guides the action of the characters towards a better way. The personification of animals, nature in the space of the Middle World demonstrates the unity, to some extent, even the equality of all living beings in this world.

9. The ethnographic illustrative form inherent in the epics and fairy tales material of the indigenous minority peoples of Siberia has been recorded. The specific feature of both fairy tales and epic-heroic legends is the embodiment of the material and spiritual values of national cultures in the artistic symbolic constructs of works. This is what creates an image of the ethnic culture in the mind of the respondent. Constructs of this kind in the Evenk fairy tales and epic "Brave Sodani-Bogatyr" can include such basic concepts

as "chum" (raw-hide tent), "deer", "hunting", "Evenk", "Middle World", "Upper World", "Lower World", "shaman", "spirit". Chum ("uten", raw-hide tent) is not only the traditional dwelling of the Evenks, it also plots the centre of the Middle World ("In the middle of this Middle Land, / On a high stand-alone hill / There is built one uten", "Brave Sodani-Bogatyr", lines 94–96)⁶. In fairy tales, the chum is generally located in the Taiga. The Taiga is characterized as a space of cold, frosts, a place where there is snow, but at the same time it is rich in food: "He (a wood grouse) has enough food and space in the Taiga. He does not fear frosts. He sleeps in the snow. Sleeping in the snow is as warm for a wood grouse as for a man in a good chum" ("Wood grouse and a black grouse").

The activities of the characters of the indigenous minority peoples of the North Siberian peoples are associated with traditional Evenk production activities: reindeer breeding, hunting, fishing, reindeer migrating, gathering food, the manufacture of tools. The characters' food is mainly fatty venison. Therefore, there are fairy tales that are typical for the North, in which the main characters are usually specifically northern animals and birds (loon, dog, deer). For instance, "What, how, why"⁷ is a collection of Nenets fairy tales adapted by Lyubov Prokopenva Neniang. The foundational myth and fairy tale "Where the land and the people came from" gives an impression of the extremely precarious situation of the first creatures (Dog and Loon) who lived in the midst of the water and collected algae to somehow fix the earth. These elements are symbols of ethnocultural identity, particularly of the dog cult in the North. Many foundational works begin with chaos and earth that was long knitted with straw, stressing the Nenets ancestors'

⁶ Myreeva A. N. *Evenki heroic legends*. Novosibirsk, Nauka. Sibirskoe otdelenie Publ., 1990, 392 p. (In Russian).

⁷ Neniang L. P. *What, how, why? Nenets tales and legends*. Krasnoyarsk, Book Publishing House, 1984, pp. 16 (In Russian).



particular rootless (nomadic) perception of world. The educational potential of such fairy tales in which there is a sense of loss and loneliness, since there is a specific focus on when the dog felt lonely without the loon, must be supported by a professional mediator or teacher, who should place more emphasis on the hardworking loon and on how they jointly created something coherent and coped with the lack of soil underfoot.

10. The importance of a mediator or teacher in the familiarization with the non-adopted fairy tales and myths material has been considered. The aggressive and violent images found in the Nenets' tales suggests that they were not intended for children and are not delicate in approaching child psychology. Their audience is a reader of an epic who has moral and stable view of the world. These tales possess a warning and deterrent nature: there is danger and anxiety all around. For example, the image of a dead hare, who was trapped in the fairy tale "Hare and Wolverine": "The Hare lies in the middle of the road, his eyes are still and the mouth is open. He got trapped"⁸. The tale ends with a moral conclusion that it was necessary to listen to the advice the old Wolverine shared. In the tale "Lemoroko Bird and a Mouse", the mouse-wife cuts off the bird-husband's frozen wings, and then the bird is eaten by other mice. This violence suggests that we are directly encountering an ancient archaic myth, unveiling the ancestors' wisdom and the structure of the world. However, the Nenets fairy tales as well as the tales of other peoples of Siberia demonstrate the amazing observance and thoughtfulness of a hunter: why a pike is full of bones, why a partridge has red eyelids, why a cuckoo leaves its children.

11. The universal heroes of the animalistic epic of the Russian indigenous peoples have been

identified. The traditional economy of indigenous peoples in the North, South, and East of Siberia differs, for example in southern Siberia fairy tales depict other everyday realities: herdsmen in Altay, Khakassia and Tuva have horses and cows instead of dogs and deer. Herdsmen heroes change mounts, but the plots in the fairy tales are common, due to the fact that in the Siberian hunting and fishing certain wild animals are found throughout the entire breadth of the Siberian territory. The most universal Siberian animal heroes in fairy tales include the fox and the bear. Apart from these, the fairy tale characters of the indigenous minority peoples include inhabitants of different natural spaces: taiga forest (hare, chipmunk), air (bird, swan, wood grouse, black grouse) and lakes (crucian carp).

The fox is a universal character appearing in fairy tales of different peoples. Numerous Russian, Khakassian, Evenk, and Nenets tales about foxes exist. "The tale about a tricky fox" in the Khakassian variant (retold by Mikhail Kilchichakov)⁹ is very long, and consists of several plot turns, mimicking the elaborate cunning of the predator. This also displays another epic feature: structuring the fairy tales in cycles around one character. The intricacy here is that it shows how using the talent of eloquence, Fox fools the birds, heroes holding traditional tribal values, promising offspring a beautiful life in the future or promising safe shelter. Thus, one can see the desire of a storyteller to draw parallels between the animal world and the world of people. Clearly formed imaginary comparisons of human actions with natural phenomena are inherent in the epic style in general.

The folklore of practically all the indigenous peoples in Siberia stresses the importance of the bear character, which is why

⁸ Neniang L. P. *What, how, why? Nenets tales and legends*. Krasnoyarsk, Book Publishing House, 1984, pp. 16. (In Russian).

⁹ Kilchichakov M.E. *Why Do Deer Shed Their Antlers?* Moscow, Detskaia literature, 1979, 64 p. (In Russian).



one of the most important fairy tales is about how the bear left five stripes on the chipmunk's back as a reminder. This is found in Mikhail Kilchichakov's retelling of the Khakassian people's tales, but it can also be encountered in the Northern nationalities. The mythological explanation of an animal's appearance does not serve the primary body of knowledge, since mythological matter does not meet scientific criteria, but this is rather a creative image, which emphasizes these two species in the diversity of nature, which are related to each other through the illogical but rather creative plot line. The author's translation of the tale adds a lot of details that introduce a young reader to the psychology of animals behavior, for example M. Kilchichakov clarifies the causes of the ranging bear's fury, who woke up hungry in spring, through verbalization of the hero's thoughts and verbal animation of its image. The storyteller's ability to connect events and episodes to each other, while carefully depicting all the important details, positively affects the reader's way of thinking, who adopts the integrity and learns to think sequentially and slowly, which is very useful in a hyperactive modern world, where thorough and detailed ways of thinking are becoming a rarity.

The reminder the host of the Taiga left of Chipmunk's back is a trophy for any creature, since meeting a bear in the wood is always fateful, and anyone who has survived this meeting can consider their life as gifted. In a syncretic way, the fairy tale links basic safety (meeting with a predatory beast in the forest), biodiversity (describes the kinds of birds and animals), artistic thinking (description of vivid details) and logic (narrativity).

Conclusions

The educational possibilities of the epics and fairy tales of Siberia's minority indigenous peoples comprise grasping the fundamentals of a

culture with a traditional economy, shaping a positive ethnocultural identity among listeners and readers, as well as their ecological awareness, and develop the ability to make philosophical generalizations.

The educational potential of fairy tales and epics is not only related to the broadening horizons in the area of the traditional economy type, accumulation of information about everyday life and customs in the culture of the indigenous peoples of Siberia, but also to the exploration of ethnocultural boundaries, the extrapolation of the cultural characteristics to their own culture, and thus, self-discovery. The study of ethnocultural boundaries and extrapolation are not simple tasks, and may in some cases require a mediator (a teacher, culturologist, critic specializing in maieutics). In addition, the role of the educational mediator is that they rule out the situation of misunderstanding the foreign culture, its instances of brutal images inherited from the archaic culture.

The educational possibility of the epic and fairy tale material for the indigenous peoples can be apparent in the conceptualization of the meaning of works among listeners who are representatives of these peoples. When performed in the language of the indigenous peoples in the appropriate conditions (in the homeland, in traditional housing and with the appropriate lifestyle) such works broadcast an integrated verbal-auditory image. A different way of perceiving the epic, in the context of the modern lifestyle of a typical urban dweller, on paper, through the perception of letters, certainly weakens the intended educational effects, and yet they can be transmitted through the meaningful narrative structure, and also involve the visual-tactile component: printed symbols, touching the paper and illustrations of professional artists. A large role in organizing educational activities based on this material in the modern world should



be given to temporary length in the perception of a work, while in the case of working in groups it is required to organize reading long works by episodes, under special conditions close to natural for nomadic deer herders. For example, in an open natural space, simulating the space of the chum, etc.

The epic and the fairy tale provide a syncretic model of the universe, while European educational technology, starting from the Modern Age, teaches readers into straightforwardness, strict consistency, determination and differentiation even in the humanitarian sphere. Syncretism is currently scarce, and the proponents of this way of thinking can be considered as rare representatives of society, contributing to its diversity and calling for to be saved.

As the story behind the epic is almost always already known by the listener, the stress is not on the content, but rather on the narrative style: slow, with a lot of vivid details that can captivate the listener with the adaptation and coloring of the myth already known to them. It is important that the epic makes long-standing myths relevant, gives a new interpretation to their past from an epic distance: the very events that have played a key role both in the life of the

character and all their decedents (peoples, tribe) should be visible.

The special role of animalistic fairy tales for indigenous ethnic groups is usually related to the fact that this is one of the cornerstones forming their ethnic picture of the world, as beasts and animals are a necessary condition for the survival of the ethnic traditions. However, the educational role of such tales can also be found for the reader leading a "civilized" urban settled lifestyle, and not only so that the reader gets acquainted with another culture and another form of existence. Fairy tales and the epics of indigenous peoples teach a reader a syncretic educational act, as they usually present objects in unity which are given separately in the modern world. The objects are connected to basic safety, nature and social studies, fictional literature, and logic. The desire for a mythological explanation of the world develops the creative abilities of the reader, allowing them to escape from a situation in an extraordinary way. Apart from the basic documentation of a model for a traditional hunting (cattle breeding) lifestyle, the recipient of a fairy tale is able to extrapolate and draw parallels between the natural world and societal life.

REFERENCES

1. Conacher J. E. Transformation and education in GDR youth literature: A script theory approach. *International Research in Children's Literature*, 2016, vol. 9, issue 1, pp. 65–82. DOI: <http://dx.doi.org/10.3366/ircl.2016.0183>
2. Chu Y. The power of knowledge: a critical analysis of the depiction of ethnic minorities in China's elementary textbooks. *Race Ethnicity and Education*, 2015, vol. 18, issue 4, pp. 469–487. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/13613324.2015.1013460>
3. Del Rosario Neira-Piñeiro M. Children as implied readers in poetry picturebooks: The adaptation of adult poetry for young readers. *International Research in Children's Literature*, 2016, vol. 9, issue 1, pp. 1–19. DOI: <http://dx.doi.org/10.3366/ircl.2016.0179>
4. Grose T. Uyghur Language Textbooks: Competing Images of a Multi-Ethnic China. *Asian Studies Review*, 2012, vol. 36, issue 3, pp. 369–389. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/10357823.2012.711809>



5. Hope J. “The soldiers came to the house”: young children’s responses to the Colour of Home. *Children's Literature in Education*, 2016, pp. 1–21. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10583-016-9300-8>
6. Karlova O. A. Great Storytellers of the World About the Soul Journey in the Universe. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2017, vol. 10, issue 5, pp. 701–717. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0077>
7. Kolesnik M. A. Decoration of Children's Literature of the Indigenous Peoples of the North, Siberia and The Far East. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2016, vol. 9, issue 9, pp. 2044–2059. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-9-2044-2059>
8. Libakova N. M., Petrova K. I. The Children's Literature of Indigenous Small-Numbered Peoples of the Krasnoyarsk Krai. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2016, vol. 9, issue 9, pp. 1977–1993. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-9-1977-1993>
9. Luzan V. S. Soviet and Post-Soviet Periods in the History of Children's Literature in the Languages of the Indigenous Peoples of the North, Siberia and the Far East. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2016, vol. 9, issue 9, pp. 2060–2070. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-9-2060-2070>
10. Martin R. J., Mead P., Trigger D. The politics of indigeneity, identity and representation in literature from north Australia’s Gulf Country. *Social Identities*, 2014, vol. 20, issue 4-5, pp. 330–345. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/13504630.2014.997201>
11. Muñoz-Chereau B. Representations of dictatorship in contemporary Chilean children’s literature. *Children's Literature in Education*, 2017, pp. 1–13. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10583-016-9297-z>
12. Nepomniashchikh N. A., Poltoratsky I. S. Themes and motifs of newly created written literatures of Siberia: the question of the comparative study and typology. *Siberian Philological Journal*, 2016, no. 3, pp. 149–156. (In Russian) DOI: <http://dx.doi.org/10.17223/18137083/56/15>
13. Nikolajeva M. Recent trends in children's literature research: Return to the body. *International Research in Children's Literature*, 2016, vol. 9, issue 2, pp. 132–145. DOI: <http://dx.doi.org/10.3366/ircl.2016.0198>
14. Nyoni T., Nyoni M. The form and content of children's poetry and games on a kaleidoscopic cultural terrain. *Theory and Practice in Language Studies*, 2013, vol. 3, no. 2, pp. 233–243. DOI: <http://dx.doi.org/10.4304/tpsls.3.2.233-243>
15. Parlevliet S. Fiction for peace? Domestic identity, national othering and peace education in Dutch historical novels for children, 1914-1935. *International Research in Children's Literature*, 2015, vol. 8, issue 1, pp. 17–30. DOI: <http://dx.doi.org/10.3366/ircl.2015.0146>
16. Pesonen J. Anti-racist Strategies in Finnish Children's Literature: Physical Appearance and Language as Signifiers of National Belonging. *Children's Literature in Education*, 2013, vol. 44, issue 3, pp. 238–250. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10583-012-9186-z>
17. Rafapa L. Oral literature and the evolving Jim-goes-to-town motif: Some early Northern Sotho compared to selected post-apartheid novels written in English. *Literator*, 2016, vol. 37, no. 1, pp. a1251. DOI: <http://dx.doi.org/10.4102/lit.v37i1.1251>
18. Razumovskaya V. A. Fairy-Tales of Arctic Peoples: Unique Objects of Culture and Translation. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2016, vol. 9, issue 10, pp. 2475–2481. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-10-2475-2481>
19. Reznikova K. V., Zamaraeva Yu. S. Dolgan Children's Literature: History and Specific Features. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2016, vol. 9, issue 9, pp. 2022–2043. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-9-2022-2043>



20. Reznikova K., Seredkina N., Koptseva N., Zamaraeva J. Regional specifics of social values and their impact on Central Siberian territories' modernization (based on research of Krasnoyarsk region). *Economic Annals-XXI*, 2016, vol. 160, issue 7-8, pp. 92–95. (In Russian) DOI: <http://dx.doi.org/10.21003/ea.V160-18>
21. Sertakova E. A. Nenets children's literature: the history and specificity. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2016, vol. 9, issue 9, pp. 2013–2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-9-2013-2021>
22. Sitnikova A. A. Nganasan Children Literature: History And Specifics. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2016, vol. 9, issue 9, pp. 2005–2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-9-2005-2012>
23. Sung Y. K., Sakoi J. Stories of the Ainu: The Oldest Indigenous People in Japanese Children's Literature. *Bookbird: Journal of International Children's Literature*, 2017, vol. 55, no. 1, pp. 4–13. DOI: <http://dx.doi.org/10.1353/bkb.2017.0001>
24. Watson N. Justice in whose eyes? Why lawyers should read black Australian literature. *Griffith Law Review*, 2014, vol. 23, issue 1, pp. 44–60. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/10383441.2014.944006>
25. You C. Harmony, Home and Anthropomorphism: Representation of Minority Nationalities in Contemporary Chinese Ethnic Children's Literature. *Children's Literature in Education*, 2017, pp. 1–17. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10583-017-9318-6>

Submitted: 15 May 2018

Accepted: 02 July 2018

Published: 31 August 2018



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).



© М. А. Колесник, Н. М. Либакова, Е. А. Сертакова

DOI: [10.15293/2226-3365.1804.15](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.15)

УДК 373.68 (571.56-81)

ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК СПОСОБ СОХРАНЕНИЯ ТРАДИЦИОННОЙ ЭТНОКУЛЬТУРНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА, СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА*

М. А. Колесник, Н. М. Либакова, Е. А. Сертакова (Красноярск, Россия)

Проблема и цель. В статье представлен анализ возможностей современного художественного образования выступать в качестве эффективного инструмента сохранения этнокультурной идентичности коренных малочисленных народов Севера на материале Красноярского края. Цель статьи провести комплексное исследование существующих образовательных практик в сфере художественного образования на Севере Красноярского региона, выявить их роль в формировании этнокультурной идентичности обучающихся – представителей коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока.

Методология. Статья основана на анализе материалов полевых исследований, проводимых с 2010 года по настоящее время на северных территориях Красноярского края (Эвенкийский муниципальный район, Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район). В качестве основного метода было выбрано полужформализованное экспертное интервью. В качестве респондентов выступили как специалисты, реализующие образовательные программы в сфере художественного образования, так и мастера, сформировавшиеся в ходе освоения этих программ.

* Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, Правительства Красноярского края, Красноярского краевого фонда поддержки научной и научно-технической деятельности в рамках научного проекта № 17-16-24601.

Исследование выполнено при поддержке Красноярского краевого фонда науки в рамках реализации проекта: «Разработка научно-методического обеспечения сохранения уникального культурного наследия для кетской и энецкой этнокультурных групп коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока, проживающих на территории Красноярского края»

Колесник Мария Александровна – кандидат культурологии, кафедра культурологии, Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия.

E-mail: masha_kolesnik@mail.ru

Либакова Наталья Михайловна – кандидат философских наук, кафедра культурологии, Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия.

E-mail: trognonulia@gmail.com

Сертакова Екатерина Анатольевна – кандидат философских наук, кафедра культурологии, Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия.

E-mail: sertakova_e@mail.ru



Результаты. Проведено комплексное исследование художественного образования на Севере Красноярского региона, проанализированы современные практики работы с обучающимися – представителями коренных народов Севера в образовательных учреждениях разных уровней, собран ряд экспертных интервью. На основе анализа собранных в полевых исследованиях данных сделаны выводы о современных образовательных практиках в сфере художественного образования среди представителей коренных малочисленных народов Севера как о механизме, оказывающем влияние на формирование позитивной этнокультурной идентичности. Выявлены как проблемные моменты в области художественного образования, так и перспективы развития данной сферы.

Заключение. На основе результатов комплексного исследования художественного образования на Севере Красноярского края выявлены наиболее успешные практики, дающие возможность новым поколениям представителей коренных малочисленных народов Севера прибегать к традициям предков. Также были обнаружены недостатки. В интервью эксперты отмечают в качестве проблемы отсутствие четкой последовательной связи между разными уровнями художественного образования. Образовательные программы, как отмечают эксперты в сфере художественного образования и сами учащиеся, выступают мощным фактором, формирующим этнокультурную идентичность и на уровне дополнительного образования, и на уровне профессионального.

Ключевые слова: художественное образование; образовательные программы; Север Красноярского края; коренные малочисленные народы Севера; полужформализованное экспертное интервью; полевые исследования; этнокультурная идентичность.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Batashev M. S., Makarov N. P.** Culture Genesis of the Peoples of the North of the Yenisei. Interaction of Cultures (on the Basis of the Materials of Krasnoyarsk Regional Local Lore Museum) // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. – 2018. – Vol. 1, Issue 11. – P. 4–18. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0176>
2. **Bessant J., Watts R.** Indigenous Digital Art as Politics in Australia // Culture, Theory & Critique. – 2017. – Vol. 58, Issue 3. – P. 306–319. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/14735784.2016.1203810>
3. **Cajete G. A.** Indigenous education and the development of indigenous community leaders // Leadership. – 2016. – Vol. 12, Issue 3. – P. 364–376. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1742715015610412>
4. **Day A., Nakata V., Nakata M., Martin G.** Indigenous students' persistence in higher education in Australia: Contextualising models of change from psychology to understand and aid students' practices at a cultural interface // Higher Education Research & Development. – 2015. – Vol. 34, Issue 3. – P. 501–512. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/07294360.2014.973379>
5. **Gruzdeva A. S.** An Image of Siberia in Contemporary Foreign Photography (the 90s of the 20th Century – the First Decade of the 21st Century) // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. – 2017. – Vol. 10, Issue 2. – P. 255–270. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0034>
6. **Gunara S.** Local knowledge system in music education culture at indigenous community Kampung Naga Tasikmalaya Regency // Harmonia: Journal of Arts Research and Education. – 2017. – Vol. 17, № 1. – P. 48–57. DOI: <http://dx.doi.org/10.15294/harmonia.v17i1.8773>



7. **Harwood V., McMahon S., O'Shea S., Bodkin-Andrews G., Priestly A.** Recognising aspiration: The AIME program's effectiveness in inspiring Indigenous young people's participation in schooling and opportunities for further education and employment // *The Australian Educational Researcher*. – 2015. – Vol. 42, Issue 2. – P. 217–236. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s13384-015-0174-3>
8. **Karelina E. K.** The Problematic Aspects of Cultural Policy in Modern Tuva // *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. – 2018. – Vol. 11, Issue 2. – P. 218–226. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0217>
9. **Koptseva N. P.** Modern Concepts of Cultural Sociodynamics in the Context of Research of the Socio-Cultural Environment of the Indigenous Peoples of the North, Siberia and the Far East // *Journal of Siberian Federal University. Humanitarian science*. – 2016. – Vol. 9, № 1. – P. 68–78. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-1-68-78>
10. **Kistova A. V., Pimenova N. N.** Current Condition of Decorative and Applied Art of the Indigenous Peoples Resident in the Territory of the Evenki and Taymyr Municipal Districts (Economic and Sociocultural Practices) // *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. – 2017. – Vol. 10, Issue 10. – P. 1485–1506. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0149>
11. **Резникова К. В., Середкина Н. Н., Копцева Н. П., Замараева Ю. С.** Региональная специфика социальных ценностей и их влияние на процессы модернизации территорий Центральной Сибири (на материале исследований Красноярского края) // *Economic Annals-XXI*. – 2016. – Т. 160, № 7–8. – С. 92–95. DOI: <http://dx.doi.org/10.21003/ea.V160-18>
12. **Lees A.** Roles of urban indigenous community members in collaborative field-based teacher preparation // *Journal of Teacher Education*. – 2016. – Vol. 67, Issue 5. – P. 363–378. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0022487116668018>
13. **Lemley C. K., Lee T. L.** Honoring indigenous teacher education students' stories: shifting indigenous knowledge from the margins to the center // *Journal of American Indian Education*. – 2016. – Vol. 55, Issue 2. – P. 28–50. DOI: <http://dx.doi.org/10.5749/jamerindieduc.55.2.0028>
14. **Libakova N. M., Sertakova E. A.** Russian and International Projects in the Field of the Indigenous Peoples' Decorative and Applied Art Development // *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. – 2017. – Vol. 10, Issue 10. – P. 1525–1541. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0151>
15. **Locke T., Prentice L.** Facing the Indigenous «Other»: Culturally Responsive Research and Pedagogy in Music Education // *The Australian Journal of Indigenous Education*. – 2016. – Vol. 45, Issue 2. – P. 139–151. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/jie.2016.1>
16. **Madden B.** Review: Pedagogical pathways for Indigenous education with/in teacher education // *Teaching and Teacher Education*. – 2015. – Vol. 51. – P. 1–15. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2015.05.005>
17. **McGinty M., Bang M.** Narratives of dynamic lands: science education, indigenous knowledge and possible futures // *Cultural Studies of Science Education*. – 2016. – Vol. 11, Issue 2. – P. 471–475. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11422-015-9685-5>
18. **Milne E.** Implementing Indigenous Education Policy Directives in Ontario Public Schools: Experiences, Challenges and Successful Practices // *International Indigenous Policy Journal*. – 2017. – Vol. 8, Issue 3. – Art. 2. DOI: <http://dx.doi.org/10.18584/iipj.2017.8.3.2>
19. **Parkes A., McRae-Williams E., Tedmanson D.** Dreams and aspirations of mobile young Aboriginal Australian people // *Journal of Youth Studies*. – 2015. – Vol. 18, Issue 6. – P. 763–776. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/13676261.2014.992314>



20. **Preston J. P., Claypool T. R., Rowluck W., Green B.** Perceptions and practices of principals: supporting positive educational experiences for Aboriginal learners // *International Journal of Leadership in Education*. – 2017. – Vol. 20, Issue 3. – P. 328–344. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/13603124.2015.1124926>
21. **Pryor A., Bowman P.** Folklore and education: a short history of a long endeavor // *The Journal of American Folklore*. – 2016. – Vol. 129, Issue 514. – P. 436–458. DOI: <http://dx.doi.org/10.5406/jamerfolk.129.514.0436>
22. **Reznikova K. V., Sereckina N. N., Zamaraeva Y. S.** Perspective Formats for the Development of Decorative and Applied Art of the Indigenous Peoples of the Krasnoyarsk Territory // *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. – 2017. – Vol. 10, Issue 10. – P. 1573–1593. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0155>
23. **Sansi R., Strathern M.** Art and anthropology after relations / L'art et l'anthropologie mis en rapport // *HAUP: Journal of Ethnographic Theory*. – 2016. – Vol. 6, № 2. – P. 425–439. DOI: <http://dx.doi.org/10.14318/hau6.2.023>
24. **Sasakamoose J., Bellegarde T., Sutherland W., Pete S., McKay-McNabb K.** Miyo-pimatisiwin Developing Indigenous Cultural Responsiveness Theory (ICRT): Improving Indigenous Health and Well-Being // *International Indigenous Policy Journal*. – 2017. – Vol. 8, Issue 4. – Art. 1. DOI: <http://dx.doi.org/10.18584/iipj.2017.8.4.1>
25. **Sikora J., Biddle N.** How gendered is ambition? Educational and occupational plans of Indigenous youth in Australia // *International Journal of Educational Development*. – 2015. – Vol. 42. – P. 1–13. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijedudev.2015.02.011>
26. **Stumpf B. O., Bergamaschi M. A.** Elementos espirituais, simbólicos e afetivos na construção da escola mbyá guarani // *Educação e Pesquisa*. – 2016. – Vol. 42, № 4. – P. 921–935. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1517-9702201612158353> URL: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29848830004>
27. **Voroshin S. D.** On the Problem of the Studentship's Cultural Identity Development // *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. – 2017. – Vol. 10, Issue 9. – P. 1450–1457. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0147>



DOI: [10.15293/2226-3365.1804.15](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1804.15)

Maria Alexandrovna Kolesnik,
Candidate of Cultural Studies,
Department of Cultural Studies,
Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation.
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-8194-7869>
E-mail: masha_kolesnik@mail.ru

Natalia Mikhailovna Libakova,
Candidate of Philosophical Sciences,
Department of Cultural Studies,
Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation.
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-1694-9080>
E-mail: trognonulia@gmail.com

Ekaterina Anatol'evna Sertakova,
Candidate of Philosophical Sciences,
Department of Cultural Studies,
Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation.
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-7153-9770>
E-mail: sertakova_e@mail.ru

Art education as a way of preserving the traditional ethnocultural identity of indigenous minority peoples from the North, Siberia and the Far East

Abstract

Introduction. *This paper presents analysis of the opportunities offered by a modern art education as an effective tool for the preservation of the cultural identity of indigenous peoples residing in the North, based on material from the Krasnoyarsk Territory. The objective of the paper is to conduct a comprehensive study of the existing educational practices in the field of art education in the north of the Krasnoyarsk Territory, clarify their role in formation of students' ethnocultural identity—representatives of the minority indigenous peoples of the North, Siberia and the Far East.*

Materials and Methods. *This article is based on analysis of field research completed within the period from 2010 onwards in the Northern areas of the Krasnoyarsk Territory (Evenk Municipal District, and Taymyr Dolgan-Nenets Municipal District). Semi-structured expert interviews were employed as the main method. The respondents were specialists engaged in implementing educational programs in the field of art education, as well as artists who emerged during the development of these programs.*

Results. *A comprehensive study on art education in the north of the Krasnoyarsk Territory has been carried out. The authors have conducted the analysis of contemporary practices in the academic process of working with representatives of the indigenous peoples of the North attending educational institutions of various levels, and a number of expert interviews have been conducted. Based on the analysis of the data collected during fieldwork, it has been concluded that modern educational practices in the area of art education among representatives of the minority indigenous peoples of the North serve as a tool which contributes to shaping a positive ethnocultural identity. Issues both in the area of art education and in its future development have been revealed.*

Conclusions. *The comprehensive study of art education in the north of the Krasnoyarsk Territory has led to the identification of the most successful practices for enabling new generations of the minority*



indigenous peoples of the North to be familiarized with their ancestors' traditions. Drawbacks have also been found. In the interviews, experts cite the absence of consistent cohesion between different levels of art education as a problem. However, the educational program, as the experts in the area of art education and the students themselves note, serves as a powerful factor in the formation of an ethnocultural identity: at both the supplementary and professional levels of education.

Keywords

Art education; Educational programs; North of the Krasnoyarsk Territory; Minority indigenous peoples of the North; Semi-structured expert interview; Field studies; Ethnocultural identity.

Acknowledgements

The reported study was funded by Russian Foundation for Basic Research, Government of Krasnoyarsk Territory, Krasnoyarsk Region Science and Technology Support Fund to the research project № 17-16-24601.

The reported study was funded by Krasnoyarsk Regional Fund of Science according to the research project: "Development of scientific and methodological support for the preservation of a unique cultural heritage for the Ket and Enets ethno-cultural groups of indigenous small peoples of the North, Siberia and the Far East living on the territory of the Krasnoyarsk Territory".

Introduction

Modern life is inherently associated with a world dominated by globalization, so it is not surprising that a large value is especially attributed to all that is distinctive, traditional, unique today (M. McGinty and M. Bang [17], J. Sasakamoose, T. Bellegarde, W. Sutherland, S. Pete, K. McKay-McNabb [24]). For instance, the interest is generated in the daily lives and culture of indigenous peoples and small ethnic groups who have a unique view of the world, its origin and development. The traditional culture of indigenous peoples in different countries is reflected in art and folklore, which are still only being conceptualized by the scientific community. The knowledge preserved in the indigenous peoples' folk art continues to actively serve as an effective medium for the formation of ethnic identity. Hence, it is essential to focus on preserving traditional literature and art.

Moreover, not only the preservation but also the revival of artistic practices employed by indigenous peoples constitutes an important concern not only for the natives but also for the State as a whole. Their artistic practices are

significant resources for the social, economic, and political development of countries, help reduce the interethnic tension and strengthen the nation. And most importantly, they create a climate in the regions for their self-development. On the one hand, they contribute to developing tourism, and consequently strengthen the real infrastructure, and on the other hand they contribute to improving human assets by way of building on positive ideals and values. For example, the researcher R. Sansi [23] notes that works of folk art enable communication between an individual and the ethnic community, demonstrating the rudiments of the cultural identity.

In Russia, the situation with indigenous peoples is very similar to examples worldwide. Russian researchers point out that natives are not in the best situation, not so much in physical terms (infrastructure), but particularly mentally. "There is no self-understanding, people do not know who they are. How shall they know where they can go from here?" – say the representatives of tribal communities in Taymyr.

Tribal leaders of indigenous communities in the North, Siberia, and the Far East acknowledge

that the generation gap that grew over the period of the 20th Century has caused many of the ethnic groups' problems and the loss of the original meaning of many practices (M. S. Batashev, N. P. Makarov [1]). For example, the traditions of the native applied and decorative arts were lost in the North of the Krasnoyarsk Territory, one of Russia's largest and most multicultural regions. For example, the Northern decorative pattern which has been carrying the sacral text of the culture and reflecting the mythological perception of people is currently characterized by inconsistencies and the profanity of original meanings. The new technology implemented in art has made it clichéd and massive. Many indigenous representatives accept these remakes as a reflection of genuine traditions, unfamiliar with the authentic art (A. V. Kistova, N. N. Pimenova [10], Reznikova, N. N. Serechkina, Y. S. Zamaraeva [22]). Furthermore, the elders of ethnic groups and indigenous culture researchers attribute this phenomenon to the loss of ethnic identity. In the Krasnoyarsk region, a similar situation is observed among all the minority indigenous peoples of the North: the Evenks, Dolgans, Nenets, and Nganasans.

Educational technology can improve the situation. They are not only able to restore the original status of folk art, having shown the works as a means of communicating identity and ethnicity, personality and the world (N. P. Koptseva [9]). Especially when it comes to art education (S. D. Voroshin [27]).

The importance of the state and local ethnic community government's support, in particular in the field of artistic skills education in educational establishments, is widely supported by scientific community: B. Madden [167], C. K. Lemley, T. L. Lee [13], A. Pryor, P. Bowman [21], A. Day, V. Nakata, M. Nakata, G. Martin [4].

In order to know exactly how to best implement educational strategies, the researchers J. P. Preston, T. R. Claypool, W. [Rowluck](#), B. Green [20], E. Milne [18], V. Harwood, S. McMahon, S. O'Shea, G. Bodkin-Andrews, A. Priestly [7] recommends consulting the representatives of indigenous communities. They propose to use the reliable method of semi-structured individual interviews. Other methods include ethnographic (A. Parkes, E. McRae-Williams, D. Tedmanson [19]) or sociological ones (J. Sikora, N. Biddle [25], A. Lees [12]). Considering the appeal and suggestions of indigenous peoples themselves, it may be possible to obtain a positive educational experience.

Researchers A. Lees [12], E. Milne [18] report that educational support has a huge potential. G. A. Cajete [3] considers the education of indigenous peoples not only as a way of their acquiring new knowledge and skills, but also as a means of socialization in a cultural environment, a tool for acquiring ethnic identity. In the example of Native Americans he studied the presence of the community in the educational process and noted the students' positive momentum. The indispensable link with the community and the introduction of special disciplines on the tribe's culture into the curriculum affect the leadership qualities of the students. It is the art education which acts as a means of transferring knowledge from the masters to younger generations and influences ethnic self-identification and preservation of unique peoples. According to B. O. Stumpf [26]: spirituality, sensitivity, symbolism, life and art; these are some of the elements that must be implemented in school for indigenous peoples, because they are of fundamental importance in the education of these people. The following foreign scientists express their solidarity with this statement: T. Locke, L. Prentice [15], S. Gunara [6], who study the roll of ethnic music in the education of indigenous

peoples or J. Bessant, R. Watts [2], who believe that video art by young representatives of aboriginal population is a desire to reclaim the image of indigenous peoples, and Russian researchers: A. S. Gruzdeva [5], K. V. Reznikova, N. P. Koptseva, N. N. Seredkina, Y. S. Zamaraeva [11; 22].

N. M. Libakova, E. A. Sertakova [14] see the development of traditions in the art education of the indigenous peoples residing in the North of the Krasnoyarsk Territory to be an effective means of positive identification with ethnic culture in the context of multiculturalism and a way of shaping the positive identity of indigenous peoples.

Thus, an overview of the publications over the past three years has allowed us to identify the key ideas of the modern global scientific community on the topic of this research.

1. Firstly, an unequivocal position stands out when discussing the role of the minority indigenous peoples in the modern world and the attitude towards them. Researchers express solidarity with the idea that ecological culture, traditional forms of economy and folk art are of considerable importance in the context of a world experiencing globalization. However, the processes that are occurring worldwide are depressing since indigenous peoples are rapidly losing their language, traditions, and therefore ethnic identity.
2. Secondly, the study of specific indigenous peoples offers qualitative methods: in-depth interview is mainly selected since the opinions of the representatives of the indigenous peoples are of particular value;
3. Thirdly, emphasis is given to education, which becomes the guarantor that, on the one hand, the rights of community members to receive education on par with non-indigenous people are observed, and on the other hand, this education should account for the components

of ethnic culture so that the ethnic identity of the students is not dissolved in the large culture of the dominant community. To achieve this, it is important to support a unique way of thinking, which is made up of core cultural elements: literary language and folk art.

Materials and Methods

The present study is based on analysis of the materials obtained during the field research conducted by the students and the faculty of the Department of Cultural Studies of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education, Siberian Federal University, during the period from 2010 onwards on the territory of the Evenk and Taymyr Dolgan-Nenets Municipal Districts in the Krasnoyarsk Territory. Semi-structured expert interview was employed as the key method. The experts were specialists in the field of art education as well as masters combining the creation of works in decorative and applied arts with teaching.

In addition, the study analyzed the educational programs in the artistic sphere aimed at the preservation and development of the traditional art of the indigenous minorities of the North in the Krasnoyarsk Territory.

Results

Studying the possibilities of art education as a way to establish the process of formation and preservation of the ethnocultural identity for indigenous minorities of the North is primarily based on the analysis from steering documents implemented in educational institutions of different levels in the Krasnoyarsk Territory. Interviews with representatives of the minority indigenous peoples and specialists working in the sphere of education and science have also been completed for the same purpose, whose views on what challenges and opportunities for the



development of education in this area exist complement the overall picture.

In the area of supplementary education in the Krasnoyarsk Territory, particularly in the Evenk and Taymyr Dolgan-Nenets Municipal Districts, a number of programs are being implemented in the areas of supplementary education for children aimed at involving the younger generation in artistic creation with simultaneous immersion in the traditional cultures of the indigenous peoples of the North. Children have the opportunity to learn basic skills in dance, music and decorative and applied arts.

As a rule, such institutions providing educational services in the field of art are concentrated in large district centers. Thus, for example, the Children's School of Arts named after B. N. Molchanov (Dudinka) successfully implements the program "Choreography of the North". One of the aims of this program is "to identify and develop gifted children from the indigenous Taymyr minorities", which contributes to the development of children's interest in their folk culture, in particular the obligatory component of their education here is gaining theoretical knowledge of the materials on the national art of the indigenous population of the peninsula. Moreover, children and teenagers are active participants here in the preservation and development of traditional dance and folk song art.

In the field of fine arts, the artistic schools operating in the northern territories of the Krasnoyarsk Territory are characterized by the inclusion of subjects related to studying the traditional art of indigenous minorities of the North in the compulsory educational modules. In particular, in the Norilsk Children's Art School, students must study the features of decorative pattern on samples of northern peoples' decorative art within the framework of the "Decorative and applied arts" module.

The experience of those studios that carry out their work in remote villages are of particular interest, such as Khatanga, Khetta and Syndassko, where bone carving traditions are preserved in children's education. The students studying here have the possibility to master all the stages of dealing with the traditional material starting from its location and collection up to the final processing, with the obligatory study of exact traditional decorative patterns and topics. Thus, such an approach and the conditions created enable not only the craft itself to be preserved, but also the cultural links between the older and younger generations. This is what is specifically highlighted by S. Y. Palchin, the Ombudsman for the Indigenous Minorities in the Krasnoyarsk Territory: "The construction of schools, *the establishment of the educational process in residential areas* is of specific importance as for instance the reindeer-breeding culture disappears right before our eyes."

In the sphere of culture, many institutions are also working with a young audience and are aimed at including the maintenance of particular ethnocultural identity into the creativity. Here, the advantage is that many operating studios are working on a pro bono basis, which helps ensure that children from boarding schools and orphanages have the opportunity to participate in their folk culture through artistic and creative activity. Thus, the Director of the Taymyr Home of Folk Art in Dudinka, L. Y. Popova, says that the aim of the arts and crafts studios is creating an opportunity "to give children an understanding of the home, the notion of a raw-hide tent, since they are isolated from the family, tundra, land from childhood ... We perform more educational functions: education in the decorative and applied arts so that the children know their origins. For instance, the girls who are sewing now, sew the Nenets decorative pattern with a traditional stitch and talk with their mentor in the Nenets language.



Where can they apply it? Here they will learn about their roots and will not lose the connection with their ancestors." The following studios are currently operating in the Taymyr Home of Folk Art: "Mamontenok" (mammoth cub) (directed by the bone carving master N. M. Kirgizov), "Biserinka" (little bead) (children's studio of artistic needlework directed by M. F. Yaroslavtseva). The big advantage in the operation of such studios is that folk crafts training is supervised by craftsmen who are members of the indigenous population.

In the Evenk District of the Krasnoyarsk Territory, the educational work in the area of the creative arts is provided for the children through comprehensive schools in the settlements. Each school has its own museum where works by masters and school students can be exhibited. For example, in the Surinda Village, apart from the standard educational program a number of additional training programs are implemented, which among others include the sewing of Evenk national clothes and household items (kumalans (round rugs), high fur boots, bags). In Surinda, a special camp is organized for children enabling full immersion in the traditional Evenk culture, to try out the traditional roles for men and women in reindeer-breeding nomad encampments. All this undoubtedly enables children to learn the purpose of each subject in practice, to understand how works of decorative and applied art perform their functions in a traditional way of life.

In addition to tailoring and work related to the manufacture of furs in the Evenk District, a popular course in the field of art education for children is beadwork and bead weaving. Such programs are implemented in the Baykitskiy Center of Children's Creativity and the Home of Children's Creativity in the Tura village and are aimed at children from 7 to 17. Classes in the studios allow the younger generation to become acquainted with Evenk-specific cultural ideas

about the combination of colours, the meaning of flowers and decorative pattern elements. Children acquire a number of useful skills as a result of training in the studios, they can create products decorated with Evenk national decorative patterns, and so they participate in traditional folk art and develop new forms.

All these activities are very important for the younger generation of northern peoples to have a developed positive cultural identity. Specialists working in the field of culture who are practitioners in the art field, realize that addressing the problem of preserving national culture must be approached comprehensively from different angles. V. I. Batagay, a bone carver from the Dolgans tribe, says the following: "We understand that we must preserve our culture not only through the language, but also through some materials, items that surround us, that surrounded our ancestors and parents, and so they remembered these items, which in principle had some function, but now they no longer exist, as these items have been replaced".

The individual's identity is a complex of different aspects that can be adjusted and changed during the course of life. Accordingly, at each stage of life it is necessary to have certain factors enabling the preservation of an ethnocultural identity. The possibilities of educational practices as a mechanism influencing this process appear to be particularly important during youth education.

It is difficult to overestimate the role of professional educational institutions: Territorial State Budget-funded Professional Educational Institution "Norilsk College of Arts" and Territorial Budget-funded Professional Educational Institution "Taymyr College" in the preservation and development of national traditions in the artistic sphere.

The Taymyr College offers education with the major of "Decorative and applied arts and crafts" and trains professional embroiderers. An



important part of the educational process is the focus on traditional national crafts. For example, it is compulsory that students receiving an education in the "Embroiderer" course program are acquainted with the traditional decorative patterns of the Taymyr peoples, and are taught the skill of working with natural materials with special aspects of reindeer hide processing. One of the College's areas of work is to train master artists and teachers of decorative and applied arts, who further realize themselves in the educational and cultural institutions, as well as through traditional artistic works and become not only the bearers but also the translators of traditional cultural values.

The Norilsk College of Arts also prepares specialists in the field of decorative and applied arts of national crafts. The teaching staff includes talented masters: E. A. Sotnikova specializing in beadwork and leather and fur treatment; V. A. Popova who is a master of artistic bone carving. Many teachers at the college are representatives of indigenous peoples living on the territory of the Taymyr peninsula. Thus, the values of traditional cultures are transmitted and the skills of traditional crafts are transferred from the older generation of indigenous peoples to the younger generation on a professional level. In addition to the direct mastery of practical skills in creating traditional works of decorative and applied art, one of the aims of the educational programs at the Norilsk College also includes the preservation of national traditions and their development. In addition, *inter alia*, strong efforts are made to popularize the arts and culture of the indigenous minorities of the North in the Krasnoyarsk Territory not only within the Russian Federation, but also on an international level.

The Norilsk College prepares not only master artists and teachers of decorative and applied arts and folk crafts, but also the directors

of amateur creative teams working with an emphasis on ethnic artistic creative work that contributes to the development of the non-professional environment, supplementary education, the aim of which to a greater degree is familiarization with ethnocultural traditions rather than learning how to make professional items of decorative and applied art.

Overall, it can be concluded that the professional educational institutions choose not only tasks directly related to training specialists (bone carvers, embroiderers), but also form a kind of continuity between professional and amateur levels in mastering the skills of traditional decorative and applied arts. Moreover, it is important to emphasize ethnocultural continuity in particular and not only formal mastery of skills. Thus, L. Y. Popova notes in her interview: "Our masters are obsessed with this work. They love their work. All of our masters children always accompany us at all events, all dressed in clothes that their parents sewed for them. This has nothing to do with the theatre, they live it. We fight this and strive to be authentic".

Compared to what is offered today in the field of art education for children and at the level of secondary vocational arts education, the situation at the level of higher academic art education for representatives of indigenous minorities of the North in the Krasnoyarsk Territory is much more complicated and has numerous problems.

However, S. Y. Palchin emphasizes the significant role of education in the process of forming an ethnocultural identity: "Changing the attitude of indigenous people towards their own culture for the better is possible today, but there needs to be a breakthrough in the area of education, including the study of native languages. It is necessary to work with the settlements from which there shall be an influx of prospective students. The education should be



affordable for North people. There should be quotas for prospective students' enrollment, coming from Taymyr to the universities. It is necessary to change the standards in education, at least in order to attract specialists to the area of teaching indigenous peoples".

Art education at an academic level accessible to student representatives of indigenous peoples of the North in the Krasnoyarsk Territory is important since the role of artists in the formation, understanding, and preservation of national traditions can play a key role in the modern world. Thanks to the work of professional artists, traditional indigenous artistic creative work can be taken to the next level and achieve new forms of development. The creative collaborative work of young artists Evgeniy and Yulia Porotovs can serve as an example of this. The artists create scenic, graphic, and decorative pieces, most of them are devoted to the theme of Northern nature, Dolgans folklore and the culture of northern peoples. Evgeniy Porotov explains how he entered the institute: "All the prospective students from Taymyr are sent to the Saint Petersburg Herzen Institute, I was the only student from the indigenous inhabitants of Taymyr who studied at the Krasnoyarsk Art Institute. I just wanted to study precisely in Krasnoyarsk for some reason, and just saw "Graphics" in the majors list. They did not want to let me enter this institution because there were no places reserved for people from Taymyr. In Saint Petersburg they offer pedagogical education, not academic like in Krasnoyarsk. Although, there are representatives of the Taymyr peoples in the Union of Artists of course, but all of them specifically specialize in the decorative and applied arts. Painting is not unique to the northern peoples." However, the artists successfully present their works at international exhibitions, thus, raising the interest in the Dolgans culture on a global scale. In addition, a very important area in preserving the

Dolgans ethnocultural identity is their work in creating illustrations for collections of folk tales and epics, as well as for the New Testament in the Dolgans language, in which the peculiarities of national costume, life, and character of the Dolgans are carefully and meticulously conveyed. It is the problem of producing high quality children's book illustrations for publications in the national languages of indigenous peoples which is frequently discussed in the context of the activities of a different kind which aim to preserve the national language and culture. And for the Dolgans this problem was successfully resolved because artists emerged who know the culture of the peoples from the inside and had received an academic education.

Conclusions

Direct examples of the impact of art education on the development of ethnocultural identity were described in the study, both at the level of supplementary and professional education.

The supplementary education and studios for children have the most consistently structured learning process and the professional educators implement various educational practices. The educational process in study groups is not only geared towards the mastery of practical skills, acquiring knowledge about the native culture, but also involves the process of children communication with these masters and professionals who act as a role model who can guide them, as well as communicating with speakers of native languages. Therefore, art education for children has great potential for further development at an already higher professional level for each child representative of the indigenous peoples of the North.

Most of the programs implemented in the field of art education are geared towards preserving and developing the decorative and



applied arts of indigenous minorities. Here, future professionals are trained in the following types of decorative and applied arts: artistic beadwork, creating national clothes, artistic processing of furs, bone carving.

The problematic element is that very often children and youth from indigenous peoples are educated in isolation from the context of the native culture. The experience of creating special grounds, summer camps for children, similar to places organized in the Surinda Village can be considered as a promising solution to the problem. In such a place, children and teenagers can be immersed in the atmosphere of traditional life, get closer to the original culture not only on a theoretical level, listening to stories about values and traditions, but also on the practical level of mastering the skills of creating and using traditional household items (mauts (belt arcanum), pots (bags), dishes, clothes).

Realizing creative potential becomes more difficult after graduating from school, since very few educational institutions that include the national component in their programs take the specificities of national creativity into account.

It is also problematic to transfer the prospective students from the Northern territories entering higher educational institutions since at this level of education, most of universities do not provide for national specificities in the structure of educational programs. Therefore, it is appropriate to create special educational programs aimed at the representatives of the indigenous peoples, which on the one hand gives them the opportunity to exercise their constitutional right to an education, and on the other hand is the opportunity to realize oneself as a specialist on returning to the territory of traditional residence.

Preserving ethnocultural identity is one of the key points that determine the future of the indigenous minorities. Art culture is currently a key area enabling the full development of ethnic identity in the context of a world experiencing globalization which is creating standardized ways of life. Mastering traditional artistic skills without abandoning the achievements of civilization allows both children and adults to maintain a spiritual connection with the culture of their ancestors, to preserve their ethnic identity.

REFERENCES

1. Batashev M. S., Makarov N. P. Culture Genesis of the Peoples of the North of the Yenisei. Interaction of Cultures (on the Basis of the Materials of Krasnoyarsk Regional Local Lore Museum). *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2018, vol. 1, issue 11, pp. 4–18. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0176>
2. Bessant J., Watts R. Indigenous Digital Art as Politics in Australia. *Culture, Theory & Critique*, 2017, vol. 58, issue 3, pp. 306–319. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/14735784.2016.1203810>
3. Cajete G. A. Indigenous education and the development of indigenous community leaders. *Leadership*, 2016, vol. 12, issue 3, pp. 364–376. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1742715015610412>
4. Day A., Nakata V., Nakata M., Martin G. Indigenous students' persistence in higher education in Australia: Contextualising models of change from psychology to understand and aid students' practices at a cultural interface. *Higher Education Research & Development*, 2015, vol. 34, issue 3, pp. 501–512. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/07294360.2014.973379>
5. Gruzdeva A. S. An Image of Siberia in Contemporary Foreign Photography (the 90s of the 20th Century – the First Decade of the 21st Century). *Journal of Siberian Federal University*.



- Humanities & Social Sciences*, 2017, vol. 10, issue 2, pp. 255–270. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0034>
6. Gunara S. Local knowledge system in music education culture at indigenous community Kampung Naga Tasikmalaya Regency. *Harmonia: Journal of Arts Research and Education*, 2017, vol. 17, no. 1, pp. 48–57. DOI: <http://dx.doi.org/10.15294/harmonia.v17i1.8773>
 7. Harwood V., McMahon S., O’Shea S., Bodkin-Andrews G., Priestly A. Recognising aspiration: The AIME program’s effectiveness in inspiring Indigenous young people’s participation in schooling and opportunities for further education and employment. *Australian Educational Researcher*, 2015, vol. 42, issue 2, pp. 217–236. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s13384-015-0174-3>
 8. Karelina E. K. The Problematic Aspects of Cultural Policy in Modern Tuva. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2018, vol. 11, issue 2, pp. 218–226. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0217>
 9. Koptseva N. P. Modern Concepts of Cultural Sociodynamics in the Context of Research of the Socio-Cultural Environment of the Indigenous Peoples of the North, Siberia and the Far East. *Journal of Siberian Federal University. Humanitarian Science*, 2016, vol. 9, no. 1, pp. 68–78. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-1-68-78>
 10. Kistova A. V., Pimenova N. N. Current Condition of Decorative and Applied Art of the Indigenous Peoples Resident in the Territory of the Evenki and Taymyr Municipal Districts (Economic and Sociocultural Practices). *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2017, vol. 10, issue 10, pp. 1485–1506. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0149>
 11. Reznikova K. V., Seredkina N. N., Koptseva N. P., Zamaraeva Y. S. Regional specifics of social values and their impact on Central Siberian territories’ modernization (based on research of Krasnoyarsk region). *Economic Annals-XXI*, 2016, vol. 160, issue 7–8, pp. 92–95. (In Russian) DOI: <http://dx.doi.org/10.21003/ea.V160-18>
 12. Lees A. Roles of urban indigenous community members in collaborative field-based teacher preparation. *Journal of Teacher Education*, 2016, vol. 67, issue 5, pp. 363–378. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0022487116668018>
 13. Lemley C. K., Lee T. L. Honoring indigenous teacher education students’ stories: shifting indigenous knowledge from the margins to the center. *Journal of American Indian Education*, 2016, vol. 55, issue 2, pp. 28–50. DOI: <http://dx.doi.org/10.5749/jamerindieduc.55.2.0028>
 14. Libakova N. M., Sertakova E. A. Russian and International Projects in the Field of the Indigenous Peoples’ Decorative and Applied Art Development. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2017, vol. 10, issue 10, pp. 1525–1541. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0151>
 15. Locke T., Prentice L. Facing the Indigenous «Other»: Culturally Responsive Research and Pedagogy in Music Education. *Australian Journal of Indigenous Education*, 2016, vol. 45, issue 2, pp. 139–151. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/jjie.2016.1>
 16. Madden B. Review: Pedagogical pathways for Indigenous education with/in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 2015, vol. 51, pp. 1–15. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2015.05.005>
 17. McGinty M., Bang M. Narratives of dynamic lands: science education, indigenous knowledge and possible futures. *Cultural Studies of Science Education*, 2016, vol. 11, issue 2, pp. 471–475. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11422-015-9685-5>
 18. Milne E. Implementing Indigenous Education Policy Directives in Ontario Public Schools: Experiences, Challenges and Successful Practices. *International Indigenous Policy Journal*, 2017, vol. 8, issue 3, art. 2. DOI: <http://dx.doi.org/10.18584/iipj.2017.8.3.2>



19. Parkes A., McRae-Williams E., Tedmanson D. Dreams and aspirations of mobile young Aboriginal Australian people. *Journal of Youth Studies*, 2015, vol. 18, issue 6, pp. 763–776. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/13676261.2014.992314>
20. Preston J. P., Claypool T. R., Rowluck W., Green B. Perceptions and practices of principals: supporting positive educational experiences for Aboriginal learners. *International Journal of Leadership in Education*, 2017, vol. 20, issue 3, pp. 328–344. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/13603124.2015.1124926>
21. Pryor A., Bowman P. Folklore and education: a short history of a long endeavor. *Journal of American Folklore*, 2016, vol. 129, issue 514, pp. 436–458. DOI: <http://dx.doi.org/10.5406/jamerfolk.129.514.0436>
22. Reznikova K. V., Seredkina N. N., Zamaraeva Y. S. Perspective Formats for the Development of Decorative and Applied Art of the Indigenous Peoples of the Krasnoyarsk Territory. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2017, vol. 10, issue 10, pp. 1573–1593. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0155>
23. Sansi R., Strathern M. *Art and anthropology after relations* / L'art et l'anthropologie mis en rapport. *HAUP: Journal of Ethnographic Theory*, 2016, vol. 6, no. 2, pp. 425–439. DOI: <http://dx.doi.org/10.14318/hau6.2.023>
24. Sasakamoose J., Bellegarde T., Sutherland W., Pete S., McKay-McNabb K. Miyo-pimātisiwin Developing Indigenous Cultural Responsiveness Theory (ICRT): Improving Indigenous Health and Well-Being. *International Indigenous Policy Journal*, 2017, vol. 8, issue 4, art. 1. DOI: <http://dx.doi.org/10.18584/iipj.2017.8.4.1>
25. Sikora J., Biddle N. How gendered is ambition? Educational and occupational plans of Indigenous youth in Australia. *International Journal of Educational Development*, 2015, vol. 42, pp. 1–13. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijedudev.2015.02.011>
26. Stumpf B. O., Bergamaschi M. A. Spiritual, symbolic and affective elements in the construction of the mbyá Guaraní school. *Educação e Pesquisa*, 2016, vol. 42, no. 4, pp. 921–935. (In Portuguese) DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1517-9702201612158353> URL: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29848830004>
27. Voroshin S. D. On the Problem of the Studentship's Cultural Identity Development. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2017, vol. 10, issue 9, pp. 1450–1457. DOI: <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0147>

Submitted: 14 May 2018

Accepted: 02 July 2018

Published: 31 August 2018



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).



К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ ЖУРНАЛА

Научный журнал «Вестник Новосибирского государственного педагогического университета» – электронное периодическое издание, учрежденное ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет», в котором публикуются ранее не опубликованные статьи, содержащие основные результаты исследований в ведущих областях научного знания.

Материалы статей, подготовленные автором в соответствии с правилами оформления регистрируются, лицензируются, проходят научную экспертизу, литературное редактирование и корректуру.

Решение о публикации принимается редакционной коллегией и редакционным советом электронного журнала.

Регистрация статьи осуществляется в on-line режиме на основе заполнения электронных форм. По электронной почте статьи не регистрируются.

Редакционная коллегия электронного журнала оставляет за собой право отбора присылаемых материалов. Все статьи, не соответствующие тематике электронного журнала, правилам оформления, не прошедшие научную экспертизу, отклоняются. Корректур статей авторам не высылается.

Тексты статей необходимо оформлять в соответствии с международными требованиями к научной статье, объемом в пределах половины печатного листа (20000 знаков).

Публикуемые сведения к статье на русском и английском языках:

- заглавие – содержит название статьи, инициалы и фамилию автора/ авторов, город, страна, а также УДК;
- адресные сведения об авторе – указывается основное место работы, занимаемая должность, ученая степень, адрес электронной почты;
- аннотация статьи (от 1500 знаков) – отражает проблему, цель, методологию, основные результаты, обобщающее заключение и ключевые слова;
- пристатейный список литературы – оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008; формируется в соответствии с порядком упоминания в тексте статьи; регистрируется ссылкой (ссылки в тексте оформляются в квадратных скобках, содержат порядковый номер в списке литературы и страницы цитируемой работы).

Подробно с правилами публикации можно ознакомиться на сайте журнала:

<http://vestnik.nspu.ru/avtoram>



GUIDE FOR AUTHORS

The scientific journal «Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin» is electronic periodical founded by Novosibirsk State Pedagogical University. Journal articles containing the basic results of researches in leading areas of knowledge were not published earlier.

The materials of articles, carefully prepared by the author, are registered, are licensed, materials are scientific expertise, literary editing and proof-reading.

The decision about the publication is accepted by an editorial board and editorial advice of electronic journal.

Also it is displayed in personal "cabinet" of the author.

Registration of article is carried out in on-line a mode on the basis of filling electronic forms e-mail articles are not registered.

The Editorial Board of the electronic journal reserves the right to itself selection of sent materials. All articles are not relevant to the content of electronic magazine, to rules of the registrations rules that have not undergone scientific expertise, are rejected. The proof-reading of articles is not sent to authors. Manuscripts are not returned.

Texts of articles are necessary for making out according to professional requirements to the scientific article, volume within the limits of 0,5 printed page (20000 signs).

Published data to article in Russian and English languages:

the title – contains article name, the initials and a surname of authors / authors, the city, the country;

address data on the author – the basic place of work, a post, a scientific degree, an e-mail address for communication is underlined;

abstract (200–250 words) – reflects its basic maintenance, generalizing results and keywords;

references – is made out according to requirements of GOST P 7.0.5-2008; it is formed according to order of a mention in the text of paper; it is registered by the reference (references in the text are made out in square brackets, contain a serial number in the References and page of quoted work).

Simultaneously with a direction in edition of electronic journal of the text of articles prepared for the publication, it is necessary for author to send accompanying documents to articles, issued according to requirements.

In detail the rules of the publication on the site of journal:

<http://en.vestnik.nspu.ru/avtoram>