

DOI: 10.17853/1994-5639

Том 19, № 9. 2017

Ноябрь

16+

ISSN 1994-5639 (Print), 2310-5828 (on-line)

Vol. 19, № 9. 2017

November

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

The EDUCATION and SCIENCE journal

SCHOLARLY JOURNAL

Журнал основан в 1999 г.

Учредитель:

Российский государственный
профессионально-педагогический
университет

Журнал ориентирован на научное
обсуждение актуальных проблем
в сфере образования.

Журнал входит в Перечень периодических научных изданий, рекомендуемых ВАК для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук по специальностям **13.00.00** – педагогические науки, **19.00.00** – психологические науки.

Журнал осуществляет научное рецензирование (двустороннее слепое) всех поступающих в редакцию материалов

Все рецензенты являются признанными специалистами по тематике рецензируемых материалов. Рецензии хранятся в издательстве и редакции в течение 5 лет. Редакция журнала направляет авторам представленных материалов копии рецензий или мотивированный отказ.

Журнал придерживается стандартов редакционной этики в соответствии с международной практикой редактирования, рецензирования, издания и авторства научных публикаций и рекомендаций Комитета по этике научных публикаций.

Журнал включен в системы Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), ERIH PLUS, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, OCLC World Cat, Open Access Infrastructure for Research in Europe, Cross Ref, Oxford collection, РГБ, ВИНТИ РАН.

Журнал распространяется только по подписке. Подписной индекс **20462** в объединенном каталоге «Роспечать».

Journal founded in 1999

Founder:

Russian State Vocational Pedagogical
University

The journal is focused on research
discussion of current issues in education.

The journal is included into the list of periodicals publishing doctoral research outcomes and recommended by the Higher Attestation Commission in the following specialties for publication: **13.00.00** – pedagogical sciences, **19.00.00** – psychological sciences.

For complex expert evaluation all manuscripts undergo bilateral blind review

All reviewers are acknowledged experts in areas they are responsible for. Reviews are stored in the publishing house and publishing office during 5 years. Editorial staff sends to the authors of the submitted materials copies of reviews or a substantiated refusal.

Journal is registered in Russian Science citation index (RSci) and submits information about the published articles to RSci.

The journal adheres to the standards of editorial ethics in accordance with international practice, editing, reviewing, publishing and authorship of scientific publications and recommendations of the Committee on the ethics of scientific publications.

The journal is included in ERIH PLUS, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, OCLC World Cat, Open Access Infrastructure for Research in Europe, Oxford collection, Cross Ref, RSL, VINITI RAS.

The journal is distributed only by subscription, index **20462** in the **Rospachat** consolidated catalogue.

Образование и наука

Научный журнал

Том 19, № 9. 2017

Подписка в редакции по тел./факс:
(343) 211-19-73

Гл. редактор – академик РАО

В. И. Загвязинский

Зам. гл. редактора (отв. секретарь ре-

дакции) – **Н. Н. Давыдова**

Выпускающий редактор – **В. А. Мамина**

Редактор – **Т. В. Мужлынина**

Корректор – **О. А. Виноградова**

Переводчик – **А. С. Соловьева**

Верстка – **Н. А. Ушенина**

Адрес редакции:

620075, Россия, Екатеринбург,
ул. Луначарского, 85а

Тел.: +7 (343) 350 48 34

E-mail: editor@edscience.ru

<http://www.edscience.ru>

Подписано в печать 28.11.2017

Формат 70×108/16

Усл. печ. листов 10,8

Тираж: 300 экз.

Отпечатано в издательстве «РАРИТЕТ»

При цитировании ссылка на журнал

«**Образование и наука**» обязательна.

Материалы журнала доступны по лицен-

зии Creative Commons «Attribution»

(«Атрибуция») 4.0 Всемирная

(CC BY 4.0)

© РГППУ

The Education and Science Journal

Scholarly journal

Vol. 19, № 9. 2017

Subscription in editorial office tel/fax:
(343) 211-19-73

Editor-in-Chief – Academician of the Rus-
sian Academy of Education

Vladimir I. Zagvyazinsky

Deputy Chief Editor (Executive Editor) –

Natalia N. Davydova

Managing Editor – **Vera A. Mamina**

Editor – **Tamara V. Mukhlynina**

Corrector – **Olga A. Vinogradova**

Translator – **Anna S. Solovyeva**

DTP – **Natalia A. Ushenina**

Editorial Office:

85a, Lunacharskogo str., Yekaterinburg,
620075, Russia

tel.: +7 (343) 350 48 34

E-mail: editor@edscience.ru

<http://www.edscience.ru>

Signed for press on 28.11.2017

Format – 70×108/16

Circulation: 300 copies

Printed by Publishing House RARITET

When citing, references to The Education
and Science Journal are mandatory.

All the materials of the “The Education
and Science Journal” are available under
Creative Commons «Attribution» 4.0 license
(CC BY 4.0)

© RSVPU

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Владимир Ильич ЗАГВЯЗИНСКИЙ – главный редактор, академик РАО, д-р пед. наук, проф., ТюмГУ (Тюмень, Россия), e-mail: education@utmn.ru;

Айтжан Мухамеджанович АБДЫРОВ – академик Академии педагогических наук Республики Казахстан, д-р пед. наук, проф., АО «Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина» (Астана, Казахстан), e-mail: abdyrov@rambler.ru;

Панайотис АНГЕЛИДЕС – д-р наук, проф., Университет Никозии, (Никозия, Кипр), e-mail: angelides.p@unic.ac.cy;

Александр Григорьевич АСМОЛОВ – академик РАО, д-р психол. наук, проф. (Москва, Россия), e-mail: asmolov.a@firo.ru;

Дендев БАДАРЧ – д-р наук, проф., директор отдела социальной трансформации и межкультурного диалога ЮНЕСКО (Париж, Франция), e-mail: d.badarch@unesco.org;

Узокбой Шоимкулович БЕГИМКУЛОВ – д-р пед. наук, проф., ТашГПУ им. Низами (Ташкент, Узбекистан), e-mail: uzokboy@mail.ru;

Владислав Львович БЕНИН – д-р пед. наук, проф., БГПУ им. М. Акмулы (Уфа, Россия), e-mail: sajan80@mail.ru;

Андрей Александрович ВЕРБИЦКИЙ – академик РАО, д-р пед. наук, проф., МГПУ (Москва, Россия), e-mail: asson1@rambler.ru;

Энтони ВИКЕРС – д-р физических наук, проф., Университет Эссекса (Колчестер, Великобритания), e-mail: vicka@essex.ac.uk;

Бронислав Александрович ВЯТКИН – чл.-кор. РАО, д-р психол. наук, проф., ПГГПУ (Пермь, Россия), e-mail: bronislav.vyatkin@gmail.com;

Виталий Леонидович ГАПОНЦЕВ – д-р физ.-мат. наук, проф., РГППУ (Екатеринбург, Россия), e-mail: vlgap@mail.ru;

Мариэ ДЕНН – д-р наук, проф., Университет Мишель де Монтень, (г. Бордо, Франция), e-mail: maryse.dennes@u-bordeaux3.fr;

Саймон МАКГРАФ – д-р наук, профессор, Ноттингемский университет (Ноттингем, Великобритания), e-mail: simon.mcgrath@nottingham.ac.uk;

Евгений Михайлович ДОРОЖКИН – д-р пед. наук, проф., ректор РГППУ (Екатеринбург, Россия), e-mail: evgeniy.dorjkin@rsvpu.ru;

Лариса Витальевна ЗАЙЦЕВА – д-р пед. наук, проф., РТУ (Рига, Латвия), e-mail: Larisa.Zaiceva@rtu.lv;

Альфия Фагаловна ЗАКИРОВА – д-р пед. наук, проф., ТюмГУ (Тюмень, Россия), e-mail: a.fgalovna@mail.ru;

Ирина Гелиевна ЗАХАРОВА – д-р пед. наук, проф., ТюмГУ (Тюмень, Россия), e-mail: izaharova@ef.ru;

Эвальд Фридрихович ЗЕЕР – чл.-кор. РАО, д-р психол. наук, проф., РГППУ (Екатеринбург, Россия), e-mail: Kafedrapp@mail.ru;

Сергей Анатольевич ИВАЩЕНКО – д-р техн. наук, проф., БелНТУ (Минск, Белоруссия), e-mail: sivashenko@gmail.com;

Робин П. КЛАРК – д-р наук, проф., Университет Астон (Бирмингем, Великобритания), e-mail: r.p.clark@aston.ac.uk;

Елена Эдуардовна КОВАЛЕНКО – д-р пед. наук, проф., ХИПА (Харьков, Украина), e-mail: Kovalenko_ea@gmail.com;

Виталий Анатольевич КОПНОВ – д-р техн. наук, проф., РГППУ (Екатеринбург, Россия), e-mail: kopnov@list.ru;

Кэрол КОУСТАЙ – д-р наук, проф., Университет Мидлсекс (Лондон, Мидлсекс, Великобритания), e-mail: c.costley@mdx.ac.uk;

Александр Наумович ЛЕЙБОВИЧ – чл.-кор. РАО, д-р пед. наук, проф., ФГУ ФИРО (Москва, Россия), e-mail: Lan2@firo.ru;

Евгения Сергеевна НАБОЙЧЕНКО – д-р психол. наук, проф., УрГПУ (Екатеринбург, Россия), e-mail: dhona@mail.ru;

Николай Николаевич НЕЧАЕВ – академик РАО, д-р психол. наук, МГУ (Москва, Россия), e-mail: nnechaev@gmail.com;

Ольга Николаевна ОЛЕЙНИКОВА – д-р пед. наук, проф., РОО ЦИППО (Москва, Россия), e-mail: observatory@cvets.ru;

Василий Петрович ПАНАСЮК – д-р пед. наук, проф., ИПОВ РАО (Санкт-Петербург, Россия), e-mail: panasyukpqt@mail.ru;

Геннадий Михайлович РОМАНЦЕВ – академик РАО, д-р пед. наук, проф., РГППУ (Екатеринбург, Россия), e-mail: Gennadi.Romantsev@rsu.ru;

Елена Леонидовна СОЛДАТОВА – д-р психол. наук, проф., ЮУрГУ (Челябинск, Россия), e-mail: elena.l.soldatova@gmail.com;

Анна Ивановна СОРОКИНА – д-р психол. наук, проф., БГПУ им. М. Акмуллы (Уфа, Россия), e-mail: anvlad16@yahoo.com;

Эльвира Эвальдовна СЫМАНЮК – д-р психол. наук, проф., УрФУ (Екатеринбург, Россия), e-mail: ary.fmpk@rambler.ru;

Наталья Владимировна ТРЕТЬЯКОВА – д-р пед. наук, проф., РГППУ (Екатеринбург, Россия), e-mail: tretjakovnat@mail.ru;

Владимир Анатольевич ФЕДОРОВ – д-р пед. наук, проф., научный редактор, РГППУ (Екатеринбург, Россия), e-mail: fedorov@gmail.com;

Евгений Карлович ХЕННЕР – чл.-кор. РАО, д-р пед. наук, проф., ПГНИУ (Пермь, Россия), e-mail: ehenner@psu.ru;

Мурат Ашотович ЧОШАНОВ – д-р пед. наук, проф., Техасский университет в Эль Пасо (Техас, США), e-mail: mouratt@utep.edu;

Дилара Джуманиязовна ШАРИПОВА – д-р пед. наук, проф., ТашГПУ им. Низами (Ташкент, Узбекистан), e-mail: sharipovadd@gmail.com;

Юрий Александрович ШИХОВ – д-р пед. наук, проф., ИжГТУ (Ижевск, Россия), e-mail: profped@mail.ru.

EDITORIAL BOARD

Vladimir I. ZAGVYAZINSKY – Editor-in-Chief, Academician of the Russian Academy of Education, Dr. Sci. (Pedagogy), professor, TyumSU (Tyumen, Russia), e-mail: education@utmn.ru;

Aitzhan M. ABDYROV – Academician of the Academy of Pedagogical Sciences of Kazakhstan, Dr. Sci. (Pedagogy), professor, JSC «S. Seifullin Kazakh Agrotechnical university», Astana, Republic of Kazakhstan, e-mail: abdyrov@rambler.ru;

Panayiotis ANGELIDES – PhD, professor, Dean, School of Education, University of Nicosia (UNIC), Cyprus, e-mail: angelides.p@unic.ac.cy;

Alexandr G. ASMOLOV – Academician of the Russian Academy of Education, Dr. Sci. (Psychology), professor (Moscow, Russia), e-mail: asmolov.a@firo.ru;

Uzokboy S. BEGIMKULOV – Dr. Sci. (Pedagogy), professor, TashSPU (Tashkent, Uzbekistan), e-mail: uzokboy@mail.ru;

Dendev BADARCH – Director of Division for Social Transformation and Intercultural Dialogue, UNESCO (Paris, France), e-mail: d.badarch@unesco.org;

Vladislav L. BENIN – Dr. Sci. (Cultural Studies), professor, BashSPU (Ufa, Russia), e-mail: sajan80@mail.ru; benin@lenta.ru

Carol COSTLEY – PhD, Professor, Director, Institute for Work Based Learning, Middlesex University (London, UK), e-mail: c.costley@mdx.ac.uk;

Robin Paul CLARK – Dr. Sci. (Mechanical Engineering), professor, Aston University (Birmingham, UK), e-mail: r.p.clark@aston.ac.uk;

Murat A. CHOSHANOV – Dr. Sci. (Pedagogy), professor, University of Texas (El Paso, USA), e-mail: mouratt@utep.edu;

Marize DENN – Dr. Sci., professor, Michel de Montaigne University, Bordeaux (France), e-mail: maryse.dennes@u-bordeaux3.fr;

Yevgenij M. DOROZHKIN – Dr. Sci. (Pedagogy), professor, rector, RSVPU (Yekaterinburg, Russia), e-mail: evgeniy.dorojkin@rsvpu.ru;

Vladimir A. FEDOROV – Deputy Editor-in-Chief, Dr. Sci. (Pedagogy), professor, RSVPU (Yekaterinburg, Russia), e-mail: vladimir.fedorov1950@rsvpu.ru;

Vitalij L. GAPONCEV – Dr. Sci. (Phys.-Math.), professor, RSVPU (Yekaterinburg, Russia), e-mail: vlgap@mail.ru;

Simon A. MCGRATH – PhD, Professor, Associate Head of School, School of Education, University of Nottingham (Nottingham, England), e-mail: simon.mcgrath@nottingham.ac.uk;

Yevgenij K. HENNER – Corresponding member of the Russian Academy of Education, Dr. Sci. (Pedagogy), professor, PSNRU (Perm, Russia), e-mail: ehenner@psu.ru;

Sergej A. IVASHCHENKO – Dr. Sci. (Engineering), professor, STU (Minsk, Belarus), e-mail: sivashenko@gmail.com;

Vitaly A. KOPNOV – Dr. Sci. (Engineering), professor, RSVPU (Yekaterinburg, Russia), e-mail: kopnov@list.ru;

Elena E. KOVALENKO – Dr. Sci. (Pedagogy), professor, KhIPA (Kharkov, Ukraine), e-mail: *Kovalenko_ea@gmail.com*;

Alexandr N. LEJBOVICH – Corresponding member of the Russian Academy of education, Dr. Sci. (Pedagogy), professor (Moscow, Russia), e-mail: *Lan2@firo.ru*;

Eugenia S. NABOYCHENKO – Dr. Sci. (Psychology), professor, USMU (Yekaterinburg, Russia), e-mail: *dhona@mail.ru*;

Nicholas N. NECHAEV – Academician of the Russian Academy of Education, Dr. Sci. (Psychology), professor, MSU (Moscow, Russia), e-mail: *nnnechaev@gmail.com*;

Olga N. OLEYNIKOVA – Dr. Sci. (Pedagogy), professor, RPCEPS (Moscow, Russia), e-mail: *observatory@cvets.ru*;

Vasilij P. PANASYUK – Dr. Sci. (Pedagogy), professor, IPOA of the Russian Academy of Education (St. Petersburg, Russia), e-mail: *panasykvpqm@mail.ru*;

Gennadij M. ROMANTSEV – Academician of the Russian Academy of Education, Dr. Sci. (Pedagogy), professor, RSVPU (Yekaterinburg, Russia), e-mail: *Gennadi.Romantsev@rsvpu.ru*;

Dilara D. SHARIPOVA – Dr. Sci. (Pedagogy), professor, TashSPU (Tashkent, Uzbekistan), e-mail: *sharipovadd@gmail.com*;

Yurij A. SHIKHOV – Dr. Sci. (Pedagogy), professor, IzhSTU (Izhevsk, Russia), e-mail: *profped@mail.ru*;

Elena L. SOLDATOVA – Dr. Sci. (Psychology), professor, ChSU (Chelyabinsk, Russia), e-mail: *elena.l.soldatova@gmail.com*;

Anna I. SOROKINA – Dr. Sci. (Psychology), professor, BashSPU (Ufa, Russia), e-mail: *anvlad16@yahoo.com*;

Elvira E. SYMANYUK – Dr. Sci. (Psychology), professor, UFU (Yekaterinburg, Russia), e-mail: *apy.fmpk@rambler.ru*;

Nataliya V. TRETYAKOVA – Dr. Sci. (Pedagogy), professor, RSVPU (Yekaterinburg, Russia), e-mail: *tretjakovnat@mail.ru*;

Andrej A. VERBITSKY – Academician of the Russian Academy of Education, Dr. Sci. (Pedagogy), professor, (Moscow, Russia), e-mail: *asson1@rambler.ru*;

Anthony J. VICKERS – PhD (Physics), professor, University of Essex (Colchester, Essex, UK), e-mail: *vicka@essex.ac.uk*;

Bronislav A. VYATKIN – Dr. Sci. (Psychology), professor, PSGPU (Perm, Russia), e-mail: *bronislav.vyatkin@gmail.com*;

Irina G. ZAHAROVA – Dr. Sci. (Pedagogy), professor, TyumSU (Tyumen, Russia), e-mail: *izaharova@ef.ru*;

Alfia F. ZAKIROVA – Dr. Sci. (Pedagogy), professor, TyumSU (Tyumen, Russia), e-mail: *a.fgalovna@mail.ru*;

Larisa V. ZAYTSEVA – Dr. Sci. (Engineering), professor, RSTU (Riga, Latvia), e-mail: *Larisa.Zaiceva@rtu.lv*;

Evald F. ZEER – Corresponding member of the Russian Academy of Education, Dr. Sci. (Psychology), professor, RSVPU (Yekaterinburg, Russia), e-mail: *Kafedrapp@mail.ru*.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ	9
Штейнберг В. Э., Манько Н. Н. Визуальные дидактические регулятивы логико-смыслового типа.....	9
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	32
Гильманов С. А. Профессиональная специфика понятийного мышления	32
Глузман Н. А. Формирование профессионального имиджа социального педагога	52
Суслов А. Ю., Салимгареев М. В., Хамматов Ш. С. Инновационные методы преподавания истории в современном вузе.....	70
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	86
Воробьева И. В., Кружкова О. В. Социально-психологические аспекты восприимчивости молодежи к воздействиям среды Интернет	86
Орехова Т. Ф., Неретина Т. Г., Кружилина Т. В., Ледер П. К вопросу о самокоррекции профессиональной деформации педагогов.....	103
МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ.....	126
Пушкарева Т. П., Степанова Т. А., Калитина В. В. Дидактические средства развития алгоритмического стиля мышления студентов	126
ИСТОРИЯ ОБРАЗОВАНИЯ	144
Поповкина Г. С. Религиозное образование на юге Дальнего Востока России в постсоветский период	144
КОНСУЛЬТАЦИИ.....	164
Астанина А. Н., Вербицкая Н. О. Современные методические инструменты самооценки языковых навыков студентов.....	164

CONTENTS

GENERAL EDUCATION	9
Steinberg V. E., Manko N. N. Visual Didactic Regulators of Logical-Semantic Type	9
VOCATIONAL EDUCATION	32
Gilmanov S. A. Professional Specificity of Conceptual Thinking.....	32
Gluzman N. A. Professional Image Formation of a Future Social Care Teacher .	52
Suslov A. Yu., Salimgareev M. V., Khammatov Sh. S. Innovative Methods of Teaching History at Modern Universities	70
PSYCHOLOGICAL RESEARCH	86
Vorobyeva I. V., Kruzhkova O. V. Social-Psychological Aspects of Youth Susceptibility to the Internet Impact	86
Orekhova T. F., Neretina T. G., Kruzhilina T. B., Ledeur P. Self-Correction of Teachers' Professional Burnout.....	103
TEACHING METHODS	126
Pushkaryeva T. P., Stepanova T. A., Kalitina V. V. Didactic Tools for Students' Algorithmic Thinking Development	126
HISTORY OF EDUCATION	144
Popovkina G. S. Religious Education in the South of the Russian Far East in Post-Soviet Period	144
CONSULTATIONS	164
Astanina A. N., Verbitskaya N. O. Modern Methodological Tools for Students' Language Skills Self-Assessment	164

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 37

DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-9-31

ВИЗУАЛЬНЫЕ ДИДАКТИЧЕСКИЕ РЕГУЛЯТИВЫ ЛОГИКО-СМЫСЛОВОГО ТИПА

В. Э. Штейнберг¹, Н. Н. Манько²

Башкирский государственный педагогический университет, Уфа, Россия.

E-mail: ¹dmt8@bk.ru; ²dtvmanko55@mail.ru

Аннотация. *Актуальность.* Увеличивающиеся в геометрической прогрессии потоки информации, которую необходимо оперативно и качественно перерабатывать и рационально использовать для дальнейшего устойчивого развития научной, производственной сфер и системы образования, требуют поиска адекватных, сообразных психологическим особенностям восприятия и мыслительных процессов средств потребления и трансляции информационных массивов, знаний, сведений, фактического материала и пр. Ключевым цивилизационным трендом эпохи знаниевого уклада становится визуализация как наиболее удобная и компактная форма представления различного рода данных.

Цель публикации состоит в обосновании необходимости проектирования и применения новых дидактических средств – визуальных дидактических регулятивов логико-смыслового типа, предназначенных для совершенствования технологий обучения.

Методология и методики исследования. Методология исследования включает концепцию логико-смыслового моделирования знаний, представленных на естественном языке, и концепцию ориентировочных основ действий в обучении. Методикой исследования выступает графическая визуализация логико-смыслового моделирования знаний.

Результаты. Сформулировано определение визуальных дидактических регулятивов логико-смыслового типа, представлены их характеристики, генезис, структура и функции применения в технологиях обучения. Показано решение задачи синтеза регулятивов в форме их координатно-матричной структуры, и рассмотрены универсальные учебные действия, выполняемые при их проектировании. Обозначены перспективы применения новых дидактических визуальных средств.

Научная новизна. Описана логика эволюции дидактических наглядных средств: от иллюстративности – через опорность материала – к визуальным регуляторам с расширенными дидактическими функциями. Обоснована универсальная координатно-матричная графическая реализация регулятивов. Утверждается, что в условиях возрастающего количества формальных, неодушевленных новаций – стандартов, тестовых методов обучения и контроля, ЕГЭ и т. п. – наглядно представленные регулятивы логико-смыслового типа активизируют ослабленное субъект-субъектное взаимодействие в учебном процессе, стимулируют творческую составляющую проектной и экспериментальной деятельности педагога, чем отчасти компенсируют неизбежные потери в образовании при формальных подходах к его реализации. Понятие «визуальные дидактические регулятивы логико-смыслового типа» предлагается использовать как новую единицу терминологического аппарата дидактики.

Практическая значимость. Предложены практические конструкции визуальных дидактических регулятивов логико-смыслового типа и показаны возможные области их применения в технологиях обучения.

Ключевые слова: визуализация, логико-смысловое моделирование, визуальные дидактические регулятивы, логико-смысловые модели, логико-смысловые навигаторы

Благодарности. Авторы благодарны рецензентам, оказавшим эффективную помощь в подготовке статьи.

Для цитирования: Штейнберг В. Э., Манько Н. Н. Визуальные дидактические регулятивы логико-смыслового типа // Образование и наука. 2017. Т. 19. № 9. С. 9–31. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-9-31

VISUAL DIDACTIC REGULATORS OF LOGICAL-SEMANTIC TYPE

V. E. Shteinberg¹, N. N. Manko²

Bashkir State Pedagogical University, Ufa, Russia.

E-mail: ¹dmt8@bk.ru; ²dtvmanko55@mail.ru

Abstract. Introduction. There is a growing recognition that information flows are developing at a geometric rate. These information flows require to be quickly and qualitatively processed for further sustainable development of scientific and production spheres. Thus, the education system requires the search of adequate means of consumption and broadcast of information, knowledge, data, actual material, etc., corresponding to psychological features of perception and thought processes. Visualization as the most convenient and compact form

of different submission of data is becoming a key civilization trend of the information age.

The aim of the publication is to justify the necessity of designing and applying new didactic means – visual didactic regulators of the logical-semantic type aimed at improving of teaching technologies.

Methodology and research methods. The research methodology includes the concept of logical and semantic modeling of knowledge presented in natural language, and the concept of orienting bases of actions in teaching. The method of the present research is graphic visualization of logical and semantic modeling of knowledge.

Results. The definition of the concept “visual didactic regulators of the logical-semantic type” is formulated; its characteristics, genesis, structure and functions, and the prospects for its application in teaching are presented. The solution of the problem of synthesizing the regulators in the form of the coordinate-matrix structure of the regulators is shown; the universal learning activities performed in the course of the regulators’ design are considered. The prospects for the application of visual didactic regulators are highlighted.

Scientific novelty. The logic of the evolution of didactic visual aids is shown: from illustrative – through the support – to visual didactic regulators with extended didactic functions. The universal coordinate-matrix graphic realization of regulators is proved. While the amount of formal, inanimate innovations – standards, test methods of training and control, the Unified State Exam, etc., is being increased, visually presented regulators of the logical-semantic type make active impaired subject-subject interaction in educational process. Furthermore, visual didactic regulators stimulate a creative component of design and experimental activity of the teacher. It is suggested to use the concept “visual didactic regulators of the logical-semantic type” as a new unit of the terminological apparatus of Didactics.

Practical significance. Practical constructions of visual didactic regulators of the logical-semantic type are proffered; possible areas of visual didactic regulators’ application in teaching technologies are revealed.

Keywords: visualization, logical-semantic modeling, visual didactic regulators, logical-semantic models, logical-semantic navigators

Acknowledgements: The authors are grateful to the reviewers for their effective assistance in the preparation of the present article.

For citation: Steinberg V. E., Manko N. N. Visual didactic regulators of logical-semantic type. *The Education and Science Journal*. 2017; 9 (19): 9–31. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-9-31

Введение

Уплотнение информационных потоков при одновременном ускорении их поступления и необходимость более оперативной обработки информационных массивов усиливают роль визуализации – ключевого цивилизационного тренда. Яркая иллюстрация тому – насыщенные визуальными информационными элементами интерфейсы систем управления авиации, наземной военной техники, технологически сложных производств, компьютерных программ, диагностических медицинских приборов и т. п.

Соответственно, возрастает значимость информационной визуализации и в образовании, при этом до сих пор недостаточно разработанным остается важный сегмент дидактики – визуализация методов и средств моделирования знаний, представленных на естественном языке, т. е. на языке обучения.

Можно отметить фрагментарное применение в преподавании отдельных предметов таких структуроупорядочивающих наглядных средств, как опорные сигналы, фреймы и совсем редко – графы. Однако важные характеристики применяемых или рекомендуемых различных дидактических, психологических и метрологических наглядных средств исследовались не в должной мере. Таким образом, проблема создания и применения в образовании эффективных визуальных средств, т. е. средств с расширенными иллюстративными, опорными и регулятивными функциями, остается актуальной.

Методы и средства визуального представления знаний необходимо совершенствовать еще и затем, чтобы выравнивать уровни интеллектуальной и профессиональной деятельности в образовании. Объективный детерминант этого – формируемый в процессе образования механизм мышления человека эпохи знаниевого уклада, или третья сигнальная система человека, оперирующая свернутой формой представления знаний: возникшими вследствие технологической революции схемами, формулами, алгоритмами и моделями.

Обзор литературы

Визуализация в российской дидактике представлена попытками фрагментарного применения различных опорных сигналов, структурно-логических схем и фреймов, а в последнее время еще и ментальных карт, привнесенных в образование из бизнеса [1].

За рубежом проблемы визуализации активно разрабатываются: исследуются специфика памяти и ее поддержка с помощью визуальных образов; изучается роль визуализации в процессах познания и обучения и проектируются визуальные средства инфографики, карты памяти, ментальные карты и т. п.

В частности, известны работы Т. Бузан и его последователей, описывающие структурированные графические карты разума, содержащие смысловые связи и использующие цветовую маркировку¹. Реализуя последовательно принцип структуризации информации в графике, автор отдает предпочтение криволинейным линиям. Между тем многочисленные культурные знаки, геральдика, купола храмов и мечетей указывают на радиально-круговую графику как более предпочитаемую человечеством [2, 3].

Н. Коуоумджян убедительно показывает, что слова – это абстрактные объекты, трудно хранимые в памяти в сравнении с изображениями или предметами, обладающими визуальными эффектами, например фотографиями, иллюстрациями, значками, символами, эскизами, рисунками и концепт-картами, которые могут служить прекрасными инструментами обучения в силу того, что запоминаются намного легче [4].

В работах S. Tergan, T. Keller представлены экспериментальные, опытно-конструкторские разработки в области визуализации информации для содействия образовательному процессу [5].

S. Stokes рассматривает существующие стили обучения в связи с используемыми преподавателями визуальными эффектами; приводит примеры и анализирует результаты визуализации в современной вычислительной технике; формулирует основные положения концепции визуальной грамотности, которая определяется ученым как способность верно воспринимать и интерпретировать изображения, а также как умение создавать их с целью трансляции компактным образом оформленной учебной информации, научных идей и целых концепций [6].

Lindelani E Mnqunic развивает концепцию визуальной грамотности и ее позитивного влияния на познавательные процессы, улучшение качества научного образования. Теоретический процесс визуализации в работах этого автора представлен тремя этапами: интернализацией; концептуализацией; экспортированием визуальных моделей [7].

J. M. Brill, D. Kim и R. M. Branch предлагают определять визуальную грамотность как умение понимать, создавать (проектировать) и использовать в учебной и профессиональной деятельности культурно значимые образы, объекты, символы и производить визуальные действия. В публикациях данных авторов утверждается, что визуально грамотный человек обладает развитым образным мышлением, владеет навыками анализа, синтеза и конструирования образных статических и динамических объектов в определенном пространстве, способен понимать и оценивать визуаль-

¹ Buzan T. Use Your Head. London: BBC Books, 1974. 157 p.

ные сообщения, вызывать в собственном сознании и воображении окружающих яркие, выразительные, объемные образы [8].

Richard M. Cash обосновывает целесообразность использования визуальных дидактических средств в качестве регуляторов самоорганизации работы обучающихся [9].

Показательно, что теоретические изыскания и практикоориентированные исследовательские проекты, рассматривающие аспекты визуальной грамотности и нацеленные на ее развитие и распространение, поддерживаются комплексом организационно-информационных ресурсов, в который среди прочих входят «Журнал визуальной грамотности»¹, Международная ассоциация визуальной грамотности², а также Цифровая библиотека³.

Обзор зарубежных научных источников показывает, что исследователи, занимающиеся интересующей нас проблематикой, основной акцент делают на психолого-физиологических составляющих визуального восприятия. Задаче поиска универсальной графической визуализации знаний, с нашей точки зрения, внимания уделяется мало. В открытой информации также затруднительно отыскать публикации по расширению функций наглядности: от иллюстративных – через опорные – к регулятивным. Характеристики применяемых наглядных средств подробно и отдельно не изучались, как и не обосновывались их графические формы. Нами не обнаружены работы, в которых употребляется понятие «визуальные дидактические регулятивы», использованное в формулировке названия данной статьи. Все перечисленное инициировало исследование, изложенное далее.

Материалы и методы

Отмеченная выше тенденция визуализации информационных потоков и насыщение их различными схемами, формулами, алгоритмами и моделями – это объективная основа глобального процесса цифровизации производства, экономики и других сфер деятельности человека. В этих условиях ведущим механизмом мышления человека становится «третья сигнальная система человека», оперирующая свернутыми формами знаний и являющаяся результатом эволюции интеллекта (рис. 1). Соответственно, в технологиях обучения ведущим инструментом данного механизма мышления должны стать визуальные дидактические регулятивы, которые выступают предметом нашего исследования.

¹ Journal of Visual Literacy. Available at: <http://ivla.org/new/journal-of-visual-literacy-485>

² International Visual Literacy Association. Available at: <http://www.ivla.org/portal/intro.htm>

³ Artstor Digital Library. Available at: <http://www.artstor.org/>

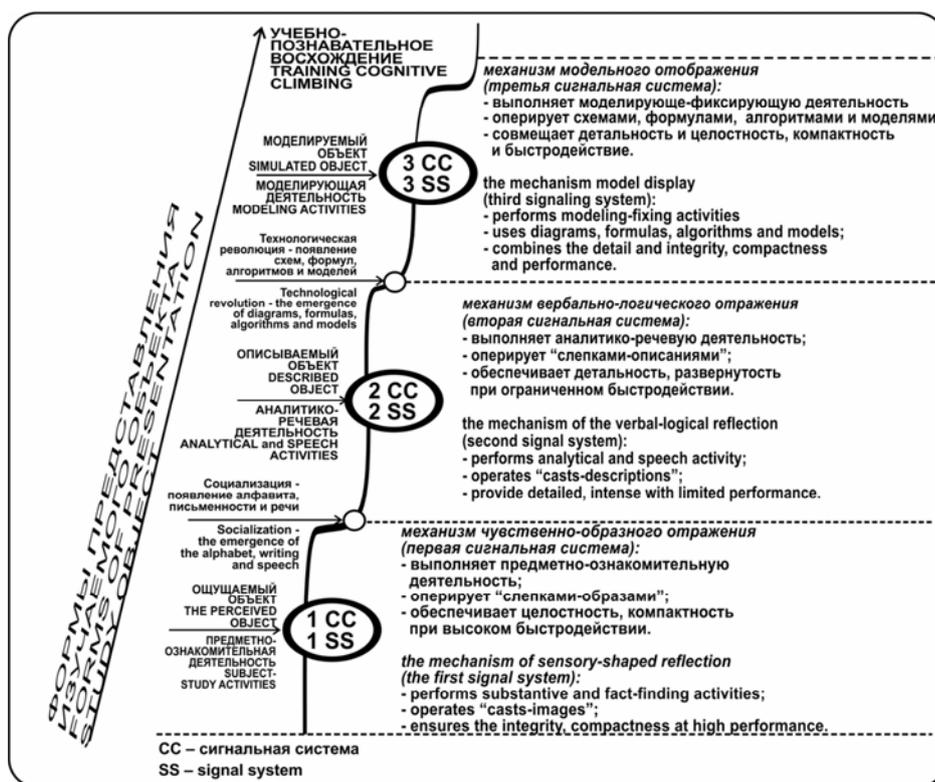


Рис. 1. Эволюция механизмов мышления
Fig. 1. The evolution of mechanisms of thinking

Визуальными дидактическими регулятивами логико-смыслового типа являются многомерные, образно-понятийные координатно-матричные конструкции – логико-смысловые модели и навигаторы, обладающие иллюстративными, опорными и регулятивными функциями, необходимыми для оперирования знаниями, представленными на естественном языке, т. е. на языке обучения.

Генезис визуальных дидактических регулятивов, в соответствии с нашей авторской концепцией, включает три методологические ветви: ветвь метода моделирования знаний, представленных на естественном языке, ветвь ориентировочных основ действий – прототипа будущих дидактических регулятивов, и ветвь графической визуализации знаний. Решение задачи синтеза данных трех ветвей осуществляется научной лабораторией дидактического дизайна Башкирского государственного педагогического университета. Эта работа началось в 1987 г. и продолжается по настоящее время [10].

Первую ветвь визуальных дидактических регулятивов отражает фундаментальный метод логико-смыслового моделирования знаний, транслируемых и воспринимаемых на естественном языке. Метод был разработан М. М. Субботиным в конце прошлого века для задач экономики и управления; результаты компьютерного моделирования представлены в нем в форме семантических сетей и графов¹. Естественно, что задача адаптации данного метода к технологиям обучения не ставилась.

Вторая ветвь соотносится с предложенной П. Я. Гальпериным концепцией ориентировочных основ действий (ООД) в вербальной форме². Ориентировки в форме инструктивных указаний заняли свое место в педагогической практике, но их внедрение столкнулось с барьером одноканальности мышления человека, трактуемым Ю. А. Самариным как затрудненность восприятия и учебного материала, и указаний на действия с ним в случаях, когда они транслируются в одной и той же, например вербальной, форме³.

Третья ветвь представлена, как упоминалось выше, попытками фрагментарного применения различных опорных сигналов, структурно-логических схем, фреймов и ментальных карт. Но, как показал опыт использования различных знаково-символических опорных сигналов и схем, они требуют перекодирования символов в понятийную форму и обратно, т. е. дополнительных временных ресурсов и ресурсов памяти, которые тратятся на малоэффективную работу в процессе познания.

В качестве методического инструментария исследования нами был применен метод многомерной визуализации логико-смыслового моделирования знаний, представленных на естественном языке (языке обучения) – прародителя семантических сетей, графов и фреймов. На основе данного метода был выполнен синтез трех ветвей визуальных дидактических регулятивов.

В ходе экспериментальной работы с наглядными дидактическими средствами приходилось многократно убеждаться в существовании барьера одноканальности мышления человека, обнаруженного Ю. А. Самариным, и в целесообразности разведения содержательного и управляющего компонентов учебного процесса в соответствии с аудиальным и визуальным каналами воспри-

¹ Субботин М. М. Метод логико-смыслового моделирования коллективного принятия решений // Методология инженерной психологии, психологии труда и управления. Москва, 1981. С. 275–283.

² Гальперин П. Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий // Исследование мышления в советской психологии / под ред. Е. В. Шороховой. Москва, 1966. С. 236–277.

³ Самарин Ю. А. Очерки психологии ума. Москва: АПН РСФСР, 1962. С. 447–479.

ятия. В связи с этим пришлось решить непростую задачу по определению эффективной графической формы визуального управляющего компонента.

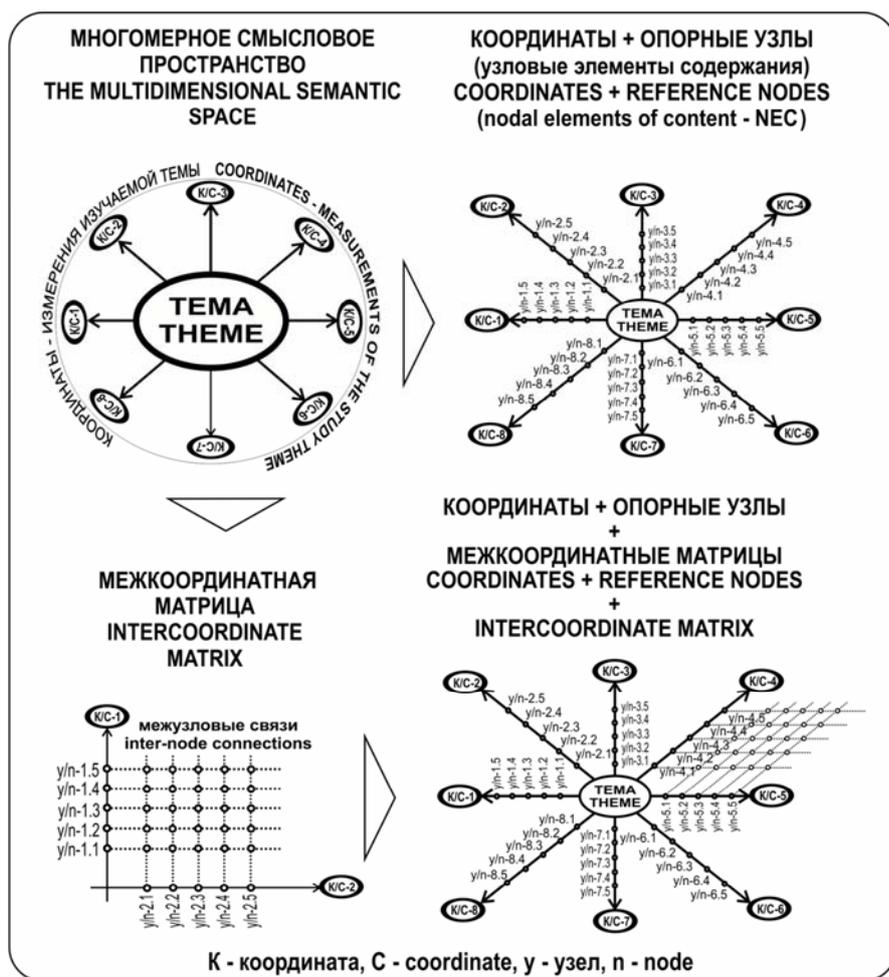


Рис. 2. Координатно-матричный каркас визуального дидактического регулятива логико-смыслового типа

Fig. 2. Coordinate-matrix frame of visual didactic regulators of logical-semantic type

В частности, был произведен анализ графических особенностей разнообразных социальных артефактов (многочисленных символов и знаков, архитектурных решений, планировок поселений, интерфейсов научных и технологических систем), что позволило выявить доминирование двух графических

элементов – радиальных и круговых [11, 12], подсказавших визуально удобную координатно-матричную графическую форму многомерных логико-смысловых моделей – будущих визуальных дидактических регулятивов¹ (рис. 2).

Результаты решения

С помощью многомерных координатно-матричных моделей логико-смыслового типа была решена задача разведения содержательного и управляющего компонентов учебного материала по аудиальному и визуальным каналам восприятия (рис. 3).

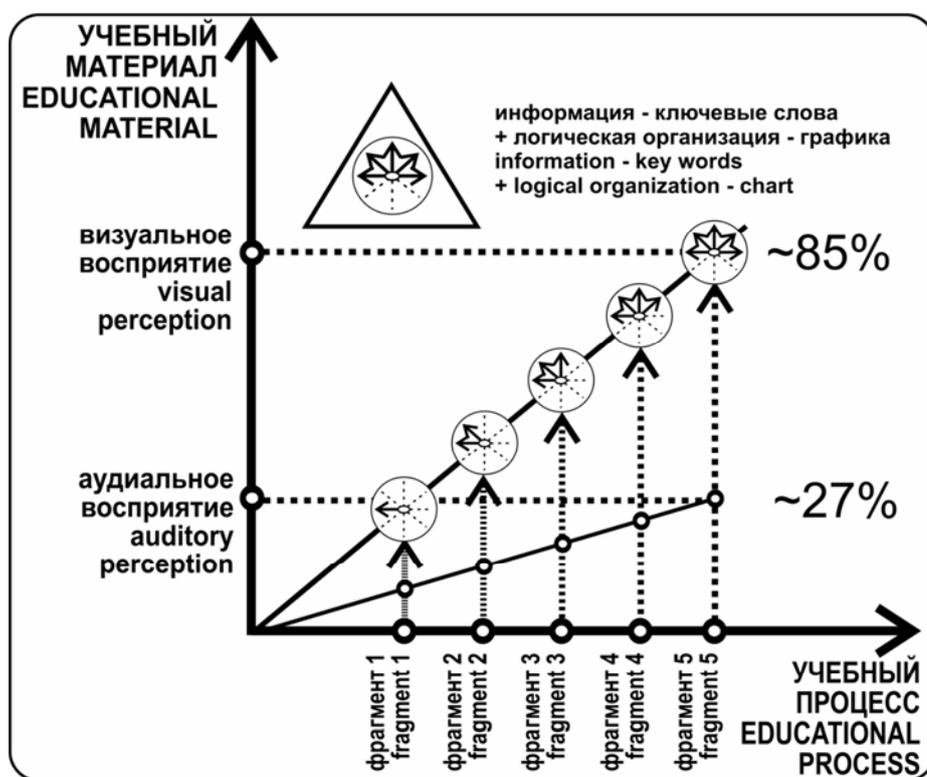


Рис. 3. Разделение содержательного и управляющего компонентов в потоке учебного материала

Fig. 3. The separation of substantive and control components in the stream of educational material

¹ Штейнберг В. Э. Теоретико-методологические основы дидактических многомерных инструментов для технологий обучения: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Екатеринбург, 2000. 24 с.

Такие многомерные логико-смысловые модели, в которых содержательный компонент представлен на естественном языке, а логический – на графическом, с нашей точки зрения, можно определить как «визуальные дидактические регулятивы» (далее – ВДР) первого поколения [13, 14]. На рис. 4 в качестве примера приведен такой ВДР – многомерная логико-смысловая модель «Демидовское наследие».

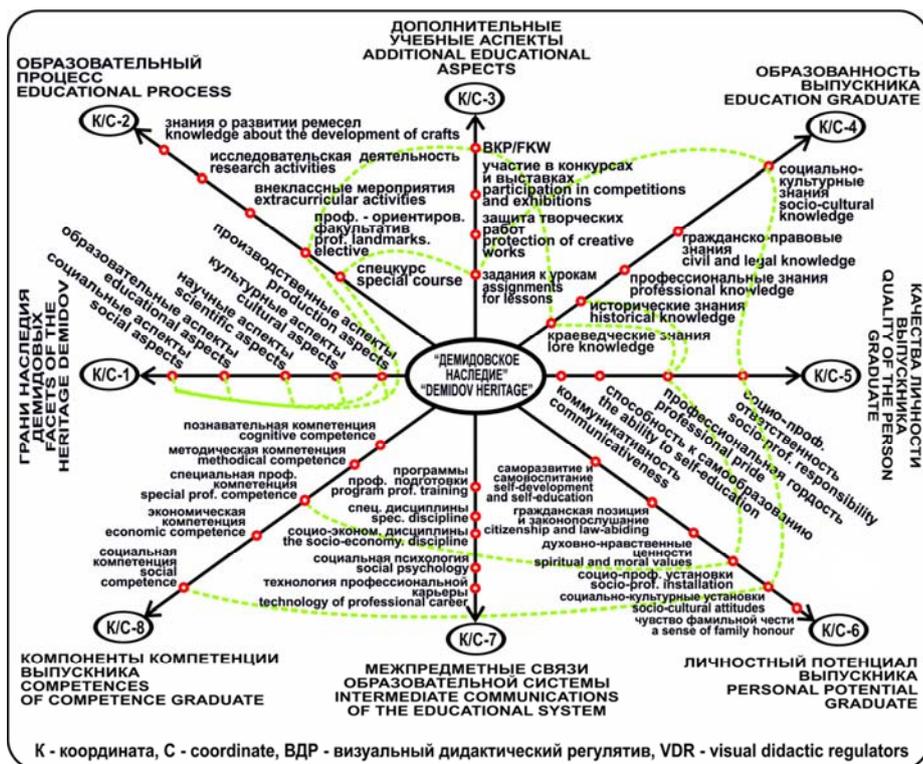


Рис. 4. Визуальный дидактический регулятив (ВДР) первого поколения – логико-смысловая модель «Демидовское наследие» (Е. В. Ткаченко, О. В. Фицукова)

Fig. 4. A first-generation visual didactic regulator (VDR) – logical-semantic model “Demidov Heritage” (E. V. Tkachenko, O. V. Vysokova)

Далее нами были определены свойства и функции ВДР логико-смыслового типа, которые подразделяются на две группы – дидактические и психологические [3].

Дидактические характеристики:

- структура ВДР образована «смысловыми гранулами» – ключевыми словами, а вся конструкция воспринимается как целостный образ (в силу

особенностей правого полушария), благодаря чему они приобретают понятийно-образные свойства;

- топология ВДР достигается изображением координат в одной плоскости, многомерность характеризуется содержанием, а элементы содержания и связи имеют точную пространственную адресацию; ключевые слова располагаются вдоль координат по признаку наибольшей смысловой близости, между ними и узлами соседних координат возникает ассоциативное сцепление и образуется семантически связанная система из ключевых слов;

- в исходном состоянии, до экспликации связей, элементы ВДР находятся в «разобранной» форме, что придает ВДР свойство недоопределенности представления знания, инициирующее познавательную деятельность для последующего анализа и синтеза знаний.

Психологические характеристики:

- неочевидный эффект взаимодействия, диалога субъекта с ВДР – виртуальным собеседником-мыслеобразом, вынесенным во внешний план познавательной деятельности и формирующим аналогичный образ во внутреннем плане, благодаря чему возникает эффект аутодиалога, поддерживающий проектирование и самообучение. Эффект основан на том, что мозг оперирует двумя «языками»: иконическим, образным языком правого полушария (в том числе иероглифами) и звуко-символическим речевым языком левого полушария;

- улучшение системности мышления вследствие системной переработки информации в процессе первичного восприятия, благодаря чему вырабатывается необходимый стереотип мышления и деятельности;

- поддержка памяти и увеличение информации в оперативной ее части благодаря уплотнению одновременно воспринимаемой и оперируемой информации (превышение порога Миллера на 15–20 элементов).

В ВДР первого поколения (многомерных логико-смысловых моделях) преобладает статическое отображение знаний, представленных на естественном языке, при этом функция отображения объединяется с функцией микро-навигации благодаря логической организации элементов знаний (рис. 5).

Для проектирования ВДР первого поколения необходимо владение универсальными учебными действиями, представляющими собой технику учения, согласно стандартам образования.

В ВДР второго поколения – многомерных логико-смысловых навигаторах (Н. Н. Манько, В. Э. Штейнберг) – функция программирования выполняемых действий и навигации усиливается за счет встраивания одной или нескольких матриц, отображающих необходимые действия с узловыми элементами содержания темы (рис. 6) [11, 15, 16].

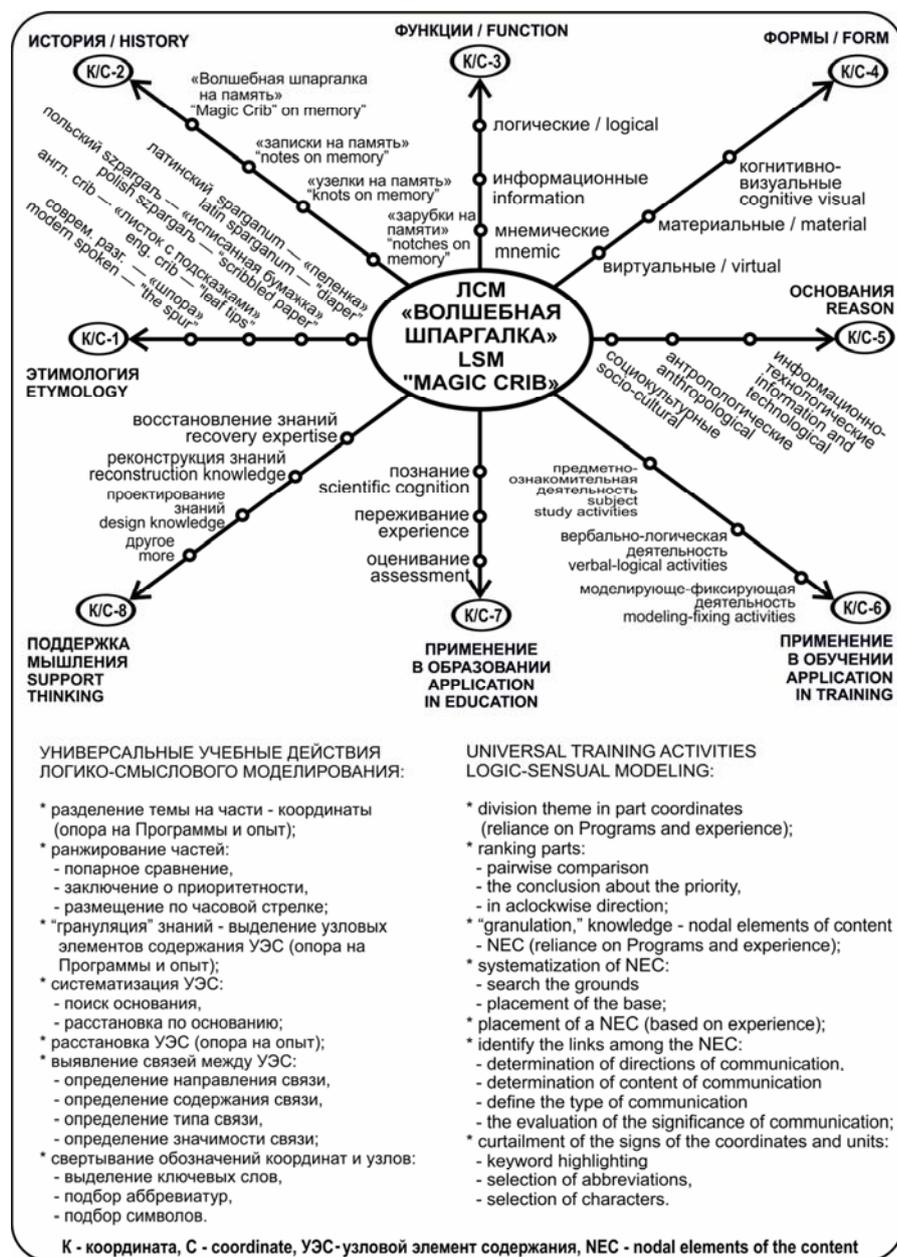


Рис. 5. Визуальный дидактический регулятив (ВДР) первого поколения – логико-смысловая модель «Волшебная шпаргалка»

Fig. 5. A first-generation visual didactic regulator (VDR) – logical-semantic model “Magic Crib”

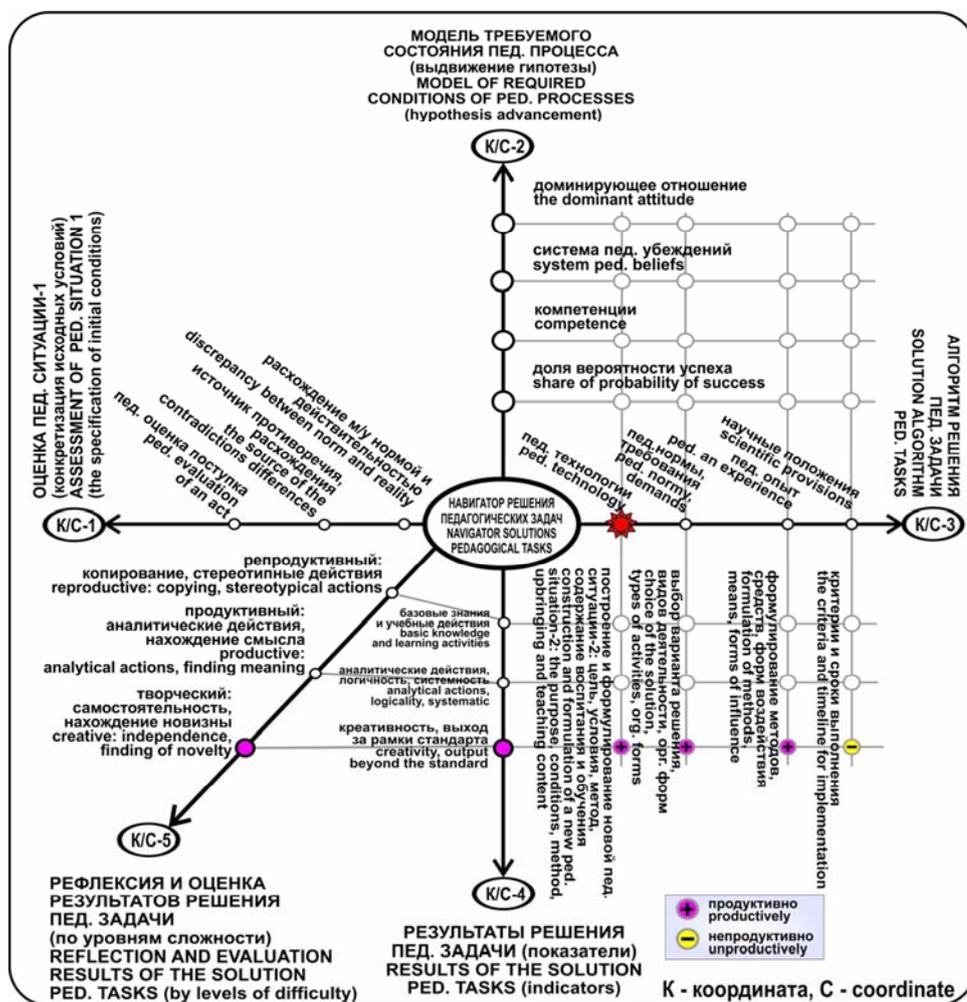


Рис. 6. Визуальный дидактический регулятив (ВДР) второго поколения «Навигатор решения педагогических задач» (Н. Н. Манько)
 Fig. 6. A second-generation visual didactic regulator (VDR) “Navigator of the Solution of Pedagogical Tasks” (N. N. Manko)

На рис. 7 приведен пример ВДР второго поколения с более высоким уровнем уплотнения информации, разработанный для пакета ВДР «Профессиональная самооффективность». Регулятив отображает программу формирования визуализационной культуры педагога, его особенностью является совместное применение концепции профессиональной самооффективности

специалиста («стажер» – «ремесленник» – «мастер») [17] и комплексной квалификационной оценки («грамотность» – «компетенции» – «культура»).

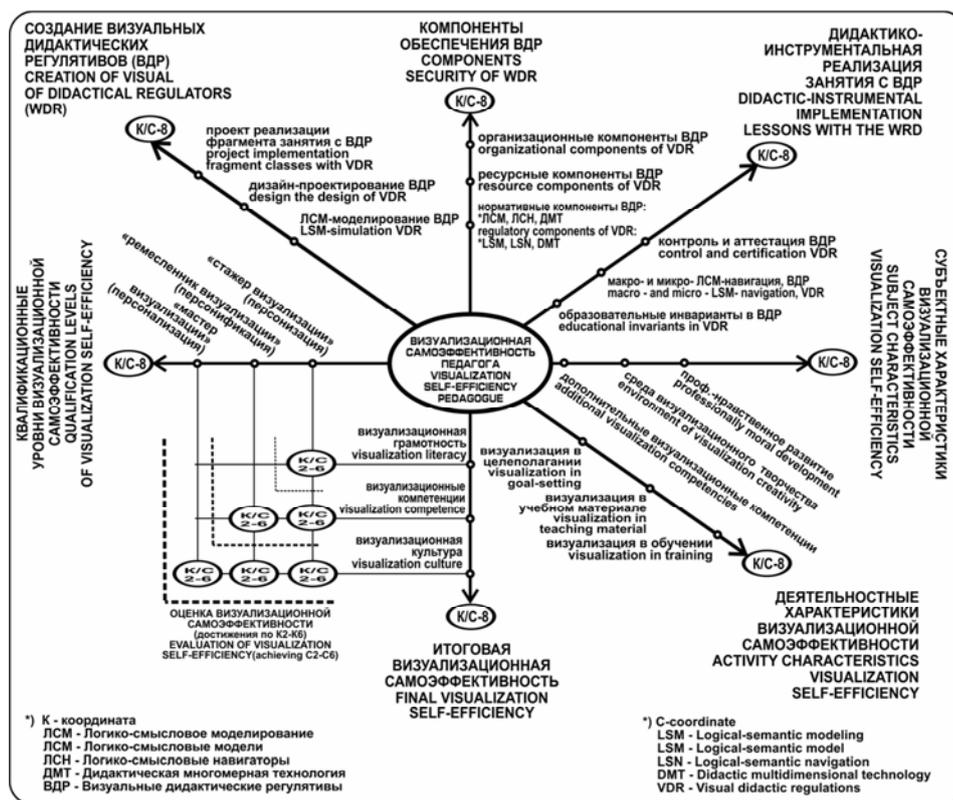


Рис. 7. Визуальный дидактический регулятив (ВДР) второго поколения «Визуализационная самооэффективность педагога» (В. Э. Штейнберг)
 Fig. 7. A second-generation visual didactic regulator (VDR) “Teacher Visualization Self-Efficacy” (V. E. Steinberg)

Результаты сопоставления известных наглядных дидактических средств и разработанных визуальных дидактических регулятивов по критерию полноты выполняемых учебных логических действий показаны в табл. 1.

Как следует из сопоставления, полнота моделирования знаний, отображаемых визуально, увеличивается по направлению от опорных сигналов к многомерным логико-смысловым моделям, а такие важные для их построения показатели, как графическое обоснование природосообразной визуализации и четкие, выведенные на основе тщательных исследований дидактические характеристики, пока отсутствуют.

Сопоставление наглядных дидактических средств
Comparison of visual didactic means

Опорные сигналы Support signals	Структурные схемы Structural schemes	Фреймы Frames	Семантические сети Semantic networks	Графы Graphs	Логико-смысловые модели Logical-semantic models	Универсальные учебные действия логико-смыслового моделирования + – выполняются полностью +' – выполняются частично
1	2	3	4	5	6	7
					+	<ul style="list-style-type: none"> дидактические характеристики для проектирования и применения didactic characteristics for design and application
	+'	+'			+	<ul style="list-style-type: none"> графическая обоснованная природосообразная визуализация graphically valid natural visualization
+	+	+	+	+	+	<ul style="list-style-type: none"> разделение темы на части (опора на Программы и опыт) division of the topic into parts (reliance on Programs and experience)
+'	+'	+'	+	+	+	<ul style="list-style-type: none"> ранжирование частей: <ul style="list-style-type: none"> – попарное сравнение; – заключение о приоритетности; – размещение по часовой стрелке ranking of parts: <ul style="list-style-type: none"> – pair-wise comparison; – conclusion about the priority; – clockwise placement
			+	+	+	<ul style="list-style-type: none"> «грануляция» знаний – выделение узловых элементов содержания – узлов – УЭС (опора на Программы и опыт) “granulation” of knowledge – allocation of nodal elements of content – NEC (reliance on Programs and experience)
			+'	+'	+	<ul style="list-style-type: none"> систематизация узлов – УЭС: <ul style="list-style-type: none"> – поиск основания; – расстановка по основанию systematization of nodes-NEC: <ul style="list-style-type: none"> – search for the basis; – base arrangement

1	2	3	4	5	6	7
			+	+	+	<ul style="list-style-type: none"> ● расстановка узлов – УЭС (опора на опыт) ● arrangement of nodes – NEC (reliance on experience)
+	+	+	+	+	+	<ul style="list-style-type: none"> ● выявление связей между узлами – УЭС: <ul style="list-style-type: none"> – определение направления связи; – определение содержания связи; – определение типа связи; – определение значимости связи ● identification of connections between nodes – NEC: <ul style="list-style-type: none"> – determination of the direction of communication; – determination of the content of communication; – determination of the type of communication; – determination of the significance of communication
+	+	+	+	+	+	<ul style="list-style-type: none"> ● свертывание обозначений координат и узлов – УЭС: <ul style="list-style-type: none"> – выделение ключевых слов; – подбор аббревиатур; – подбор символов ● coagulation of the coordinates and nodes – NEC: <ul style="list-style-type: none"> – selection of keywords; – selection of abbreviations; – selection of symbols

Обсуждение и заключение

Визуальные дидактические регулятивы логико-смыслового типа на координатно-матричной основе позволяют эффективно реализовать визуализацию в дидактике в соответствии с функциональной эволюцией наглядных средств и активизировать ресурсы визуального восприятия знаний, представленных на естественном языке.

Данные регулятивы – основной инструмент дидактического дизайна на инструментальной основе [13, 14], они же являются ресурсами технологий обучения и самообразования он-лайн типа, так как позволяют проектировать

цифровые обучающие программы типа «Автотьютор» различного назначения¹, построенные на субагентном принципе и реализующие макро- и микронавигацию с помощью ВДР логико-смыслового типа (рис. 8).

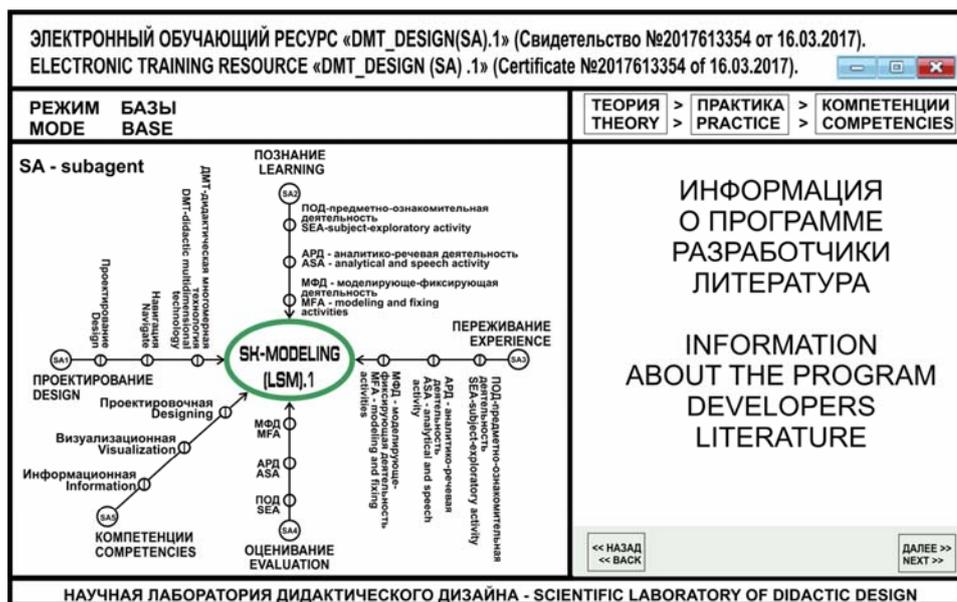


Рис. 8. Интерфейс компьютерной обучающей программы – электронный образовательный ресурс «Обучающая программа-тьютор «DMT_DESIGN(SA).1»²

Fig. 8. The interface of the Teaching Computer System-DMT_DESIGN (SA).1

Не будет преувеличением предположение (которое подтверждается в практике работы научной лаборатории дидактического дизайна [12, 18]) о том, что визуальные дидактические регулятивы логико-смыслового типа являются особым «языком моделей» – информационно плотным средством общения специалистов, в котором сочетаются и детальность, и целостность обсуждаемой темы [19].

¹ Штейнберг В. Э., Манько Н. Н., Вахидова Л. В., Хахимжанов Р. С. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2017613354 (16.03.2017). Электронная информационно-образовательная программа «SK-MODELING (LSM).1».

² Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016614812 (05.05.2016) (SK-MODELING – моделирование научных знаний; LSM – логико-смысловое моделирование).

Визуальные дидактические регулятивы логико-смыслового типа, которые мы предлагаем использовать в качестве нового понятия в терминологическом аппарате дидактики, можно охарактеризовать следующим образом:

- они опираются на эффективные концепции логико-смыслового моделирования и ориентировочных основ действий;
- реализуются на основе графической координатно-матричной формы – природосообразной, визуально и логически удобной и универсальной;
- обладают необходимыми для проектирования и применения дидактическими характеристиками;
- продолжают и, весьма вероятно, завершают функциональную эволюцию дидактических наглядных средств в направлении от иллюстративных функций – через опорные – к регулятивным.

Таким образом, ВДР позволяют визуально отображать и содержание изучаемых знаний, и действия по их преобразованию. В ВДР возможно также применение элементов гипермедийной среды.

В условиях возрастающего количества формальных, неодушевленных новаций – стандартов, тестовых методов обучения и контроля, ЕГЭ и т. п. – наглядно представленные ВДР логико-смыслового типа активизируют ослабленное субъект-субъектное взаимодействие в учебном процессе, стимулируют творческую составляющую проектной и экспериментальной деятельности педагога, чем отчасти компенсируют неизбежные потери в образовании при формальных подходах к его реализации.

Список использованных источников

1. Лаврентьев Г. В., Лаврентьева Н. Б. Инновационные обучающие технологии в профессиональной подготовке специалистов. Барнаул: Алтайский государственный университет, 2002. 146 с.
2. Штейнберг В. Э. Дидактические многомерные инструменты: теория, методика, практика. Москва: Народное образование, 2002. 304 с. ISBN 5–87953–160–0
3. Штейнберг В. Э. Теория и практика дидактической многомерной технологии. Москва: Народное образование, 2015. 351 с. ISBN 978–5–87953–366–8
4. Kouyoumdjian H. Learning through visuals. Visual imagery in the classroom // *Psychology Today*. Jul 20, 2012. № 36 (3). Available at: <http://www.psychologytoday.com/blog/get-psyched/201207/learning-through-visuals> (дата обращения: 13.11.2017)
5. Tergan S., Keller T. Knowledge and information visualization: Searching for synergies. Berlin, 2005. 385 p.
6. Stokes S. Visual literacy in teaching and learning: a literature perspective // *Electronic Journal for the integration of Technology in Education*. 2002. № 1 (1). P. 10–19.

7. Lindelani E Mnguni. The theoretical cognitive process of visualization for science education // BMS: SpringerPlus. 2014. № 3. P. 184. Available at: <http://www.springerplus.com/content/3/1/184>
8. Brill J. M., Kim D., Branch R. M. Visual literacy defined: the results of a Delphi study: can IVLA (operationally) define visual literacy? // Journal of Visual Literacy. 2007. № 27 (1). P. 47–60.
9. Richard M. Cash Ed. D. Self-Regulation in the Classroom: Helping Students Learn How to Learn. Library of Congress Cataloging-in-Publication Data. 2002–2006. Available at: <https://goo.gl/z4AD8B> (дата обращения: 05.11.2017)
10. Шадрин А. Л., Ахметшина В. А. Реализация стандартов второго поколения на основе формирования универсальных учебных действий // Педагогический журнал Башкортостана. 2016. № 4 (65). С. 81–89.
11. Штейнберг В. Э., Манько Н. Н. От ориентировочных основ действий Гальперина – к визуальным дидактическим регулятивам логико-смыслового типа // Понятийный аппарат педагогики и образования: коллективная монография. Вып. 10 / отв. ред. Е. В. Ткаченко, М. А. Галагузова [Электрон. ресурс]. Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2017. С. 123–129. (CD-ROM). ISBN 978–5-7186–0922–6
12. Штейнберг В. Э. Управление логико-эвристической учебной деятельностью с помощью ориентировочных основ действий // Образование и наука. 2002. № 4 (16). С. 53–73.
13. Ткаченко Е. В., Штейнберг В. Э., Манько Н. Н. Дидактический дизайн – инструментальный подход. Ч. 1 // Педагогический журнал Башкортостана. 2015. № 6 (61). С. 74–87.
14. Ткаченко Е. В., Штейнберг В. Э., Манько Н. Н. Дидактический дизайн – инструментальный подход. Ч. 2 // Педагогический журнал Башкортостана. 2016. № 1 (62). С. 50–65.
15. Манько Н. Н. Когнитивная визуализация дидактических объектов: Монография. Уфа: БГПУ, 2007. 180 с. ISSN 5–87978–364–2
16. Штейнберг В. Э. От логико-смыслового моделирования – к микронавигации в содержании учебного материала // Педагогический журнал Башкортостана. 2013. № 2 (45). С. 108–117.
17. Штейнберг В. Э., Вахидова Л. В., Манько Н. Н., Габитова Э. М. Профессиональная самоэффективность специалиста // Понятийный аппарат педагогики и образования: коллективная монография. Вып. 10 / отв. ред. Е. В. Ткаченко, М. А. Галагузова [Электрон. ресурс]. Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2017. С. 193–205. (CD-ROM). ISBN 978–5-7186–0922–6
18. Штейнберг В. Э. О связи визуализации в дидактике со стандартами и компетенциями // Профессиональное образование в современном мире. 2017. Т. 7. № 1. С. 814–826.
19. Штейнберг В. Э., Гурина Р. В. Системный портрет новых педагогических решений в исследовательских проектах (диссертациях) // Педагогический журнал Башкортостана. 2014. № 1 (50). С. 110–116.

References

1. Lavrentiev G. V., Lavrent'eva N. B. Innovacionnye obuchajushhie tehnologii v professional'noj podgotovke specialistov = Innovative educational technologies in professional training of specialists. Barnaul: Altai State University; 2002. 146 p. (In Russ.)
2. Steinberg V. E. Didakticheskie mnogomernye instrumenty: teorija, metodika, praktika = Didactic multidimensional tools: Theory, methodology, practice. Moscow: Publishing House Public Education; 2002. 304 p. ISBN 5-87953-160-0 (In Russ.)
3. Steinberg V. E. Teorija i praktika didakticheskoy mnogomernoj tehnologii = Theory and practice of the didactic multidimensional technology. Moscow: Publishing House Public Education; 2015. 351 p. ISBN 978-5-87953-366-8 (In Russ.)
4. Kouyoumdjian H. Learning through visuals. Visual imagery in the classroom. *Psychology Today* [Internet]. 2012 Jul 20 [cited 2017 Nov 13]; 36 (3). Available from: <http://www.psychologytoday.com/blog/get-psyched/201207/learning-through-visuals>
5. Tergan S., Keller T. Knowledge and information visualization: Searching for synergies. Berlin; 2005. 385 p.
6. Stokes S. Visual literacy in teaching and learning: A literature perspective. *Electronic Journal for the Integration of Technology in Education*. 2002; 1 (1): 10-19.
7. Lindelani E Mnguni. The theoretical cognitive process of visualization for science education. *BMS: SpringerPlus* [Internet]. 2014 [cited 2017 Nov 13]; 3: 184. Available from: <http://www.springerplus.com/content/3/1/184>
8. Brill J. M., Kim D., Branch R. M. Visual literacy defined: The results of a Delphi study – can IVLA (operationally) define visual literacy? *Journal of Visual Literacy*. 2007; 27 (1): 47-60.
9. Richard M. Cash Ed. D. Self-regulation in the classroom: Helping students learn how to learn [Internet]. Free Spirit Publishing, Incorporated; 2016 [cited 2017 Nov 13]. 192 p. Available from: <https://goo.gl/z4AD8B>
10. Shadrin A. L., Ahmetshina V. A. Implementation of standards of the second generation on the basis of formation of universal educational actions. *Pedagogicheskij zhurnal Bashkortostana = Pedagogical Journal of Bashkortostan*. 2016; 4(65): 81-89. (In Russ.)
11. Shteinberg V. E., Manko N. N. Ot orientirovochnyh osnov dejstvij Gal'perina – k vizual'nym didakticheskim reguljativam logiko-smyslovogo tipa = From orienting bases of activities by Halperin to visual didactic rules of logical-semantic type. *Ponjatijnyj apparat pedagogiki i obrazovanija = Conceptual apparatus of pedagogy and education*. Vol. 10. Ed. by E. V. Tkachenko, M. A. Galiguzova. Ekaterinburg: Ural State Pedagogical University; 2017. p. 123-129. (CD-ROM). ISBN 978-5-7186-0922-6 (In Russ.)
12. Steinberg V. E. Management of the logical-heuristic learning activities with approximate bases actions. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2002; 4 (16): 53-73. (In Russ.)

13. Tkachenko E. V., Steinberg V. E., Manko N. N. Didactic design: Instrumental approach. Part 1. *Pedagogicheskij zhurnal Bashkortostana = Pedagogical Journal of Bashkortostan*. 2015; 6 (61): 74–87. (In Russ.)

14. Tkachenko E. V., Steinberg V. E., Manko N. N. Didactic design: Instrumental approach. Part 2. *Pedagogicheskij zhurnal Bashkortostana = Pedagogical Journal of Bashkortostan*. 2016; 1 (62): 50–65. (In Russ.)

15. Manko N. N. Man'ko N. N. Kognitivnaja vizualizacija didakticheskikh ob'ektov = Cognitive visualization of didactic objects. Ufa: Bashkir State Pedagogical University; 2007. 180 p. ISSN 5–87978–364–2 (In Russ.)

16. Steinberg V. E. From the logical-semantic modeling of micronavigation in the content of educational material. *Pedagogicheskij zhurnal Bashkortostana = Pedagogical Journal of Bashkortostan*. 2013; 2 (45): 108–117. (In Russ.)

17. Shteinberg V. E., Vahidova L. V., Man'ko N. N., Gabitova E. M. Professional'naja samojeffektivnost' specialista = Professional self-efficacy of a specialist. Ponjatijnyj apparat pedagogiki i obrazovanija = Conceptual apparatus of pedagogy and education. Vol. 10. Ed. by E. V. Tkachenko, M. A. Galiguzova. Ekaterinburg: Ural State Pedagogical University; 2017. p. 193–205. (CD-ROM). ISBN 978–5–7186–0922–6 (In Russ.)

18. Steinberg V. E. About the relationship visualization in didactics with the standards and competencies. *Professional'noe obrazovanie v sovremennom mire = Professional Education in the Modern World*. 2017; 7 (1): 814–826. (In Russ.)

19. Shteinberg V. E., Gurina R. V. Systematic portrait of new educational solutions in research projects (theses). *Pedagogicheskij zhurnal Bashkortostana = Pedagogical Journal of Bashkortostan*. 2014; 1 (50): 110–116. (In Russ.)

Информация об авторах:

Штейнберг Валерий Эмануилович – доктор педагогических наук, кандидат технических наук, профессор, главный специалист управления научной работой и международных связей Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы, Уфа, Россия. E-mail: dmt8@bk.ru

Манько Наталия Николаевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы, Уфа, Россия. E-mail: dtvmanko55@mail.ru

Вклад соавторов:

В. Э. Штейнберг: исследование логико-смысловых моделей и их дидактических характеристик, апробация и применение моделей в педагогической практике.

Н. Н. Манько: исследование логико-смысловых навигаторов, их апробация и применение в педагогической практике.

Статья поступила в редакцию 16.06.2017; принята в печать 11.10.2017. Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Valery E. Shteinberg – Doctor of Pedagogical Sciences, Candidate of Technical Sciences, Professor, Principle Specialist of Scientific Work Management and International Relations, Bashkir State Pedagogical University named after M. Ak-mulla, Ufa, Russia. E-mail: dmt8@bk.ru

Nataliya N. Manko – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Pedagogics, Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla, Ufa, Russia. E-mail: dtvmanko55@mail.ru

Contribution of the authors:

Valery E. Shteinberg – studied the logical-semantic models and their didactic characteristics; tested and applied the models in teaching practice.

Nataliya N. Manko – studied the logical-semantic navigators; evaluated and applied the navigators in teaching practice.

Received 16.06.2017; accepted for publication 11.10.2017.

The authors have read and approved the final manuscript.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УДК 37.025.7

DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-32-51

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СПЕЦИФИКА ПОНЯТИЙНОГО МЫШЛЕНИЯ

С. А. Гильманов

Югорский государственный университет, Ханты-Мансийск, Россия.

E-mail: gilmanovsa1109@gmail.com

Аннотация. *Введение.* В научных трудах психологов и педагогов феномен понятийного мышления и способы его формирования рассмотрены весьма разносторонне и глубоко. Однако мало изученными остаются аспекты специфики их приложения к процессу профессиональной подготовки в высшей школе. Практически отсутствуют подходы к изучению этой стороны понятийного мышления в гуманитарных видах деятельности, в том числе в педагогике и психологии; больше того, не обозначены четкие ориентиры его развития в профессиональном образовании.

Цели изложенного в статье исследования состоят в обосновании целесообразности использования в теории и практике профессионального образования термина «профессионализирующая понятийность мышления» (ППМ) и в описании возможностей развития данного вида мышления у студентов вузов.

Методология и методики. Методологической базой исследования явились сложившиеся в отечественной психолого-педагогической науке подходы к рассмотрению понятийного мышления как высшей психической функции, систематизированной и обобщенной формы познавательного отражения связей и отношений действительности. В опытно-экспериментальной работе использовались наблюдение, опрос, тестирование. Для обработки полученных данных производились количественный и качественный виды анализа. Процесс формирования ППС описан с позиций теории поэтапного планомерного развития умственных действий.

Результаты и научная новизна. Предложено новое для психолого-педагогической науки понятие «профессионализирующая понятийность мышления». Выделены уровни ППМ: обыденный, формальный, содержательный, системно-холистический. Намечены ориентиры для развития данных уровней понятийной компетентности будущих специалистов в процессе их профессиональной подготовки, которые заключаются в организации последовательного перехода от осмысленного

освоения содержания терминологического аппарата к его использованию при решении учебных задач; от понимания логики решения профессиональных задач – к освоению логики профессиональной деятельности; от позиции студента как участника взаимодействия с преподавателем к позиции субъекта профессиональной деятельности. Указывается на необходимость постоянной стимуляции работы студентов по осмыслению связей понятий с сущностными свойствами объектов и по определению роли понятийного отражения действительности в цепочке «цель решения задачи – объекты – их свойства – задача – действия».

Практическая значимость. Результаты исследования и намеченные подходы к процессу развития понятийного мышления, которое является важнейшим инструментом совершенствования профессиональной деятельности, и рекомендации автора могут быть использованы при преподавании как психолого-педагогических, так и других дисциплин, осваиваемых студентами университетов.

Ключевые слова: Профессиональное мышление, понятийное мышление, профессионализированная понятийность мышления

Для цитирования: Гильманов С. А. Профессиональная специфика понятийного мышления // Образование и наука. 2017. Т. 19. № 9. С. 32–51. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-32-51

PROFESSIONAL SPECIFICITY OF CONCEPTUAL THINKING

S. A. Gilmanov

Yugra State University, Khanty-Mansiysk, Russia.

E-mail: gilmanovsa1109@gmail.com

Abstract. *Introduction.* Most studies of psychologists and teachers in the phenomenon of conceptual thinking and ways of its formation are considered to be rather controversial and questionable. However, the research results were limited to the phenomenon of conceptual thinking and are therefore not representative for its implementation during the process of vocational training at the higher school. There is still considerable uncertainty with regard to the approaches to the problem of conceptual thinking in the humanities, including pedagogics and psychology. Furthermore, previous studies have not dealt with the objectives of conceptual thinking formation.

The aims of the article are: to justify the use of the term “professional conceptualization of thinking” (PCT) in theory and practice; to describe the prospects of the development of PCT in the training process.

Methodology and research methods. The methodological base of the research involves the Russian psychological and pedagogical science approaches to

the consideration of conceptual thinking as a higher mental function, a systematized and summarized form of cognitive reflection of notions and relations of reality. The experimental work was carried out using the method of observation, interviews, and tests. Quantitative and qualitative analysis of the data was conducted. The process of formation of PCT is described through the theory of stage-by-stage systematic development of mental acts.

Results and scientific novelty. The concept “professional conceptualization of thinking” (PCT), a new one for psychological-pedagogical science, is suggested. The PCT levels are identified: ordinary, formal, substantial, system, and holistic. The objectives proposed for the development of the PCT levels in the process of professional education consist in the organization of consecutive transition from conscious mastering of a terminological framework to its use in the performance of educational tasks; from understanding the logic of the solution of professional tasks to development of logic of professional activity; from the student's position as a participant of interaction with a teacher to the position of a member of professional activity. The author refers to the need of: continuous stimulation for students' work during the process of understanding the relationship of concepts with intrinsic properties of objects; role definition of conceptual reflection of reality presented in the chain “aim of task solution – objects – their properties – a task – actions”.

Practical significance. The findings of the study, approaches to development of PCT and the author's recommendations can be used in teaching both psychological-pedagogical disciplines and other disciplines in higher education institutions.

Keywords: professional thinking, conceptual thinking, professional conceptualization of thinking

For citation: Gilmanov S. A. Professional specificity of conceptual thinking. *The Education and Science Journal*. 2017; 9 (19): 32–51. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-32-51

Введение

Проблемы сущности понятийного мышления, способов и условий его развития остаются актуальными для психологии и педагогики, что объясняется, прежде всего, теоретической и практической значимостью данного вида мышления для развития человека и общества в целом.

При всей глубине рассмотрения в научных публикациях психолого-педагогической тематики понятийного мышления и способов его формирования слабо изученными остаются аспекты их профессионального приложения, имеющего определенную специфику, особенно при вариативном решении рабочих задач неопределенного плана. Практически отсутствуют подходы к изучению этой стороны понятийного мышления в гума-

нительных видах деятельности (в том числе в педагогике и психологии); кроме того, не обозначены четкие ориентиры его развития в профессиональном образовании.

Цель данной статьи – обоснование и описание возможностей использования понятия «профессионализированная понятийность мышления» (ППМ) в теории и практике формирования профессионального мышления. Речь идет о подходах к освоению будущими педагогами-психологами как собственно теоретических, так и эмпирически «нагруженных» понятий, связанных с их будущей профессиональной деятельностью. Процесс развития понятийного мышления студентов должен включать, на наш взгляд, не только изучение и присвоение той части терминологического аппарата, которая отражает определенные объекты, но и овладение объемом и содержанием тех понятий, в которых выражены действия профессионала.

Обзор литературы

С общетеоретических позиций сущность понятийного (часто отождествляемого с научным) мышления изучена достаточно объемно и полно. Выделены такие его характеристики, как объективность, обобщенность, системность, обоснованность, опосредствованность, категориальность, концептуальность, осознанность, обратимость (Ж. Пиаже, Л. С. Выготский, С. Л. Рубинштейн, Р. Ли, В. В. Давыдов, Л. М. Веккер, М. А. Холодная, В. Д. Шадриков и др.). Процесс формирования понятий исследователи связывают с выдвиганием и проверкой гипотез (Дж. Брунер); образованием ассоциаций, подкрепляющих выбор оптимального варианта решения задач (Ф. Реста, Л. Е. Бурн); поэтапным анализом от интерпретации посылок до выбора словесного обозначения результатов (Дж. Р. Эриксон); рефлексией, анализом и планированием теоретико-содержательного типа (В. В. Давыдов); развитием вербально-логических операций (А. Р. Лурия); формированием концептов как инвариантов преобразования уровня обобщенности межъязыкового перевода информации (Л. М. Веккер, М. А. Холодная) и т. д.

М. А. Холодная в монографии, посвященной понятийному мышлению, особо подчеркивает, что оно является «единственным средством связи индивидуального субъекта с “третьим миром” (культурным миром человечества)» [1, с. 258].

Можно отметить и обилие психолого-педагогических исследований, теорий и методик развития понятийного мышления. Так, в русле подходов Л. С. Выготского и С. Л. Рубинштейна были предложены и реализуются теоретически обоснованные способы развивающего обучения (В. В. Да-

выдов, Д. Б. Эльконин), теория поэтапного формирования умственных действий (П. Я. Гальперин, Н. Ф. Талызина) и др. Широко известна «обогащающая модель» обучения М. А. Холодной и Э. Г. Гельфман, которая нацелена на «процесс обогащения ментального (умственного) опыта ученика как условие роста его интеллекта» [2, с. 15]. Внедрена в практику технология оптимизации обучения и развития школьников (ТООР) Л. А. Ясюковой, считающей, что «понятийное мышление оказывается той основной психологической характеристикой, наличие которой обеспечивает возможность обучения, а недостатки в его формировании при прочих достоинствах развития постепенно осложняют обучение и в итоге делают его невозможным» [3, с. 4].

В зарубежной психолого-педагогической науке также достаточно работ, посвященных изучению понятийного мышления и способов его развития. Так, теоретические подходы Д. И. Ханта, Г. М. Шродера, С. Харпа, Р. Майера и др. к рассмотрению данного феномена связаны с выявлением роли концептуализации в формировании индивидуальной понятийной системы человека. П. Гэрденфорс указывает на то, что «служить в качестве объяснительной основы для ряда эмпирических теорий» могут геометрические схемы символического представления концептуальных пространств в мышлении: «Многие модели концептуальных структур и познания базируются на пространственных структурах» [4, с. 2].

О важности грамотного использования понятий в рассуждениях, при решении интеллектуальных задач говорят и специалисты по развитию критического мышления, основанному на «майевтических вопросах» Сократа, когда учащийся сам «подводится» к оценке истинности своих суждений. Этот метод активно используется в практике образования западных стран, а тренинги понятийного мышления распространены в бизнес-среде. Например, Г. Браунинг предлагает формировать посредством системы тренингов «умения переводить абстрактные мысли в конкретные склонности» и «мыслить в долгосрочных горизонтах» [5].

В научной литературе описаны также способы ориентации образовательных практик на развитие понятийного мышления. Например, на связность текста как способ повышения «познавательного интереса к научным объяснениям» обращают внимание С. Хэрт и Р. Майер [6, с. 93]; о недопустимости ситуаций, когда студентам даются «пошаговые инструкции для проведения процедур», а сами они «не участвуют в формулировке вопросов или проектировании», пишет А. Старко [7, с. 309].

Разработан ряд технологий обучения и оценивания развития мышления студентов: НИМАТТ (высоко интегрированная технология оценки

моделей и инструменты), MITOCAR (модель контроля следов понятий и отношений), AKOVIA (автоматизированная визуализация и оценка знаний) и др. Анализ этих технологий показывает необходимость ввода в учебные программы задач для решения реальных проблем, сначала несколько упрощенных, но постепенно усложняющихся. Предлагается также использовать «аннотированные концептуальные карты и диаграммы причинно-следственных связей, чтобы выяснить, как кто-то думает о сложной проблеме» [8, с. 315] и др.

Увеличивается число прикладных педагогических разработок, нацеленных на формирование понятийного мышления на основе схематических отображений понятий. Это, например, «супермышление» Т. Бьюзена; методика «Concept Maps» J. D. Novak и A. J. Cañas и др., которая основана на составлении «интеллектуальных карт», являющихся «графическими инструментами организации и представления знаний» [9].

В отечественной психолого-педагогической науке предлагаются многочисленные способы развития понятийного мышления. Разработан даже пошаговый алгоритм «введения определений понятий исключительно в письменной форме», в котором первым шагом является запись слова, впоследствии выясняется его этимология, фиксируется «класс явлений, к которому принадлежит описываемое понятием явление», определяются общие и отличительные признаки последнего [10, с. 130–134].

Исследуются и условия развития понятийного мышления, которые включают систему учебных действий, «направляемых установками лектора, творческими заданиями и терминологической работой» [11, с. 77]; наличие современных педагогических теорий, диалектического стиля мышления у преподавателя [12, с. 69]; понятийное содержание учебных задач [13, с. 343]; выявление связи между изучаемыми и усвоенными научными понятиями [14, с. 328–329], существенных признаков понятия [15, с. 115] и т. п.

Следует подчеркнуть, что большинство эмпирических исследований, значимых для формирования представлений о понятийном мышлении (работ Л. С. Выготского, П. Я. Гальперина, И. Я. Лернера, Н. А. Менчинской, Д. Б. Эльконина, С. А. Рубинштейна, В. В. Давыдова, Я. А. Пономарева и др.), посвящены усвоению конкретных понятий при изучении отдельных школьных дисциплин: математики, физики, химии, географии, биологии, истории и др. Эти исследования осуществлялись в основном с использованием логических, математических и других задач, имеющих одно верное (или лучшее) решение. Между тем специфика профессионализации понятий, способы решения на их основе неочевидных задач, возникающих в профессиональной деятельности, исследованы слабо.

Материалы и методы

В своей практике преподавания ряда психолого-педагогических дисциплин в Югорском государственном университете (ЮГУ) мы столкнулись с масштабной проблемой неразвитости у студентов понятийного мышления. Этот недостаток подготовки обнаружился в процессе реализации субъектно-моделирующего подхода к формированию методологической компетентности учащихся, когда им давались задания, в которых требовалось опираться на родовидовые свойства понятий, отражающих психологические и педагогические феномены и процессы¹. Эмпирическое обобщение проявлений нарушений понятийного мышления позволило выявить четыре относительно независимых типа студентов, у которых наблюдались стойкие признаки подобного дефекта обучения.

К первому типу мы отнесли тех учащихся, которые оперировали любыми понятиями на обыденном уровне без какого-либо обращения к их родовидовым свойствам и связям с другими понятиями. Таких студентов, к сожалению, оказалось большинство.

Второй тип составили те, кто мог определять объем и содержание понятий, различать и соотносить их с другими понятиями, строить рассуждения, но при этом оставался в рамках определенной «вербальной игры», т. е. не умел соединять интеллектуальные операции со способами решения конкретной задачи.

К третьему типу были причислены те студенты, которые, владея в целом способностью решать учебные задачи на основе применения понятийного аппарата и осуществления соответствующей мыслительной деятельности, не могли «встроить» их в выполнение конкретных видов профессиональной деятельности: выбор методик психолого-педагогической диагностики, определение способов организации проведения тренингов, подбор методов и форм преподавания и т. д.

Наконец, студенты немногочисленной четвертой группы могли осознанно выстраивать понятия в единую систему, использовать их не только как средство решения данных им задач, но и как способ самостоятельной постановки целей и задач. Однако лишь в отдельных случаях представители этой категории учащихся могли вырабатывать и предлагать собственные понятия.

Такая типология, хотя и напоминает выделенные Л. С. Выготским стадии развития мышления (синкреты, комплексы, псевдопонятия и понятия), но не совпадает с ней (скорее всего, подавляющее большинство

¹ Гильманов С. А. Субъектно-моделирующий подход к формированию методологической компетентности будущих педагогов-психологов // Образование и наука. 2012. № 1. С. 63–72.

студентов, попавших в поле нашего зрения, мыслили на уровне псевдопонятий, в силу того что первые три стадии по отношению к бытовым ситуациям были пройдены ими еще в детстве), так как ориентирована не на общее понятийное мышление, а на профессионализированное, направленное на освоение профессиональных действий.

На основе выведенной типологии мы попытались осмыслить с теоретических позиций ту понятийную сторону мышления, которая должна обеспечивать профессионализацию действий обучающихся. Одним из результатов работы стало выделение специальной терминологической единицы – «профессионализированная понятийность мышления» (ППМ), содержание которой состоит в способности субъекта действий к понятийному осмыслению их объектов и включению понятий в качестве ориентировки (оператора) в решение конкретных (реальных или учебных, теоретических или практических) задач, содержащих профессиональные свойства. ППМ – не столько общая способность к понятийному мышлению и не столько освоенность научных психолого-педагогических понятий (хотя они входят в содержание ППМ), сколько готовность и умение использовать понятия как средства реализации профессиональной деятельности, уточнять их для решения определенной задачи и создавать новые понятия и термины, позволяющие решать профессиональные проблемы.

ППМ, по нашему мнению, является психическим механизмом, обеспечивающим формирование профессиональных компетенций, их актуализацию при решении конкретных профессиональных задач, возникающих в разнообразных ситуациях. Если этот механизм не развивается в процессе обучения, путь к формированию компетенций закрыт, а значит, затрудняется и совершенствование профессионализма в предстоящей трудовой деятельности.

Опираясь на накопленный в отечественной психолого-педагогической науке материал, собственный опыт и эмпирические обобщения, мы выделили уровни ППМ (таблица).

Уровни профессионализированной понятийности мышления (ППМ) и их характеристика
PCT levels and their characteristics

Уровень ППМ	Характеристика уровня ППМ
1	2
1. Обыденный	Понятия отождествляются со словами, без понимания их места в терминологической системе, описывающей определенную реальность; в основе представления лежит нерасчлененный образ, сформированный на базе индивидуального опыта. Понятийное мышление в отношении осмысления идеальных объектов не развито: основания ищутся в эмпи-

1	2
	рических признаках; человек способен формулировать посылки, но не может выстраивать развернутые суждения и делать умозаключения
2. Формальный	<p>Есть представление о родовидовых характеристиках понятий, но нет осознанно синтезированного целостного образа (представления), позволяющего видеть систему понятий в их связях с объектами. Это формальное мышление, которое, по Гегелю, «всячески рассуждает, не выходя за пределы недействительных мыслей»¹. Суждения часто бессодержательны, умозаключения производятся по формальным признакам, хотя человек опирается на конкретные знания и может дать грамотное описание понятий, описать их связи, однако это не оказывает влияния на представления о составе и очередности действий.</p> <p>Возможны обобщения и движение к категоризации. Например, студент способен через классификацию методов воспитания осмыслить физическое наказание ребенка как один из методов стимулирования и вспомнить другие педагогически целесообразные методы этой группы</p>
3. Содержательный	<p>Есть представление о содержании и объеме понятий, о способах решения задач с профессиональной позиции. Умозаключения выстраиваются на основе обращения к сущности объектов, связь понятий осознана.</p> <p>«Понятие одновременно выступает и как форма отражения материального объекта, и как средство его мысленного воспроизведения, построения, т. е. как особое мыслительное действие»². Достаточно четко проявляется закон эквивалентности понятий: «Всякое понятие может быть обозначено бесчисленным количеством способов с помощью других понятий»³</p>
4. Системно-холистический	<p>Имеется способность видеть целое в частях и часть в целом. Понятия начинают соотноситься по «вертикали» и «горизонтали» и включаться в деятельность на основе выделенных единиц анализа, отражающих сущностные свойства связей данных понятий, которые выстраиваются как целостность с действиями под задачу.</p>

¹ Гегель Г. В. Ф. Феноменология духа // Гегель Г. В. Ф. Сочинения. Т. IV. Москва: Издательство социально-экономической литературы. 1959. С. 31.

² Давыдов В. В. Проблемы развивающего обучения: Опыт теоретического и экспериментального психологического исследования. Москва: Педагогика, 1986. С. 105.

³ Выготский Л. С. Мышление и речь // Выготский Л. С. Собрание сочинений: в 6 т. Т. 2. Москва: Педагогика, 1982. С. 273.

1	2
	<p>Понятие как научное отображение свойств и явлений окружающей действительности выступает не только результатом мышления и понимания, но и средством организации мышления, и основным регулятором деятельности.</p> <p>Понятийное мышление обеспечивает способность самостоятельного составления ориентировочной основы любых (познавательных и практических) действий, достижение гармонического соответствия «содержания смыслового, целевого и исполнительного компонентов ориентировки»¹</p>

Хотя ППМ имеет целостное основание, она может проявляться по-разному в теоретической и практической деятельности. Интеллект, как отмечал Б. М. Теплов, един, едино и мышление, но различны «формы мыслительной деятельности, поскольку различны задачи, стоящие в том или другом случае перед умом человека»². Исследователь видел различие между теоретическим и практическим мышлением «не в том, что одно из них имеет связь с практикой, а другое – нет, а в том, что характер этой связи различен. Работа практического мышления в основном нацелена на разрешение частных конкретных задач, «тогда как работа теоретического мышления направлена в основном на нахождение общих закономерностей»³. Поэтому, на наш взгляд, можно говорить об эмпирической и теоретической ППМ. В ее эмпирической составляющей понятия опираются на структурно-содержательные представления, ситуационные («здесь и сейчас») признаки и эмпирические свойства объектов. Эмпирическая понятийность востребована в практической деятельности, когда нужно представить себе непосредственные способы действий для получения объективно устанавливаемого результата. В теоретической ППМ понятия отражают генезис объектов и самих понятий, вскрывают сущность процессов изменений объектов и их взаимодействий. При этом логические операции мышления невозможно провести правильно, если используемые понятия не опираются на эмпирическую понятийность.

Способы актуализации «эмпиричности» и «теоретичности» понятий (включая термины, обозначающие теоретические и эмпирические явления)

¹ Подольский А. И. Становление познавательного действия: научная абстракция и реальность. Москва: Московский университет, 1987. С. 148.

² Теплов Б. М. Ум полководца // Теплов Б. М. Избранные труды: в 2 т. Москва: Педагогика, 1985. Т. I. С. 224.

³ Там же. С. 224–225.

зависят от характера решаемой задачи. При решении практических задач теоретическая понятийность актуализируется как средство выстраивания действий по преобразованию свойств объектов и обеспечивает оптимальную продуктивность и профессионализм действий. В процессе решения теоретических задач эмпирическая понятийность проявляется в обеспечении связи теоретических конструктов с действительностью, становится средством доказательства их истинности. По характеру и содержанию логических операций с понятиями, обращению к ним, как однозначно «привязанным» к словам или как орудиям мышления, по включенности этих операций в структуру деятельности можно установить общие ориентиры уровня ППМ при решении задач (принятии решений) в профессиональной деятельности.

В течение ряда лет мы пытались развивать понятийное мышление студентов – будущих педагогов-психологов, обучающихся в ЮГУ (n = 476), – через освоение ими научных понятий педагогики и психологии. Логика работы состояла в постепенном продвижении от логического содержания понятий и их терминологических обозначений к опоре на них при решении учебных задач, от осмысления логики решения задач – к освоению общей логики профессиональной деятельности.

Понимание выражаемой в понятиях сущности психологических и педагогических явлений стимулировалось следующими способами:

- путем формулировки определений через ближайший род и вид;
- через «понятийную интерпретацию»: осуществлялся перевод описания ситуации с быденного языка на понятийный;
- постановкой вопросов по сопоставлению и сравнению понятий, выявляющих их связи с сущностными признаками отображаемых объектов и с другими понятиями;
- через категоризацию: проводился поиск близких по смыслу слов и терминов, отображающих свойства рассматриваемого объекта, для определения места данного понятия в системе понятий;
- предложениями построить «лестницу абстракций»: описать объекты, их взаимодействие, охарактеризовать процесс «прогрессией категорий, каждая из которых содержится в более высокой абстрактной категории» [16, с. 249];
- посредством выявления логических отношений причинности и др.

Для формирования умения опираться на понятия при установлении связей сущностных характеристик отражаемых объектов с содержанием и порядком предпринимаемых действий студентам предлагались задания по описанию в основных понятиях и обоснованию структуры действий, выделению связей между целями решаемой задачи и их понятийным изложением и т. д.

Чтобы рассмотреть разные стороны отражаемых в понятиях объектов и соизмерить с ними систему собственных действий, студенты осуществляли сравнительный анализ целей выполняемых заданий и целей профессиональной деятельности. Обучающимся предлагалось, например, сопоставить отраженные в понятиях свойства объектов с их эмпирически выявляемыми признаками. Кроме того, использовались задания и вопросы, подразумевающие понятийное осмысление планирования действий, оценку возможных результатов и др.

Способы стимулирования видов ППМ варьировались.

Для развития эмпирической понятийности в курсе «Введение в профессию» использовались проблемные вопросы на лекциях, задачи на планирование и описание практических действий педагога-психолога. Чаще всего мы обращались к решениям проблемных ситуаций (методу case study), в рамках которых нужно было сформулировать цель действий, описать их порядок выполнения, возможные варианты развития событий и необходимый результат, который должен быть получен.

Во время изучения дисциплины «Профессиональная этика в психолого-педагогической деятельности» предлагаемые к рассмотрению ситуации всегда были связаны с определением и понятийным описанием тех или иных этических нарушений и проблем, возникающих в практике педагога-психолога. Уровень развития ППМ оценивался по роли понятийного отражения в ориентировочной части организации действий, по формулировкам действий, соответствию контрольных показателей цели.

При освоении курсов «Качественные и количественные методы психолого-педагогических исследований» и «Методология психолого-педагогических исследований» студенты анализировали понятия, отражающие психические явления, занимались выявлением их роли в определении элементов научно-логического аппарата и подборе методов исследования. В качестве примеров приведем формулировки ряда заданий:

– «По описанию эксперимента С. Милграма и на основании анализа таблицы его результатов определите проблему, цель, объект и предмет исследования, сформулируйте его гипотезу и проинтерпретируйте результаты эксперимента»;

– «Оцените правильность формулировок научно-логического аппарата (НЛА) в авторефератах диссертаций»;

– «Сформулируйте НЛА по заданной теме» и др.

Мониторинг уровня теоретической и эмпирической понятийности осуществлялся в конце второго года обучения в вузе по итогам выполнения учебных заданий, в которых студенты должны были проинтерпрети-

ровать их содержание, спланировать собственные действия, определить способы выявления верности интерпретации и эффективности действий.

Ясно, что первичные измерения сделать было невозможно в силу несформированности ППМ у студентов первого курса. Для выявления основных факторов, влияющих на развитие ППМ, в начале обучения фиксировались:

- общая эрудиция (на основе опросника, включающего 50 вопросов из области общеизвестных сведений по искусству, географии, истории и др.);
- развитость письменной речи (выделялись низкий, средний и высокий уровни грамотности, исходя из знаний студентами орфографии и пунктуации, способностей связно и грамотно излагать идею, структурировать текст, замечать ошибки и логические несообразности и др.);
- развитость устной речи (выделялись низкий, средний и высокий уровни, исходя из оценки лексического тезауруса студентов, связности высказываний, наличия речевых «паразитов» и др.);
- общая характеристика позиции студентов по отношению к преподавателю и к содержанию учебных заданий (ведущее отношение, интерес, степень субъектности).

Результаты исследования

За время нашей 12-летней работы только немногие студенты (можно с уверенностью говорить о 32 учащихся) повысили уровень понятийности своего мышления при решении профессиональных задач. Это составило 6,7% от общего числа участников исследования – 476 человек. Позитивное изменение уровня произошло в основном у тех студентов, кто успешно преодолел рубеж обыденного использования понятий в решении практических задач (29 человек). В трех случаях у студентов зафиксировано сочетание обыденного уровня ППМ при выполнении ими теоретических заданий и содержательного уровня – при выполнении заданий практических.

Прогресс формирования эмпирической понятийности у студентов наблюдался при постепенном их переходе от планирования действий на основе обыденного понимания ситуации к приспособлению рекомендаций преподавателя к осуществлению отдельных операций (умение действовать «правильно»); после этого – к самостоятельному анализу ситуации (навыки действовать «грамотно»); затем – к осознанной понятийной проработке всех элементов ситуации (способность действовать «обоснованно», «целесообразно»); и наконец – к понятийному отражению целевых ориентиров ситуации (сформулированных с увязкой с целями профес-

сии), понятийному представлению «целевых» психических свойств, состояний, процессов и соотнесению с ними действий и их результатов (готовность действовать «компетентно», «профессионально»).

При выработке системы понятий для планирования исследования при освоении научно-логического аппарата часть студентов от представления о нем как о наборе прямых предписаний по формулированию заданных элементов после понятийного анализа перешла к пониманию его как комплекса правил для достижения связи согласованной теоретической основы с эмпирической частью исследования. Пять человек смогли освоить конструирование НЛА как системы ориентиров самостоятельного научно-поискового мышления с опорой на целостную логику исследования. Результаты нашей работы по формированию внутреннего плана действий при работе студентов с НЛА были опубликованы ранее¹.

Можно ли считать нашу работу эффективной? С одной стороны, за достаточно длительный период продолжительностью в 12 лет число студентов, продемонстрировавших к концу второго курса обучения содержательный и системно-холистический уровень ППМ, не превышало соответственно 20 и 18,9% в практической составляющей ППМ и 31,8 и 11,1% в теоретической компоненте ППМ. Ежегодный анализ данных² свидетельствует об отсутствии прямой связи между достигнутыми учащимися уровнями ППМ и усилиями преподавателей по ее формированию. Наиболее высокие показатели были зафиксированы в те годы, когда абитуриенты, ставшие первокурсниками, отличались более развитыми кругозором и речевыми навыками. То есть решающими факторами успешного формирования ППМ оказались качества, приобретенные до начала профессионального обучения, – общая эрудиция как предпосылочное знание и способности к грамотному оформлению собственных устных и письменных высказываний. С другой стороны, наблюдение, опрос, анализ выполненных студентами заданий позволили выделить так называемые «рубежные» факторы. Речь идет, во-первых, о способе отношения студента к понятию, во-вторых, – об учебной позиции последнего.

¹ Гильманов С. А. Характеристики внутреннего плана действий при формулировании научно-логических основ психолого-педагогических исследований // Творчество: наука, искусство, жизнь: материалы Всероссийской научной конференции, посвященной 95-летию со дня рождения Я. А. Пономарева / ИП РАН, 24–25 сентября 2015 г. Москва: Институт психологии РАН, 2015. С. 102–106.

² Некоторые обобщенные результаты исследования ППМ опубликованы: Гильманов С. А. О факторах затруднений освоения исследовательских умений будущими педагогами-психологами // Вестник Югорского государственного университета. 2017. № 1–1 (44). С. 35–42.

Для характеристики «рубежных» факторов воспользуемся представленной выше типологией студентов по недостатку способностей у них к понятийному мышлению. Студенты первого типа подходили к понятию как к слову, которое можно объяснить, исходя из личного опыта, и действовали бессистемно. Студенты, отнесенные нами ко второму типу, привлекали знания, полученные из учебников, словарей, справочников, могли выделить существенные признаки объектов, отраженные в понятиях, и связать понятия между собой. Однако и первые, и вторые ограничивались только попытками дать правильный ответ преподавателю, но не применяли понятийный анализ к решению поставленной задачи. Основной трудностью для учащихся было осознание связи «объект – понятие»: у реальных объектов из-за их эмпирических свойств сложно выделить сущностные качества, у идеальных объектов за характеристиками, присвоенными им теоретиками, проблематично разглядеть эмпирические признаки, доказывающие свойства (а иногда и наличие) самих объектов.

Понимание связи «понятие – поставленная задача» присутствовало у студентов, включенных нами в группу третьего типа. Они могли не только выстроить «родовидовую линейку» понятия, но и соотнести понятия различного уровня, оперировать терминами, объяснять их разными словами, обосновывая решение задачи. Но студенты производили все эти действия в границах выполнения отдельного задания, не проецируя их (действия) на предстоящую профессиональную деятельность.

Только немногие причисленные к четвертому типу учащиеся демонстрировали умение рассматривать полученное задание в логике профессиональной деятельности, и это позволяло им двигаться в его выполнении «сверху», исходя из общих целей деятельности, что проявлялось и в речевом оформлении ответов. Воспользуемся словами А. Р. Лурии для утверждения о том, что эти студенты обладали способностью осуществлять «селекцию» употребляемой лексики как процесс «выбора нужного смысла из всех возможных его значений» на основе четко работающей системы «выделения нужного смысла и торможения всех иных его инициатив» [17, с. 251]. Интересно, что у всех студентов четвертого типа наблюдалось положительное отношение к работе с понятиями, они практически не раздражались при возникновении трудностей, в связи с чем хотелось бы отметить важность позитивного настроения учащихся на учебную деятельность. Данное условие успешности результатов обучения мало учитывается в отечественной психолого-педагогической науке, тогда как в западной психологии оно исследуется и практикуется довольно активно. Так, например, установлено, что благоприятные оценки собственных дей-

ствий «возникают в той степени, в какой настроения человека (позитивные или негативные) совпадают с тем, что можно было бы ожидать, если бы цель выполнила положительную роль» [18, с. 390].

Таким образом, переход от обыденной и формальной понятийности к системной неразрывно связан с изменением субъектной учебной позиции студента, которая является основой «профессионального становления будущего специалиста» [19, с. 115] и источником «внутренней личностной активности, ответственности и самостоятельности» обучающегося [20, с. 12]. Эта позиция легко определяется по характеру реплик студентов и вопросов, задаваемых ими преподавателю. О позиции субъекта учебных взаимодействий, но не субъекта деятельности свидетельствуют формулировки типа: «Скажите, как правильно»; «Я сделал так, как вы сказали», «В прошлый раз вы не так мне говорили»; и более «продвинутые»: «А как правильно?»; «Где у меня ошибка?»; «Я вот этого не понял». В субъекта образовательной деятельности обучающийся превращается, если он начинает искать способы решения учебной задачи. Когда же становится ясен смысл учебной задачи в общем русле осваиваемой специальности, тогда начинает формироваться позиция субъекта профессиональной деятельности. На это указывают вопросы, позволяющие понять цели и способы решения задачи: «А как здесь дальше?»; «Какими могут оказаться последствия такого решения?»; «А если в реальности встретится вот такой вариант?». Основным метаоператором, задающим направленность и правила мышления, становится объективно существующая профессиональная действительность, относительно независимая часть социокультурной действительности, в которой разворачивается профессиональная деятельность.

Пока мы не можем предложить технологизированный способ развития ППМ, но считаем важными следующие рекомендации для практики преподавания:

- во-первых, не следует ограничиваться только логической проработкой содержания понятия, необходимо постоянно стимулировать осмысление студентами связей понятий с сущностными свойствами объектов и работу по определению роли понятийного отражения действительности в цепочке «цель решения задачи – объекты – их свойства – задача – действия»;

- во-вторых, нужно стремиться к изменению учебной позиции студента, повышать его субъектность, способствовать его осознанию себя не как участника взаимодействия с преподавателем, а как субъекта профессиональной деятельности.

Заключение

Полагаем, что целесообразно, конструктивно и обоснованно выделение термина «профессионализирующая понятийность мышления», описание его содержания, а также вычленение уровней и способов формирования такой понятийности.

Наше исследование показало, что

1) ППМ как способность использовать понятия в качестве средств реализации профессиональной деятельности и как психический механизм развивается от обыденного до системно-холистического уровня;

2) на формирование ППМ оказывают влияние общая эрудиция, степень развития речи, субъектная позиция студента и стимулирование мыслительных процессов у обучающихся преподавателем;

3) выработка необходимого уровня ППМ сопровождается постепенным переходом к все большей вариативности действий и созданием личностной системы убеждений, которая становится управляющей инстанцией при регуляции профессиональной деятельности, когда понятие превращается в «слово, делающее человека свободным»¹.

Профессионализация понятийного мышления остается актуальной многоаспектной научной и практической проблемой, нуждающейся в решении во всей своей полноте. Распространение компетентностного подхода в образовании, с нашей точки зрения, – это расширение возможностей построения картины профессиональной действительности как ориентира формирования системы профессионализирующих понятий. Очевидно, можно прогнозировать появление новых теоретических и практических разработок, нацеленных на понятийное отражение профессии. Наши усилия в этом направлении будут связаны с исследованием как самого профессионального мышления, так и понятийного состава его операций.

Список использованных источников

1. Холодная М. А. Психология понятийного мышления: От концептуальных структур к понятийным способностям. Москва: Институт психологии РАН, 2012. 288 с.

2. Холодная М. А., Гельфман Э. Г. Развивающие учебные тексты как средство интеллектуального воспитания учащихся. Москва: Институт психологии РАН, 2016. 200 с.

3. Ясюкова Л. А. Закономерности развития понятийного мышления и его роль в обучении. Санкт-Петербург: ИМАТОН, 2005. 256 с.

¹ Выготский Л. С. Орудие и знак в развитии ребенка // Выготский Л. С. Собрание сочинений: в 6 т. Т. 6. Москва: Педагогика, 1982. С. 90.

4. Gärdenfors P. *Conceptual Spaces – The Geometry of Thought*. Bradford Book, 2004. 317 p.
5. Browning G. *The Power of Conceptual Thinking to Strengthen Your Leadership* [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.inc.com/geil-browning/strengthen-leadership-conceptual-thinking.html> (дата обращения: 15.10.2017).
6. Harp S. F., & Mayer R. E. The role of interest in learning from scientific text and illustrations: On the distinction between emotional interest and cognitive interest // *Journal of Educational Psychology*. 1997. № 89. P. 92–102.
7. Starko A. J. *Creativity in the Classroom: Schools of Curious Delight*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2005. 499 p.
8. Bhagat K. K. & Spector J. M. *Formative Assessment in Complex Problem-Solving Domains: The Emerging Role of Assessment Technologies* // *Educational Technology & Society*. 2017. № 20 (4). P. 312–317.
9. Novak J. D., Cañas A. J. *The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct and Use Them* [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://smar.ihmc.us/docs/theory-of-concept-maps> (дата обращения: 15.10.2017).
10. Фролов А. А., Фролова Ю. Н. Понятийность как основа единства интеграции и дифференциации научного знания // *Сибирский педагогический журнал*. 2010. № 3. С. 126–140.
11. Артемьева Т. В. *Формирование понятийного мышления студентов в системе интеллектуально-развивающего обучения* // *Вестник ТГПУ*. 2009. № 2–3 (17–18) С. 73–77.
12. Железовская Г. И. *Дидактические условия усвоения научно-педагогических понятий* // *Известия Саратовского университета. Серия: Философия. Психология. Педагогика*. 2007. Т. 7. Вып. 1. С. 68–76.
13. Суворова Г. А., Нестерова А. Ю. *Актуальные вопросы психологического анализа учебных задач на формирование понятий у школьников* // *Преподаватель XXI век*. 2010. Т. 2. № 3. С. 337–343.
14. Чернов С. А. *Формирование научных понятий у школьников на основе моделирования когнитивных репрезентативных структур* // *Личность. Культура. Общество*. 2007. Т. 9. Вып. 4 (39). С. 327–333.
15. Юдина Н. В. *Понятийное мышление как разновидность познавательной деятельности* // *Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. Электронный научный журнал*. 2006. № 3. С. 112–117 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.vestospu.ru> (дата обращения: 15.10.2017).
16. Albrecht K. *Practical Intelligence: The Art and Science of Common Sense*. San Francisco: Jossey-Bass John Wiley & Sons, Inc., 2010. 396 p.
17. Лурия А. Р. *Лекции по общей психологии*. Санкт-Петербург: Питер, 2004. 320 с.
18. *Handbook of Individual Differences in Cognition: Attention, Memory, and Executive Control*. London: Springer, 2010. 494 p.
19. Иванова Н. В., Винорадова М. А. *Дифференциация образовательных технологий в вузе как условие развития субъектной позиции будущих пе-*

дагогов // Ярославский педагогический вестник. Серия: Психолого-педагогические науки. 2015. № 2. Т. 2. С. 114–119.

20. Мухаметзянова Ф. Г., Аксенова Г. И. Феномен субъектности студента и курсанта вуза: современный взгляд на проблему // Прикладная юридическая психология. 2015. № 1. С. 10–20.

References

1. Holodnaja M. A. Psihologija ponjatijnogo myshlenija: Ot konceptual'nyh struktur k ponjatijnym sposobnostjam = Psychology of conceptual thinking: From conceptual structures to conceptual abilities. Moscow: Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences; 2012. 288 p. (In Russ.)

2. Holodnaja M. A. Gel'fman Je. G. Razvivajushhie uchebnye teksty kak sredstvo intellektual'nogo vospitaniya uchashhihsja = Developing educational texts as a means of intellectual education of students. Moscow: Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences; 2016. 200 p. (In Russ.)

3. Jasjukova L. A. Zakonomernosti razvitija ponjatijnogo myshlenija i ego rol' v obuchenii = Regularities of development of conceptual thinking and its role in learning. St.-Petersburg: Publishing House IMATON; 2005. 256 p. (In Russ.)

4. Gärdenfors P. Conceptual spaces – The geometry of thought. Bradford Book; 2004. 317 p.

5. Browning G. The power of conceptual thinking to strengthen your leadership [Internet]. 2013 [cited 2017 Oct 15]. Available from: <http://www.inc.com/geil-browning/strengthen-leadership-conceptual-thinking.html/>

6. Harp S. F., & Mayer R. E. The role of interest in learning from scientific text and illustrations: On the distinction between emotional interest and cognitive interest. *Journal of Educational Psychology*. 1997; 89: 92–102.

7. Starko A. J. Creativity in the classroom: Schools of curious delight. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates; 2005. 499 p.

8. Bhagat K. K., & Spector J. M. Formative assessment in complex problem-solving domains: The emerging role of assessment technologies. *Educational Technology & Society*. 2017; 20 (4): 312–317.

9. Novak J. D., Cañas A. J. The theory underlying concept maps and how to construct and use them [Internet]. Technical Report IHMC CmapTools. Pensacola: Florida Institute for Human and Machine Cognition; 2006 [cited 2017, Oct. 15]. Available from: <http://cmap.ihmc.us/docs/theory-of-concept-maps>

10. Frolov A. A., Frolova Ju. N. Conceptuality as the basis of the commonion of integration and differentiation of scientific knowledge. *Siberian Pedagogical Journal*. 2010; 3: 126–140. (In Russ.)

11. Artemieva T. V. Formation of the conceptual thinking of students in the system of intellectual-developmental education. *Vestnik Tatarskogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta = Bulletin of the Tatar State Humanitarian and Pedagogical University*. 2009; 2–3 (17–18): 73–77. (In Russ.)

12. Zelezovskaya G. I. Didactic conditions of mastering the scientific-pedagogical concepts. *Izvestija Saratovskogo universiteta. Serija: Filosofija. Psihologija*.

Pedagogika = Proceedings of Saratov University. Series: Philosophy. Psychology. Pedagogy. 2007; 7 (1): 68–76. (In Russ.)

13. Suvorova G. A., Nesterova A. Yu. Topical issues of psychological analysis of learning tasks on the formation of concepts in students. *Prepodavatel' XXI vek = Teacher 21st Century.* 2010; 2 (3): 337–343. (In Russ.)

14. Chernov S. A. Formation of scientific concepts for the students based on the cognitive modeling of representative structures. *Lichnost'. Kul'tura. Obshchestvo = Personality. Culture. Society.* 2007; 9 (4/39): 327–333. (In Russ.)

15. Yudina N. V. Conceptual thinking as a kind of cognitive activity. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Jelektronnyj nauchnyj zhurnal = Bulletin of Orenburg State Pedagogical University. The Electronic Scientific Journal* [Internet]. 2006 [cited 2016 Nov 8]; 3: 112–117. Available from: <http://www.vestospu.ru> (In Russ.)

16. Albrecht K. Practical intelligence: The art and science of common sense. San Francisco: Jossey-Bass John Wiley & Sons, Inc.; 2010. 396 p.

17. Lurija A. R. Lekcii po obshhej psihologii = Lectures on general psychology. St.-Petersburg: Publishing House Peter; 2004. 320 p. (In Russ.)

18. Handbook of individual differences in cognition: Attention, memory, and executive control. London: Springer; 2010. 494 p.

19. Ivanova N. V., Vinogradova M. A. Differentiation of learning technologies in the University as a condition of development of subjective position of future teachers. *Jaroslavskij pedagogicheskij vestnik. Serija: Psihologo-pedagogicheskie nauki = Yaroslavl Pedagogical Bulletin. Series: Psychological and Pedagogical Sciences.* 2015; 2 (2): 114–119. (In Russ.)

20. Mukhametzyanova F. G., Aksenova G. I. The phenomenon of the subjectivity of the student and a student of the University: a modern view on the problem. *Prikladnaja juridicheskaja psihologija = Applied Legal Psychology.* 2015; 1: 10–20. (In Russ.)

Информация об авторе:

Гильманов Сергей Амирович – доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики и психологии Югорского государственного университета, Ханты-Мансийск, Россия. E-mail: gilmanovsa1109@gmail.com

Статья поступила в редакцию 18.01.2017; принята в печать 13.09.2017.
Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Information about the author:

Sergey A. Gilmanov – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Department of Pedagogy and Psychology, Yugra State University, Khanty-Mansiysk, Russia. E-mail: gilmanovsa1109@gmail.com

Received 18.01.2017; accepted for publication 13.09.2017.
The author has read and approved the final manuscript.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИМИДЖА СОЦИАЛЬНОГО ПЕДАГОГА

Н. А. Глузман

Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского, Евпаторийский институт социальных наук (филиал), Евпатория, Россия.

E-mail: gluzman_n@mail.ru

Аннотация. *Введение.* Реформирование российской системы высшего образования, результаты последних исследований в области современных образовательно-педагогических технологий, связанных с проблемой формирования профессионального имиджа будущего социального педагога, требуют учитывать в процессе его подготовки возросшие требования социума к личности, необходимость выработки у нее определенного стиля социального поведения, обеспечивающего успешность и результативность предстоящей профессиональной деятельности.

Цель статьи состоит в обосновании педагогических условий и описании авторской модели формирования профессионального имиджа будущего социального педагога.

Методология и методы. Методологическую основу исследования составили концептуальные положения теории познания, философии и психологии о предметном характере человеческой деятельности; теории личности и ее развития в процессе обучения и воспитания; положения системного, личностно-деятельностного, синергетического, акмеологического, культурологического подходов; концептуальные основы профессионально-педагогической подготовки будущего социального педагога; теоретико-методологические положения социальной педагогики, основанные на достижениях современных исследователей по использованию педагогических технологий в учебно-воспитательном процессе высшей школы; теории и методики применения образовательных технологий.

Результаты и научная новизна. Эмпирическим путем были выделены педагогические условия обучения будущих социальных педагогов созданию собственного профессионального имиджа. Разработана модель, позволяющая сформировать в период обучения имиджевую составляющую избранной профессии. Экспериментальным путем проверена эффективность внедрения модели в практику учебного процесса вуза. Выделены критерии, показатели и уровни сформированности у будущих социальных педагогов професси-

онального имиджа, соответствующие его компонентам – личностному, компетентностному, коммуникативному, поведенческому и визуальному. Уточнено и конкретизировано понятие «профессиональный имидж будущего социального педагога».

Практическая значимость. Материалы исследования могут быть использованы для модернизации учебно-воспитательного процесса в вузе по направлению подготовки «Психолого-педагогическое образование», при повышении квалификации специалистов, а также в целях самообразования как студентов, так и дипломированных социальных педагогов.

Ключевые слова: профессиональный имидж, социальный педагог, имиджелогия, психолого-педагогическое образование, профессиональная подготовка, педагогические условия

Благодарности. Автор выражает благодарность заведующей кафедрой менеджмента и образовательных технологий Ульяновского государственного педагогического университета М. И. Лукьяновой за совместную плодотворную работу и предоставленные возможности для проведения научных исследований; докторам педагогических наук Тульского государственного педагогического университета С. В. Митрохиной и В. А. Романову за профессиональные рекомендации по структуре и содержанию рукописи и квалифицированные советы в научных поисках.

Для цитирования: Глузман Н. А. Формирование профессионального имиджа социального педагога // Образование и наука. 2017. Т. 19. № 9. С. 52–69. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-52-69

PROFESSIONAL IMAGE FORMATION OF A FUTURE SOCIAL CARE TEACHER

N. A. Gluzman

*The Crimean Federal University named after V. I. Vernadsky,
Yevpatoria Institute of Social Sciences (Branch), Yevpatoria, Russia.*

E-mail: gluzman_n@mail.ru

Abstract. Introduction. The reform and modernization of the Russian system of higher education, including the results of recent research in the field of modern educational and pedagogical technologies, consider the problem of forming a professional image of the future Social Care teacher. It is required to take into account the increased demands of society to the human, the need to develop a new style of social behavior, thus providing success and effectiveness of the forthcoming professional activity.

The aims of the publication are to justify pedagogical conditions and to describe the author's model for the formation of a professional image of the future Social Care teacher.

Methodology and research methods. The methodological basis of the present research is presented by: conceptual thesis of the theory of knowledge, philosophy and psychology about the subject nature of human activity; personality theories and theories of personality development in the course of training and education; basic principles of system-based, personality-activity, synergetic, acmeological, and culturological approaches; conceptual grounds of professional and pedagogical training of future social teacher; theoretical-methodological thesis of social pedagogics based on achievements of modern researchers related to the use of pedagogical technologies in teaching and educational process of the higher school; theories and techniques of educational technologies use.

Results and scientific novelty. The pedagogical conditions for the professional image formation training of future Social Care teachers were substantiated by empirical evidence. The developed model enables to create an image component of the chosen profession during the process of training. The efficiency of model implementation during the educational process of higher education institution is experimentally tested. The criteria, indicators and levels of the formation of the professional image of future Social Care teachers, corresponding with its constituent components (personal, competence, communicative, behavioral and visual), are highlighted. The concept "professional image of the future Social Care teacher" is clarified and concretized.

Practical significance. The research materials can be used to modernize the teaching and educational process at university to provide advanced study in speciality area "Psychological and Pedagogical Education"; advanced vocational training of specialists, as well as self-education of both students and graduate social educators.

Keywords: professional image, Social Care teacher, image-making, psychological and pedagogical education, vocational training, pedagogical conditions

Acknowledgements. The author expresses sincere gratitude to Professor M. I. Lukyanova, Doctor of Pedagogical Sciences, Head of the Department of Management and Educational Technologies of the Ulyanovsk State Pedagogical University named after I. N. Ulyanov, for joint fruitful work and presented opportunities for scientific research. The author is also very thankful to S. V. Mitrokhina and V A. Romanov, Doctors of Pedagogical Sciences, Professors of the Department of Pedagogy, Disciplines and Methods of Primary Education of Tula State Pedagogical University named after L. N. Tolstoy, for professional advice on the structure and content of the manuscript and qualified advice in scientific research.

For citation: Gluzman N. A. Professional image formation of a future social care teacher. *The Education and Science Journal*. 2017; 9 (19): 52–69. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-52-69

Введение

Социально-экономическое состояние России, как и любой другой страны, в значительной степени определяется человеческим потенциалом, уровнем профессионализма, компетентности и креативности людей. Современная человекоцентрированная философия акцентирует внимание на уникальности личности, развитии ее самосознания и обретении понимания собственной идентичности. В связи с этим педагог XXI в. должен обладать не только фундаментальными знаниями по своему предмету, но и эффективным инструментарием для комплексного осуществления учебной, социально-педагогической, психолого-педагогической, культурно-образовательной, научно-методической, организационно-управленческой деятельности [1].

В контексте университетской подготовки высококвалифицированных педагогических кадров актуальность приобретает формирование готовности будущего специалиста к успешной профессионализации, непрерывному самообразованию и полной самореализации на предстоящем трудовом поприще. На достижение этой цели направлены и федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»¹, и государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 гг.², и Концепция долгосрочного социально-экономического развития на период до 2020 года³. В этих документах особое значение придается профессиональной подготовке социальных педагогов, частью которой является формирование их профессионального имиджа [2].

Имидж социального педагога – это сумма позитивных образов работника, который имеет высокий уровень педагогической культуры, психологических и социальных компетенций, стремится к личностному и профессиональному самосовершенствованию, является в представлении

¹ Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон № 273 от 29.12.2012 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html> (дата обращения: 11.05.2017).

² Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 295 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы» // Консультант Плюс [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=197638&fld=134&dst=100009&from=138166-0&rnd=210680.24059057096019387&> (дата обращения: 11.05.2017).

³ Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 г. № 1662-р (ред. от 08.08.2009) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» // Консультант Плюс [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://library.brstu.ru> (дата обращения: 11.05.2017).

ях воспитанников, их родителей, своих коллег и общественности успешным, социально и личностно важным человеком и квалифицированным специалистом. Внутренний имиджевый образ отражает самосознание личности социального педагога, который должен обладать целостной совокупностью системных и функциональных качеств творчески работающего профессионала. Образ, складывающийся из внешних характеристик, выступает производной от качества общественно значимой деятельности социального педагога, его способностей обеспечить эффективное профессиональное взаимодействие с учащимися, коллегами и общественностью. Поскольку умелое коммуницирование и результативное сотрудничество являются непосредственными обязанностями социального педагога, обретение им умений и навыков формирования собственного имиджа – важная задача его подготовки в период обучения в вузе.

Обзор литературы

Содержательное наполнение понятия «имидж» (лат. *imago* – образ, подобие), встречающегося в философской, социологической, экономической, политологической, психолого-педагогической литературе, имеет длительную историю. В историографии возникновения, становления и развития категории «имидж» можно выделить допонятийный (доконцептуальный) этап, этап систематизации (классификации), информационно-смысловой и глубинно-исследовательский этапы.

В допонятийный (доконцептуальный) период – начиная с родоплеменного строя по 30-е гг. XX в. – представления об имидже в качестве объекта социальной действительности не носят осмысленного характера, отличительными чертами методов и способов создания имиджа являются стихийность и противоречивость.

На этапе систематизации (классификации) – с 30-х гг. по 70-е гг. XX в. – происходит обобщение и расширение представлений об имидже. Делаются попытки сформулировать его определения, эксплицировать, объяснить посредством других понятий, хотя имидж все еще не рассматривается как отдельная научная категория.

В информационно-смысловой период, временные рамки которого охватывают период с 70-х по 90-е гг. XX в., в зарубежной и отечественной научной мысли осуществляется смысловое наполнение категории имиджа, происходит становление имиджологии как отдельной дисциплины. Имидж проникает почти во все сферы человеческой жизнедеятельности и становится междисциплинарным понятием.

На современном глубинно-исследовательском этапе (XXI в.) имидж начинает изучаться в рамках различных наук, обосновывается его сущность и выделяется его компонентный состав [3–5]. Осознается значимость формирования имиджа, разрабатываются и внедряются в практику эффективные условия и технологии его создания [6], что, в частности, находит отражение и в диссертационных работах по теории и методике профессиональной подготовки будущих социальных педагогов (табл. 1).

Таблица 1

Диссертационные исследования, в которых поднимаются проблемы формирования имиджа социальных педагогов (2001–2016 гг.)

Table 1

Dissertations concerning the issues of image formation of social care teachers (2001–2016)

Исследователи	Содержание и основные направления исследований
1	2
<i>Составляющие профессиональной подготовки социальных педагогов</i>	
Ю. Н. Галагузова (2002)	теория и практика системной профессиональной подготовки
Ч. И. Лопсан (2003), Е. Д. Макарова (2006)	воспитание эмпатии как профессионально-личностного качества
Е. А. Журавлева (2004)	психологическая устойчивость
М. А. Емельянова (2005)	профессиональная зрелость и механизмы ее формирования
Т. Т. Щелина (2006)	духовно-ценностная ориентация
Т. А. Манцурова (2007)	ответственность социального педагога
Е. А. Власова (2008)	подготовка к профессиональному саморазвитию
Т. В. Складорова (2008)	возможности конфессионально-ориентированных вузов в подготовке социальных педагогов
Г. П. Шаглиева (2010)	культура межэтнического общения социального педагога
Л. В. Порхун (2010)	психологические технологии повышения продуктивности профессиональной деятельности социальных педагогов
Т. В. Третьякова (2011)	толерантность у социальных педагогов
Н. В. Курилович (2012)	профессиональное общение как компонент культуры социального работника
Ю. А. Агаева (2013)	профессионализм социального педагога в контексте корпоративно-профессиональной культуры

1	2
М. В. Дудкина (2015)	развитие общей культуры у социальных педагогов во внеаудиторной деятельности
Л. А. Галкина (2015)	работа социального педагога с одаренными детьми младшего школьного возраста
Проблемы реализации компетентностного подхода в системе профессиональной подготовки будущих социальных педагогов: формирование компетентности в целом и отдельных ее видов	
З. М. Махмутова (2006), И. С. Николаева (2011), С. В. Старикова (2008), О. В. Баркунова (2010)	общая профессиональная компетентность социального педагога (структура, методы и средства ее развития)
А. Л. Фатьхова (2005)	социально-перцептивная компетентность
А. В. Молчанова (2008)	профессионально-правовая компетентность
Е. В. Кузнецова (2010)	коммуникативная компетентность
А. Ю. Прокопенко (2013)	темпоральная компетентность
Р. К. Джандосов (2007)	эстетическая компетентность
<i>Составляющие профессионального имиджа социальных педагогов</i>	
Е. С. Головина (2005), Е. Н. Меркулова (2006), В. П. Сморгачева (2007)	общая профессиональная культура
Е. В. Климкина (2001)	профессионально-речевая культура
С. К. Магометова (2002)	нравственная культура
О. Ю. Кулаковская (2003)	профессиональное самосознание
Л. И. Кобышева (2004), Л. Я. Елисеева (2005)	профессионально важные качества
С. А. Маскалянова (2005)	профессиональный имидж
В. А. Щербаков (2010)	ценностные ориентации
Н. А. Рачковская (2013)	эмоциональная культура

Анализ содержания перечисленных в табл. 1 исследований, посвященных формированию и развитию профессиональной компетентности социальных педагогов в XXI в., обязательности наличия у них сформиро-

ванных гуманистических ценностных ориентаций, высокого уровня культуры и т. д., свидетельствует о важности формирования имиджа этой категории служащих.

Так, по мнению Ю. А. Агаевой, О. В. Баркуновой, Л. А. Галкиной, М. В. Дудкиной, Е. В. Кузнецова, Н. В. Курилович, А. Ю. Прокопенко, Н. А. Рачковской, Т. В. Третьяковой и др., личность социального педагога должна в идеале представлять собой образец лидера-наставника современного поколения, который обладает не только профессиональной компетентностью, но и высокой степенью ответственности, потребностью в максимальной самореализации, гибкостью в выборе стратегий при исполнении своих трудовых функций [7–15].

В. А. Романов и В. В. Коритчук выделяют ведущее условие эффективности формирования имиджа будущих педагогов – целостность учебно-воспитательного процесса высшего учебного заведения, единство и гармоничность всех его компонентов. В содержательном аспекте такая целостность достигается за счет установки взаимосвязей между профессиональными усилиями и способами их приложения, опытом имиджевой деятельности и эмоционально-волевым отношением студентов к себе, ценностям профессиональной среды, вырабатывающимся посредством профессионального самообразования и самовоспитания, учебного и технологического творчества [16].

В XXI в. зарубежные исследователи также активизировали поиски в области различных аспектов теории и практики профессиональной подготовки педагогов, технологий повышения уровня их профессионального имиджа. В частности, проанализировано влияние эмоциональной напряженности и социальной поддержки педагогов на развитие синдрома профессионального выгорания у учителей в Италии и Швейцарии (С. Fiorilli и др.); обоснована зависимость эффективности совместного обучения, уровня учебных достижений будущих социальных педагогов от типа личности (Т. L. N. Emerson, L. English, К. М. McGoldrick) и генетически обусловленных черт характера, а не только от интеллекта обучающихся (Е. Krapohl); обсуждаются проблемы образования взрослых людей в современном мире, в том числе социальных работников (А. Kokkos, В. Németh); раскрыта роль социальной зрелости в развитии профессионального имиджа социальных педагогов (V. Nagra, М. Kaur); выявлена зависимость качества обучения и развития студентов от профессионального имиджа преподавателей (М. Kunter, U. Klusmann, J. Baumert, D. Richter, T. Voss, A. Nachfeld и др.) [17–23].

Таким образом, мировое научное сообщество в числе приоритетных направлений функционирования и развития образования выделяет профессиональный имидж педагогов, основными компонентами которого являются фундаментальное образование, компетентность, творческая инициатива, личностные профессионально значимые качества, стремление к акмеологическому обучению в течение всей жизни. Их эффективное сочетание и определяет уровень профессионального роста педагога.

Обобщая результаты, представленные в публикациях разных ученых, можно констатировать следующее: процесс зарождения и становления понятия профессионального имиджа социального педагога в современном его понимании в российских и зарубежных научных школах развивается на основе богатого социально-педагогического наследия и истории становления системы профессиональной подготовки будущих социальных педагогов. Постепенно происходит осознание важности формирования профессионального имиджа специалистов, широко исследуются и экспериментально проверяются пути его совершенствования. Все это указывает на актуальность и целесообразность разработки модели формирования положительного профессионального имиджа у будущих специалистов еще в период их обучения, что позволит значительно повысить уровень существующей системы профессиональной подготовки и обеспечить оптимальные условия для гармоничного развития социальных педагогов, приступающих к трудовой деятельности.

Материалы и методы

Экспериментальной базой нашего исследования стали несколько вузов: Евпаторийский институт социальных наук (филиал), Гуманитарно-педагогическая академия (филиал в Ялте), Институт педагогического образования и менеджмента (филиал в Армянске) Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского, Ульяновский государственный педагогический университет им. И. Н. Ульянова и др. Согласно программе исследования опытно-экспериментальная работа осуществлялась в течение подготовительного (2014 г.), констатирующего (2014–2015 гг.), формирующего (2015–2016 гг.), контрольного (2016 г.) этапов.

На констатирующем этапе основным инструментарием диагностики уровня сформированности профессионального имиджа были избраны:

- диагностика направленности личности Б. Басса (ориентационная анкета);
- опросник оценки потребности в формировании профессионального имиджа;

- анкета «Формирование профессионального имиджа: мое личное отношение»;
- тестирование по имиджелогии и анкетирование «Профессиональный имидж социального педагога: какой он?»;
- комплекс учебных задач;
- тест «Насколько у Вас сформированы качества социального педагога?»;
- наблюдение;
- опросник для оценивания уровня сформированности умений социального педагога строить свой профессиональный имидж;
- тест «Ваш имидж» (М. Подопригора);
- методика «Оценка параметров имиджа и создание личного имиджа» (М. Спилейн, модификация В. Шепеля);
- диагностика уровня саморазвития и профессионально-педагогической деятельности (Л. Бережнова).

Методологическую основу исследования составили концептуальные положения теории познания, философии и психологии о предметном характере человеческой деятельности; теории личности и ее развития в процессе обучения и воспитания; положения системного, личностно-деятельностного, синергетического, акмеологического, культурологического подходов; концептуальные основы профессионально-педагогической подготовки будущего социального педагога; теоретико-методологические положения социальной педагогики, основанные на достижениях современных исследователей по использованию педагогических технологий в учебно-воспитательном процессе высшей школы; теории и методики использования образовательных технологий.

Результаты исследования

В ходе работы на констатирующем этапе было, в частности, установлено, что в экспериментальной (138 студентов различных вузов) и контрольной (140 студентов) группах преобладало количество учащихся с низким (48,5 и 46,6% соответственно) и средним (33,7 и 32,7%) уровнями сформированности профессионального имиджа. Достаточный уровень был обнаружен у 11,6% испытуемых экспериментальной и 13% контрольной группы. Высоким уровнем обладали 6,2% студентов экспериментальной группы и 7,7% контрольной.

Анализ качественных результатов обследования позволил сделать вывод о том, что содержание профессиональной подготовки будущего социального педагога не предусматривает целенаправленной работы по соз-

данию его профессионального имиджа, поэтому он формируется зачастую стихийно, несистемно и непоследовательно. При этом у будущих социальных педагогов была выявлена достаточно высокая мотивация учебной деятельности, наблюдалось желание работать над формированием своего профессионального имиджа, однако слабая теоретическая база данного аспекта подготовки не позволяла студентам грамотно реализовывать свое стремление.

В процессе формирующего этапа эксперимента была осуществлена проверка эффективности разработанной нами модели с комплексом педагогических условий создания профессионального имиджа будущего социального педагога. Модель составили три блока: целевой, формирующий и результативный.

Цель определяет результат – в нашем случае получение надлежащего уровня сформированности профессионального имиджа в условиях высшего учебного заведения, который даст возможность будущему социальному педагогу успешно выполнять свои профессиональные обязанности и будет характеризовать завершенность его подготовки к профессиональной деятельности.

Целевой блок модели был представлен системным, компетентностным, личностно-деятельностным, аксиологическим и акмеологическим подходами и принципами целенаправленности, междисциплинарной интеграции, практической направленности, коммуникативного и речевого воздействия, саморазвития и самовоспитания, использование которых, как показал эксперимент, наиболее эффективно в формировании профессионального имиджа студентов, избравших профессию социального педагога.

Для решения поставленной задачи становления профессионального имиджа у обучающихся требовалось наличие определенных обстоятельств – комплекс педагогических условий, которые были представлены в формирующем блоке модели. К этим условиям мы относим:

- 1) развитие позитивного настроения студентов на будущую профессию и на процесс формирования профессионального имиджа;
- 2) междисциплинарную интеграцию учебного материала, нацеленную на создание целостной структуры научных знаний о педагогической имиджелогии на протяжении всего периода профессиональной подготовки;
- 3) обеспечение практико-ориентированной направленности обучения в процессе формирования имиджа будущих социальных педагогов;
- 4) проведение регулярного рефлексивного мониторинга уровня сформированности профессионального имиджа у студентов.

Формирующий блок модели описывает особенности структурно-методической системы, предназначенной для развития умений и навыков создания имиджа будущего социального педагога: компоненты профессиональной подготовки – мотивационно-ценностный, когнитивный, организационно-деятельностный, результативно-творческий; и этапы образовательной деятельности – мотивационный, ориентационно-теоретический, технологический и презентационный.

В результативном блоке модели отображен инструментарий мониторинга процесса формирования профессионального имиджа, включающий в себя критерии, показатели и уровни усвоенных компетенций.

Предлагаемая модель наглядно демонстрирует последовательность создания имиджа будущего социального педагога как целостную систему.

Во время контрольного этапа нашего эксперимента оценивалась эффективность внедрения в практику разработанных педагогических условий формирования профессионального имиджа будущего социального педагога, осуществлялась необходимая коррекция, обобщался исследовательский материал и проводился сравнительный анализ результатов работы в экспериментальной и контрольной группах (табл. 2). Динамика сформированности профессионального имиджа отслеживалась с помощью комплекса диагностических методик, идентичных тем, что использовались на констатирующем этапе.

Таблица 2

Динамика результатов сформированности профессионального имиджа будущих социальных педагогов

Table 2

Dynamics of results of professional image formation of future social care teachers

Уровень	Экспериментальная группа (138 человек)				Контрольная группа (140 человек)			
	Констатирующий этап		Контрольный этап		Констатирующий этап		Контрольный этап	
	количество студентов	%	количество студентов	%	количество студентов	%	количество студентов	%
Высокий	12	8,7	26	18,8	11	7,9	13	9,3
Достаточный	23	16,7	56	40,7	24	17,1	26	18,5
Средний	43	31,1	30	21,7	45	32,1	47	33,6
Низкий	60	43,5	26	18,8	60	42,9	54	38,6

В экспериментальной группе был зафиксирован рост интереса к возможностям обретения позитивного профессионального имиджа, сту-

денты продемонстрировали глубокие и структурированные теоретические знания по имиджелогии, умения и навыки позитивной презентации своей личности в профессиональном аспекте.

Использование критерия Фишера (F) позволяет сделать вывод о статистически значимых (с вероятностью ошибки не более 5%) положительных изменениях в экспериментальной группе, в которой апробировалась модель формирования профессионального имиджа социального педагога, и о несущественных – в контрольной, где данная модель не применялась.

Заключение

Анализ научных работ относительно проблемы профессионального имиджа социального педагога позволил констатировать многогранность и многоаспектность этого явления. Изучение теоретических основ относительно понятий «имидж» и «профессиональный имидж» послужил их конкретизации и систематизации. Была уточнена трактовка имиджа: это образ-представление, специально создаваемый в индивидуальном, групповом и общественном сознании, который несет в себе психоэмоциональную характеристику, мысли и впечатления о ком- или чем-либо. Профессиональный имидж подразумевает некий целостный образ, в котором синтезируются личностные и профессиональные качества с внешними характеристиками и компонентами которого являются индивидуально-типологические, субъективно-деятельностные и социально-психологические свойства личности.

Содержательное наполнение (структура) профессионального имиджа педагога социальной сферы включает в себя мотивационно-ценностный, когнитивный, организационно-деятельностный и результативно-творческий компоненты и выполняет коммуникативную, развивающую, социализирующую, рефлексивную функции и функцию саморекламы, обеспечивающие интегративный результат сформированности всех компонентов исследуемого феномена.

На основе результатов проделанной работы было сформулировано авторское определение: профессиональный имидж социального педагога – это целенаправленно созданный образ, характеризующий работника как духовную, высоконравственную, творческую личность, обладающую широкой психолого-педагогической и социальной эрудицией, знаниями об инновационных, психолого-педагогических технологиях, умеющую их использовать и обучать им учащихся, их родителей, коллег и других представителей социума, а также позволяющую окружающим оценивать себя как успешного, социально и личностно значимого человека и специалиста.

Экспериментально доказано, что приобретение в период обучения в вузе профессионального имиджа будущим педагогом социальной сферы вполне возможно при обеспечении надлежащих педагогических условий: позитивного настроения студентов на будущую профессию и на присвоение положительного профессионального образа; междисциплинарной интеграции учебного материала с целью создания целостной структуры научных знаний о педагогической имиджелогии на протяжении всего времени освоения образовательной программы; практико-ориентированной направленности обучения; включения в рефлексивный мониторинг элементов оценки сформированности профессионального имиджа.

Поэтапное обучение студентов созданию собственного профессионального имиджа обеспечивало системность и непрерывность данного процесса. Такой подход был основан на концептуальном положении о том, что мотивационно-ценностный, когнитивный, организационно-деятельностный и результативно-творческий компоненты профессионального имиджа взаимосвязаны друг с другом. Результаты диагностики на «входе» (констатирующем этапе исследования) свидетельствовали о преобладании низкого и среднего уровней профессионального имиджа студентов: большинство из них не обладало необходимыми профессиональными качествами, испытывало трудности в процессе взаимодействия с другими людьми, не умело грамотно презентовать себя как профессионала. Внедрение в учебный процесс разработанной нами модели и педагогических условий совершенствования имиджевой составляющей профессиональной деятельности показали эффективность данных средств в подготовке будущих специалистов социальной сферы.

Проведенное исследование не исчерпывает всех аспектов рассматриваемой проблемы. Перспективными направлениями остаются повышение квалификации преподавательского состава вузов по вопросам применения технологий формирования профессионального имиджа; раскрытие возможностей технологической практики в этом процессе; организация учебного сопровождения каждого студента специальности.

Список использованных источников

1. Глузман Н. А. Проблема формирования профессионального имиджа будущего социального педагога в процессе подготовки в высшем учебном заведении // Проблемы современного педагогического образования. 2016. № 53–1. С. 74–79.
2. Глузман Н. А. Профессиональное образование в инновационном обществе // Гуманитарные науки. 2016. № 3 (35). С. 11–18.

3. Banks S. Ethics and Values in Social Work. 4-th edition. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2012. 304 p.
4. Riabova Yu. Forming of future social workers professional culture in the university academic process // Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology. 2014. Issue 19. P. 10–13.
5. Riabova Yu. Principles of social workers' professional activity in the modern multicultural society // Modern Tendencies in Pedagogical Education and Science of Ukraine and Israel: the Way to Integration. 2014. Issue 5. P. 366–371.
6. Wagenaar R. Competences and learning outcomes: a panacea for understanding the (new) role of Higher Education? // Tuning Journal for Higher Education. 2014. Vol. 1. Issue 2, May. P. 279–302.
7. Агаева Ю. А. Критерии, показатели и уровни сформированности корпоративно-профессиональной культуры будущего социального педагога // Вестник Московского государственного педагогического университета. Педагогика. 2013. № 1. С. 5–8.
8. Баркунова О. В. Педагогическая практика как средство формирования компетентности социальных педагогов в процессе профессиональной подготовки в вузе // Вестник Костромского государственного университета имени Н. А. Некрасова. 2009. № 4. С. 254–257.
9. Галкина Л. А. Подготовка будущих социальных педагогов к работе с одаренными детьми в системе среднего профессионального образования // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. Педагогические науки. 2013. № 2 (77). С. 36–40.
10. Дудкина М. В. Представление студентов об общей культуре социального педагога [Электрон. ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 1. Режим доступа: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=12145> (дата обращения: 19.05.2017).
11. Кузнецова Е. В. Формирование коммуникативной компетентности будущего социального педагога // Социальная педагогика в России. 2010. № 2. С. 83–88.
12. Курилович Н. В. Сущность, структура и содержание культуры профессионального общения будущего специалиста социальной работы // Социально-экономические явления и процессы. 2010. № 4 (20). С. 139–143.
13. Прокопенко А. Ю. Модель формирования темпоральной компетентности будущих социальных педагогов [Электрон. ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 2. Режим доступа: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=9124> (дата обращения: 19.05.2017).
14. Рачковская Н. А. Закономерности и принципы развития эмоциональной культуры будущего социального педагога в вузе [Электрон. ресурс] // Вестник МГОУ. 2012. № 1. Режим доступа: <http://vestnik-mgou.ru/ru/Authors/View/251> (дата обращения: 19.05.2017).
15. Третьякова Т. В. Формирование толерантности социальных педагогов в вузе на основе этнопедагогического подхода // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. 2012. № 2 (9). С. 355–360.

16. Романов В. А., Коритчук В. В. Подготовка выпускников педагогических вузов к реализации ФГОС // European Social Science Journal (Европейский журнал социальных наук). 2016. № 2 (64). С. 346–352.
17. Fiorilli C., Gabola P., Pepe A., Meylan N., Curchod-Ruedi D., Albanese O. & Doudin P. A. The effect of teachers' emotional intensity and social support on burnout syndrome. A comparison between Italy and Switzerland. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée // European Review of Applied Psychology*. 2015. № 65. P. 275–283. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.erap.2015.10.00>.
18. Emerson T. L. N., English L., McGoldrick K. M. Cooperative learning and personality types // *International Review of Economics Education*. 2016. № 21. P. 2129. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00220485.2014.978923>.
19. Krapohl E. The high heritability of educational achievement reflects many genetically influenced traits, not just intelligence // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2014. № 111 (42). P. 15273–15278.
20. Kokkos A. The Challenges of Adult Education in the Modern World // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2015. № 180. P. 19–24. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.079>.
21. Németh B. Research and Development of Adult Education through Higher Education Institutions: A Challenge and Perspective for Better Adult Learning and Education // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2014. № 142. P. 97–103. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.594>.
22. Nagra V., Kaur M. Social Maturity among Student Teachers // *International Journal of Education and Psychological Research (IJEPR)*. 2013. № 2 (1). P. 10–16.
23. Kunter M., Klusmann U., Baumert J., Richter D., Voss, T. & Hachfeld A. Professional competence of teachers: Effects on instructional quality and student development // *Journal of Educational Psychology*. 2013. № 105 (3). P. 805–820.

References

1. Gluzman N. A. The problem of formation of professional image of future Social Care teacher in the process of training in higher education. *Problemy i sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya = Problems of Modern Pedagogical Education*. 2016; 53–1: 74–79. (In Russ.)
2. Gluzman N. A. Vocational education in the innovation society. *Gumanitarnyye nauki (g. Yalta) = Humanities (Yalta)*. 2016; 3 (35): 11–18. (In Russ.)
3. Banks S. Ethics and values in social work. 4th edition. Basingstoke: Palgrave Macmillan; 2012. 304 p.
4. Riabova Yu. Forming of future social workers professional culture in the university academic process. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*. 2014; 19: 10–13.
5. Riabova Yu. Principles of social workers' professional activity in the modern multicultural society. *Modern Tendencies in Pedagogical Education and Science of Ukraine and Israel: The Way to Integration*. 2014; 5: 366–371.

6. Wagenaar R. Competences and learning outcomes: a panacea for understanding the (new) role of Higher Education? *Tuning Journal for Higher Education*. 2014 May; 1 (2): 279–302.

7. Agaeva Yu. A. Criteria, indicators and levels of formation of corporate and professional culture of the future Social Care teacher. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta = Bulletin of Moscow State Pedagogical University*. 2013; 1: 5–8. (In Russ.)

8. Barkunova O. V. Pedagogical practice as a means of formation of competence of Social Care pedagogues in training at the University. *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta imeni N. A. Nekrasova = Bulletin of Kostroma State University named after N. A. Nekrasov*. 2009; 4: 254–257. (In Russ.)

9. Galkina L. A. Training of future Social Care teachers to work with gifted children in the system of secondary professional education. *Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Pedagogicheskie nauki = Proceedings of Volgograd State Pedagogical University. Pedagogical Science*. 2013; 2 (77): 36–40. (In Russ.)

10. Dudkina M. V. The knowledge of students about General culture of a Social Care pedagogue. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya = Modern Problems of Science and Education* [Internet]. 2014 [cited 2017 May 19]; 1. Available from: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=12145> (In Russ.)

11. Kuznetsova E. V. Formation of communicative competence of future social teacher. *Sotsialnaya pedagogika v Rossii = Social Pedagogy in Russia*. 2010; 2: 83–88. (In Russ.)

12. Kurilovich N. V. Essence, structure and content of the professional communication culture of future specialist of social work. *Sotsialno-ekonomicheskie yavleniya i protsessyi = Socio-Economic Phenomena and Processes*. 2010; 4 (020): 139–143. (In Russ.)

13. Prokopenko A. Yu. The temporal model of formation of competence of future social teachers. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya = Modern Problems of Science and Education* [Internet]. 2013 [cited 2017 May 19]; 2. Available from: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=9124> (In Russ.)

14. Rachkovskaya N. A. The laws and principles of development of emotional culture of the future social teacher in the University. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya Estestvennyye nauki = Bulletin of Moscow Region State University. Series Natural Sciences* [Internet]. 2012 [cited 2017 May 19]; 1. Available from: <http://vestnik-mgou.ru/ru/Authors/View/251> (In Russ.)

15. Tretyakova T. V. Formation of tolerance of social teachers in the University on the basis of the ethnopedagogical approach. *Vektor nauki Tolyattinskogo gosudarstvennogo universiteta = Vector of Science of Togliatti State University*. 2012; 2 (9): 355–360. (In Russ.)

16. Romanov V. A. Training of graduates of pedagogical universities to implement the Federal State Educational Standard. *European Social Science Journal*. 2016; 2 (64): 346–352. (In Russ.)

17. Fiorilli C., Gabola P., Pepe A., Meylan N., Curchod-Ruedi D., Albanese O. & Doudin P. A. The effect of teachers' emotional intensity and social support on burnout syndrome. A comparison between Italy and Switzerland. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée. European Review of Applied Psychology*. 2015; 65: 275–283. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.erap.2015.10.00>

18. Emerson T. L. N., English L., McGoldrick K. M. Cooperative learning and personality types. *International Review of Economics Education*. 2016; 21: 2129. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00220485.2014.978923>

19. Krapohl E. The high heritability of educational achievement reflects many genetically influenced traits, not just intelligence. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2014; 111 (42): 15273–15278.

20. Kokkos A. The Challenges of Adult Education in the Modern World. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2015; 180: 19–24. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.079>

21. Németh B. Research and Development of Adult Education through Higher Education Institutions: A Challenge and Perspective for Better Adult Learning and Education. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2014; 142: 97–103. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.594>

22. Nagra V., Kaur M. Social Maturity among Student Teachers. *International Journal of Education and Psychological Research (IJEPR)*. 2013; 2 (1): 10–16.

23. Kunter M., Klusmann U., Baumert J., Richter D., Voss T. & Hachfeld A. Professional competence of teachers: Effects on instructional quality and student development. *Journal of Educational Psychology*. 2013; 105 (3): 805–820.

Информация об авторе:

Глузман Неля Анатольевна – доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой методик начального и дошкольного образования Евпаторийского института социальных наук (филиала) Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского, Евпатория, Россия. E-mail: gluzman_n@mail.ru

Статья поступила в редакцию 23.02.2017; принята в печать 13.09.2017.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Information about the author:

Nelya A. Gluzman – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Primary School and Pre-School Education Methodology, Yevpatoria Institute of Social Sciences (Branch) of the Crimean Federal University named after V. I. Vernadsky, Yevpatoria, Russia. E-mail: gluzman_n@mail.ru

Received: 23.02.2017; accepted for publication: 13.09.2017.

The author has read and approved the final manuscript.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ИСТОРИИ В СОВРЕМЕННОМ ВУЗЕ

А. Ю. Суслов¹, М. В. Салимгареев², Ш. С. Хамматов³

*Казанский национальный исследовательский технологический университет,
Казань, Россия.*

E-mail: ¹fsgtkstu@yandex.ru; ²msalimga.dis@mail.ru; ³fsgtkstu@yandex.ru

Аннотация. Введение. Среди дисциплин гуманитарного цикла образовательных программ вузов, независимо от направлений профессиональной подготовки, которую они осуществляют, история занимает особое место, так как играет важную роль в процессе становления гражданина и развития критического мышления личности как элемента ее общей культуры. Однако в ситуации сокращения аудиторных часов, отпущенных на изучение курса истории студентами негуманитарных специальностей, и одновременного расширения содержания дисциплины (ее переориентации с истории России на всемирную историю) для выполнения требований, выдвигаемых в образовательных стандартах, необходимы новые, отличные от традиционных, методы и дидактические средства, обеспечивающие формирование целостного мировоззрения будущих специалистов.

Цель статьи – раскрыть особенности инновационных методов преподавания истории, адекватных модернизационным процессам в высшей школе.

Методология и методы. Исследование, предпринятое авторами статьи, базируется на компетентностном и деятельностном подходах к образованию. В ходе работы использовались анализ и синтез содержания научных источников, соответствующих теме и проблематике исследования, а также рефлексия и обобщение деятельности кафедры гуманитарных дисциплин Казанского национального исследовательского технологического университета.

Результаты и научная новизна. Предложен свежий взгляд на историческое образование как средство формирования системного мышления студентов, создания у них целостных представлений о мировом историческом процессе, миссии России в этом процессе и эволюционировании ее как части цивилизации. Утверждается, что вузовский курс истории призван не только дать учащимся прочные предметные знания, но и сформировать у них ценностные ориентиры, умения на основе анализа исторических коллизий, объективных и субъективных факторов развития общества устанавливать причинно-следственные связи, аргументированно отстаивать собственную позицию,

воспроизводить и транслировать информационные потоки, что в конечном счете облегчит будущим специалистам проникновение в избранную профессиональную сферу. Перечисленные задачи можно решить посредством комплекса инновационных педагогических технологий, проблемных, проектных, игровых методов и методик, стимулирующих мыслительную деятельность студентов; диалоговых (интерактивных) форм проведения занятий (кейс-стади, дебатов, дискуссий), способствующих взаимопониманию между преподавателем и студентами, совместному решению учебных задач, обретению учащимися позитивных коммуникативных навыков. Описаны конкретные примеры новых форматов изучения истории; показано, что их внедрение в образовательную практику возможно только при условии профессионального владения преподавателем способами организации и ведения полемики, его хорошей ориентации в дистанционных виртуальных обучающих средах, а также высокой мотивации и активности студентов, которые должны уметь самостоятельно находить требующиеся сведения, обрабатывать и анализировать информацию, включая исторические первоисточники.

Практическая значимость. Сформулированы рекомендации по применению интерактивных методов преподавания истории в негуманитарном вузе и организации самостоятельной работы студентов. Рекомендации носят универсальный характер и при определенной адаптации могут быть использованы преподавателями других дисциплин.

Ключевые слова: история, компетентность, компетентностный подход, метод тематического исследования, исследовательский подход, информационные технологии, модернизация, интерактивные методы

Для цитирования: Суслов А. Ю., Салимгареев М. В., Хамматов Ш. С. Инновационные методы преподавания истории в современном вузе // Образование и наука. 2017. Т. 19. № 9. С. 70–85. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-70-85

INNOVATIVE METHODS OF TEACHING HISTORY AT MODERN UNIVERSITIES

A. Yu. Suslov¹, M. V. Salimgareev², Sh. S. Khammatov³

Kazan National Research Technological University, Kazan, Russia.

E-mail: ¹fsgtkstu@yandex.ru; ²msalimga.dis@mail.ru; ³fsgtkstu@yandex.ru

Abstract. Introduction. As a discipline, History holds a specific place among disciplines of a humanitarian cycle of educational programs of higher education institutions regardless of university specialities. History plays an important role in the course of formation of a citizen and development of critical thinking of a per-

sonality as an element of a common culture. However, new federal standards require a drastic reduction of the classroom hours for studying a History course by students of non-humanitarian specialties, and, at the same time, enhancement of the contents of a discipline (its reorientation from History of Russia towards World History). Therefore, History programmes and courses demand up-to-date approaches, methods and didactic means to provide formation of holistic worldview of future experts.

The aim of the article is to consider the features of innovative methods application in teaching history in high school taking into consideration modernization processes.

Methodology and research methods. The research undertaken is based on activity and competence-based approaches. The methods of analysis and synthesis of the academic literature on the research topic were used; the methods of reflection and generalization of teaching activities of the Department of Humanitarian Disciplines of the Kazan National Research Technological University were applied as well.

Results and scientific novelty. A modern view on historical education has been proposed as means of students' systems thinking formation, designing the ideas about the world historical process among students, the mission of Russia in this process, and evolution of Russia as a part of the modern civilization. It is stated that History university course is designed not only to give the students strong subject knowledge, but also to create axiological orientations and abilities on the basis of the analysis of historical collisions, objective and subjective factors of society development. Moreover, modern university History course teaches students to establish casual links, to defend own position with deep arguments, to reproduce and present information streams. Learning activities presented above will definitely help future experts to become competent professionals. Learning objectives can be solved by means of a complex of the following innovative pedagogical technologies: problem-based, design and game methods that stimulate cogitative activity of students; dialogue (interactive) forms of training (case-study, debate, discussion) that promote mutual understanding between a teacher and a student, joint solution of educational tasks, and acquisition of positive communicative skills among students. The case study of new formats of History studying is described; it is shown that introduction of new formats into educational practice is possible only under the conditions when a teacher masters the ways of organization and conducting discussions, develops an understanding of distance education and virtual training environments. Students, for their part, have to demonstrate high motivation and activity, to find independently required data, to process and analyze information including historical original sources.

Practical significance. Guidelines for application of interactive methods of teaching history in non-humanitarian universities are provided; recommendations for the organization of independent work of students are given as well. The recom-

mendations have universal character and can be used by teachers of other disciplines after applying specific content adaptation.

Keywords: history, competence, competency-based approach, method of case study, research approach, information technologies, modernization, interactive methods

For citation: Suslov A. Yu., Salimgareev M. V., Khammatov Sh. S. Innovative methods of teaching history at modern universities. *The Education and Science Journal*. 2017; 9 (19): 70–85. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-70-85

Введение

Модернизация системы вузовского образования – это ответ на вызов времени, которое требует наличия у выпускников вузов таких качеств, как инициативность, мобильность и конструктивность. У будущего профессионала за годы учебы в вузе должны сформироваться стремление к самообразованию на протяжении всей жизни, умение принимать самостоятельные решения, понимание необходимости использования в практической деятельности новейших технологий. Кроме того, выпускник вуза должен уметь адаптироваться в будущей профессиональной и социальной сферах, обладать способностью работать в команде, быть готовым к перегрузкам, стрессовым ситуациям и владеть навыками быстрого выхода из них [1]. Процесс приобретения студентами компетенций специалиста XXI в. может быть успешным только при условии активной самостоятельной деятельности молодых людей, в том числе по созданию собственных интеллектуальных потоков информации [2].

Отечественное высшее образование всегда базировалось на фундаментальных научных знаниях. Хотя в настоящее время его принято упрекать в отсутствии прикладной, практической направленности обучения, на наш взгляд, налаженная система семинарских и практических занятий, написания курсовых и дипломных работ всегда способствовала формированию не только первичных умений исследовательской деятельности, но и общих представлений о путях решения практических задач в соответствующей профессиональной сфере [3].

Обзор литературы

Проблематика применения новых подходов к преподаванию истории в отечественной и зарубежной высшей школе неоднократно становилась предметом обсуждения и дискуссий. Западные авторы акцентируют внимание на том, что в большинстве европейских стран преподавание общеобра-

зовательных дисциплин завершается в средней школе, а в университетах дается узкопрофессиональная подготовка [4–6]. В США, напротив, университетское образование в значительной степени остается общим: выбор дисциплины специализации студент нередко осуществляет в конце второго года обучения, а курсы по «профильной» академической дисциплине обычно составляют от трети до половины его общей учебной нагрузки.

Современные российские исследователи подчеркивают, что поиск нового содержания и методологии преподавания истории предполагает переход к современным технологиям обучения, при которых логика истории как учебной дисциплины соответствует логике исторической науки и логике развития научных знаний в целом [7–10]. Обращается внимание на познавательное значение исторических представлений, создаваемых у учащихся, которое заключается в следующем: конкретные исторические образы и представления являются основой формирования исторических понятий, и чем шире и богаче содержание образов и картин прошлого, тем содержательнее и устойчивей эти понятия [11, 12].

К интересным, на наш взгляд, подходам к преподаванию истории относятся предложения «прямо использовать понятия, принципы и систему мышления естественных наук», делать акцент не на изучении отдельных однотипных событий, а на «изучении неординарных, поворотных событий и бифуркаций». Особенно важно положение о том, что итогом изучения истории должны стать не только прочные знания, но и умение объяснить события прошлого и установить причинно-следственные связи с учетом объективных и субъективных факторов развития общества, а также умение аргументировать свою собственную позицию [13].

Противоречивость развития любой общественной системы всегда дает возможность альтернативных вариантов ее исхода. Такое понимание исторической действительности позволяет преодолеть узкие, зачастую чрезмерно политизированные представления об историческом процессе, научить молодого человека самостоятельности в выборе общественных ориентиров [14, 15].

Изучение литературы по рассматриваемым в настоящей статье проблемам дает основание для следующего вывода: пока многие практические вопросы внедрения инновационных методов в преподавание истории в современной российской высшей школе не стали предметом внимания исследователей.

Материалы и методы

В условиях современной России работодатель ожидает от высшего образования подготовки компетентного работника, государство – право-послушного гражданина, общество – личности, способной к эффективно-

му социальному жизнестроительству. Компетентностный подход в образовании, по мнению значительной части исследователей (но далеко не всех), способствует реализации этих ожиданий.

Действующие стандарты высшей школы создают условия для активизации самого процесса познания как самодостаточного вида деятельности, эффективность которого обусловлена высокой мотивированностью студентов на всех этапах обучения. Особое внимание уделяется совершенствованию самостоятельной работы студентов.

История, как учебная дисциплина гуманитарного цикла, представляет собой важную область общеобразовательной и мировоззренческой подготовки бакалавров и ставит цель формирования у студентов не только системного мышления, но и создания целостного представления о мировом историческом процессе, о миссии России в общем земном пространстве и эволюционировании ее как части цивилизации. Вузовский курс истории призван дать учащимся системные знания о законах и факторах развития всемирного исторического процесса, помочь развитию исторического мышления, облегчающего проникновение в избранную профессиональную сферу. На фоне рассмотрения различных исторических коллизий происходит выработка важнейших умений и навыков восприятия, анализа и обобщения сведений, полученных из прошлого, создается интеллектуальное напряжение, позволяющее студентам воспроизводить и транслировать информационные потоки.

Наш опыт работы в Казанском национальном исследовательском технологическом университете (КНИТУ) свидетельствует о необходимости внедрения инновационных методов преподавания истории, при этом большое значение приобретает системный подход к инновациям, которые должны охватывать и вбирать в себя множество аспектов учебной деятельности [16].

Проведенный нами анализ показывает, что после изменения стандарта высшего профессионального образования по предмету «История»¹ при возросшем тематическом объеме содержания курса по многим негуманитарным направлениям подготовки бакалавров произошло сокращение общего времени, выделяемого для его усвоения. Например, ранее, когда в КНИТУ преподавалась отечественная история, объем для специальности 061000 – Государственное и муниципальное управление (ГМУ) составлял 140 учебных часов, в том числе: 36 часов – лекции, столько же –

¹ Суть изменений состоит в переориентации курса от изучения истории России к изучению всемирной истории.

семинары, 64 часа – самостоятельная работа (СРС), 4 – экзамен. Для других специальностей на изучение отечественной истории отводилось 112 часов, включая 18 лекционных и 36 часов семинарских занятий, 54 – на СРС и 4 – на экзамен. Замена в учебной программе отечественной истории на всемирную привела к значительному расширению содержания дисциплины при уменьшении объема отводящихся учебных на нее часов. Сегодня директивно предписывается богатейшую всемирную историю изучить на большинстве специальностей за 108 часов, из которых 18 отводится на лекции, 36 – на семинары, 54 – на СРС. А по некоторым специальностям количество часов снижено до 72! Изменилась также и форма контроля: вместо экзамена по курсу «История» студенты сейчас сдают зачет.

В этих условиях преподаватели истории кафедры гуманитарных дисциплин КНИТУ пытаются внедрять инновационные методы обучения и находятся в постоянном творческом поиске, так как убеждены в огромной важности и необходимости читаемого ими курса как гуманитарной учебной дисциплины, целью изучения которой является не столько запоминание и воспроизведение исторических фактов и дат, сколько аналитическая работа с прошлым для более глубокого и всестороннего понимания современности.

Результаты исследования

В условиях ограниченной аудиторной нагрузки применение традиционных методов обучения – лекций, семинарских занятий – приводит к поверхностному освещению и весьма неглубокому осмыслению исторических событий, явлений и процессов, в связи с чем возникает потребность в поиске новых форм и дидактических средств, приемлемых для внедрения в практику современного преподавателя.

На наш взгляд, перспективными являются проблемные и игровые формы учебной работы, предоставляющие возможность для организации на занятиях научной полемики, которая ведется в непринужденной, свободной манере, без *давления авторитетом* со стороны преподавателя. В учебной дискуссии творческое осмысление исторических фактов, событий, процессов и явлений сочетается с критической оценкой информации и решением сложных проблемных задач при рассмотрении прошлого с позиций упущенных исторических альтернатив. Перенесение того же принципа на понимание студентами реалий современности актуализирует в мыслительном процессе прогностическую функцию историознания.

Например, при изучении проблемной темы «Иван IV – кровавый тиран или выдающийся политический деятель?» мы используем метод ими-

тации судебных процессов над историческими персонажами. Студенты заранее получают план занятия, список литературы (работы В. О. Ключевского, Н. М. Карамзина, А. А. Зимина, современных историков, переписка А. Курбского с Иваном Грозным), определяются с позицией защиты или обвинения, подготавливают ключевые вопросы по заданному плану, консультируются с преподавателем. Заранее режиссировать предстоящую дискуссию, с нашей точки зрения, нецелесообразно, так как данная форма занятия предполагает самостоятельную творческую работу студентов, в ходе которой они показывают умение использовать исторические знания и факты, давать им оценку, высказывать и отстаивать свое собственное мнение.

Метод кейс-стади (case-study), или метод конкретных ситуаций, может быть задействован, к примеру, при освоении тем «Россия и Европа: общее и особенное в развитии», «Модернизация Петра Великого», «Коллективизация 1930-х годов». Избранный метод способствует активизации познавательного процесса на основе разбора реальных ситуаций и направлен на развитие общего коммуникативного и интеллектуального потенциала студентов. При использовании кейсов возникает ступенчатое знакомство с заявленной проблемой. Вначале происходит ее коллективное обсуждение, затем каждый участник выражает свою личную позицию. Отличительной особенностью метода кейс-стади является отсутствие единственного правильного решения, он дает возможность выбора индивидуального алгоритма принятия решения и одновременно знакомит с элементами исследовательской работы. Однако к кейс-стади, как и методу имитации судебных процессов над историческими персонажами, можно обращаться при условии тщательной подготовленности студентов, когда они не только накопили необходимый объем информации, но и приобрели устойчивые навыки коммуникации и самостоятельной работы.

Большой интерес у студентов вызывают дебаты при изучении темы «Россия и Европа: от войн к интеграции», ролевая игра «Петр Великий – гений или деспот?». Эти интерактивные формы групповой работы, в ходе которой «моделируется конкретная ситуация прошлого, “оживают” и “действуют” люди – участники того или иного исторического периода, зачастую – исторической драмы» [17], способствуют развитию аналитического мышления студентов, формируют умения выстраивать систему аргументации с позиций альтернативных исторических развязок. Рационально оценивая события прошлого и на этой основе всматриваясь в настоящее, студенты учатся принимать взвешенные, осознанные решения, становясь субъектами социального взаимодействия.

Следует подчеркнуть, что проведение учебных занятий в форме дебатов, дискуссий, ролевых игр и т. п. более эффективно, если обсуждение ведется по проблемам, о которых у студентов уже имеются первичные знания, а выбранные темы не относятся к разряду узкопрофессиональных. Более того, стратегия рассмотрения исторических вопросов должна подразумевать постепенное восхождение от простого изложения фактов к более широкой постановке той или иной проблемы. Например, при обсуждении личности И. В. Сталина и его роли в истории нашей страны можно начать с выяснения фактов его биографии, характеристики личных качеств, затем перейти к освещению методов продвижения к власти и постепенно подойти к анализу политико-экономических и социальных процессов, им инициированных.

Ключевой формой работы в вузе всегда была лекция, поскольку она содержательно направлена на концептуализацию и углубление понимания изучаемого курса. Но вместо традиционных лекций мы предлагаем кардинально отличающиеся от них лекционные формы занятий с применением метода проблемного изложения материала, при использовании которого студенты получают знания не в готовом виде, а в результате решения различных проблемных задач. Постановка перед каждой новой темой проблемного вопроса, который актуализирует предстоящее изложение материала, снимает противоречие между его восприятием и требуемым от слушателей багажом знаний. При такой организации лекция перерастает в диалог, что стимулирует познавательную активность аудитории, создает ее особое интеллектуальное напряжение, имитирующее исследовательский процесс. При этом по ходу занятия и лектор, и его слушатели могут деятельно участвовать в выдвигании ключевых вопросов обсуждения. Так, при чтении лекции на тему «Роль личности в истории» преподаватель может предложить следующий проблемный вопрос: «Способна ли какая-либо личность стать важнейшим самостоятельным фактором, меняющим характер общества, или она только реализует заложенное предшествующим развитием и неизбежно должно проявиться?» По ходу лекции студенты вправе «подбрасывать» свои формулировки: «Неизбежен ли произвол личности и откуда он берется?»; «Какова природа поведения человека?» и т. д.

Наш опыт свидетельствует, что использование проблемного обучения в процессе освоения разнообразного исторического материала является актуальной и востребованной технологией, что обусловлено неоднозначностью и дискуссионностью тех или иных вопросов, особенно в рамках отечественной истории, когда речь заходит, например, о реформах

Петра I, правлении И. В. Сталина, перестройке М. С. Горбачева, рыночных реформах Т. А. Гайдара, внешней политике Б. Н. Ельцина.

Применение проблемного метода в лекционной работе требует от преподавателя высокого уровня профессионализма и большой подготовки. В этой связи на первых этапах освоения курса молодым педагогам, по нашему мнению, его следует использовать только как дополнение к уже апробированной форме учебных занятий.

Еще один из способов повышения интереса студентов к исторической науке – проектная деятельность, открывающая путь к глубокому осмыслению исторического прошлого и его связям с современностью, возможности осознания в обнаруженной обусловленности своей уникальной позиции как творца истории. Важно отметить, что изучение истории без опоры на исторические источники приводит к упрощенному, плоскому восприятию исторической действительности, превращает процесс познания в отчаянное блуждание в чужих интеллектуальных лабиринтах. В этой связи при работе над проектами актуально использование студентами электронных ресурсов, на которых размещены исторические архивы [18, с. 111].

Среди различных способов вовлечения студентов в исследовательские проекты, применяемых на кафедре гуманитарных дисциплин КНИТУ, следует отметить в первую очередь организацию студенческих научных конференций, создание студенческого научного общества [19, с. 147] и сотрудничество с архивами.

Участие в проектах позволяет студентам включиться в реальную исследовательскую работу, в ходе которой они выдвигают гипотезы, ищут решения поставленных вопросов, формулируют свою точку зрения, доказывают свою позицию, делают выводы, осваивают и совершенствуют инновационные способы презентации материала [20, с. 136].

Для студентов, обучающихся на экономических, технических – т. е. не на гуманитарных специальностях, работа над исследовательскими проектами исторической направленности особенно ценна. В ходе такой деятельности у обучающихся формируется умение объективно оценивать с рациональных и нравственных позиций ту или иную историческую ситуацию, совершенствуются коммуникативные компетенции, а посредством эмоциональной вовлеченности в работу группы развивается способность осмысленно учитывать и принимать чужое мнение.

Справедливости ради следует признать, что число студентов негуманитарных специальностей, участвующих в настоящее время в проектно-исследовательской деятельности по истории, в КНИТУ пока невелико:

в лучшем случае – один-два человека в отдельно взятой учебной группе. Однако мы пытаемся привлекать остальных студентов к реализации проектов в рамках коллективных программ в течение всего периода обучения в университете.

Таким образом, современный подход к преподаванию и изучению истории в вузе предполагает внедрение в учебный процесс как можно больше интерактивных методов освоения образовательной программы и дидактических средств, способствующих формированию творческого, самостоятельного мышления студентов. Привлечение методов и средств, подобных тем, что описаны в данной статье, является важным фактором подготовки не только высококвалифицированных специалистов, но и активных граждан страны, способствует формированию и развитию у молодых людей способности осознанно принимать решения, будучи субъектами социального взаимодействия.

Обсуждение и заключение

Теоретиками и практиками высшей школы, методистами отдельных вузовских дисциплин ведется поиск адекватных современным реалиям и соответствующих концепции опережающего образования форм, средств и способов подготовки будущих специалистов, которым в ближайшей перспективе предстоит решать не только насущные экономические, производственные, технологические и технические задачи, но и важнейшие социальные проблемы, обеспечивая благополучие и устойчивость развития общества. В этом свете нельзя недооценивать значимость гуманитарных дисциплин в программах негуманитарных направлений подготовки.

Анализ разработок авторитетных ученых и опыта кафедры гуманитарных дисциплин КНИТУ показывает, что организация занятий предметов гуманитарного цикла университетских программ, в частности курса всемирной истории, в традиционных лекционных и семинарских формах становится неэффективной, архаичной и не соответствует требованиям компетентностного и деятельностного подходов к обучению.

Цели и задачи, поставленные перед студентами и преподавателями в последних версиях образовательных стандартов, могут быть достигнуты посредством применения комплекса инновационных педагогических технологий, к которым относятся проблемные, проектные, игровые методы и методики, стимулирующие мыслительную деятельность студентов; диалоговые (интерактивные) формы проведения занятий (кейс-стади, дебаты, дискуссии), способствующие взаимопониманию между преподавате-

лем и студентами, совместному решению учебных задач, обретению учащимися позитивных коммуникативных навыков. Описанные в данной статье методы преподавания истории могут быть экстраполированы на другие изучаемые в вузах дисциплины.

Проведение занятий по истории в новых форматах возможно только при условиях профессионального владения преподавателем способами организации и ведения полемики, его хорошей ориентации в дистанционных виртуальных обучающих средах, высокой мотивации и активности студентов, которые должны уметь самостоятельно находить требующиеся сведения, обрабатывать и анализировать информацию, включая исторические первоисточники. На последнее условие хотелось бы обратить особое внимание.

Вопрос перераспределения времени обучения в высшем образовательном учреждении в сторону увеличения в учебных планах доли самостоятельной работы студентов, по нашему мнению, следует отнести к числу дискуссионных. В нашей стране, с ее специфическими ментальными кодами, реорганизация учебного процесса в пользу индивидуальной самостоятельной образовательной деятельности может привести к профанации учебного процесса. Логика авторов стандартов понятна: предполагается, что часы, отведенные на СРС, студенты будут посвящать автономной исследовательской практике. Однако из-за не сформированных в средней школе умений самостоятельно добывать знания большинство студентов, оставшись один на один с требующими решений учебными задачами, испытывают дискомфорт и теряют мотивацию к образовательной и исследовательской деятельности. А у преподавателя в ситуации нового соотношения аудиторных и самостоятельных занятий студентов в ущерб первым на фоне непомерного расширения содержательной составляющей дисциплины возникает серьезная проблема выбора теоретических вопросов, изучение которых обеспечивало бы цели, зафиксированные в образовательных стандартах и программах, и способствовало бы обретению студентами необходимых продуктивных исторических знаний.

Список использованных источников

1. Звездова А. Б., Орешкин В. Г. Компетентностный подход в высшем профессиональном образовании // Сборник материалов Евразийского научного форума. [Электрон. ресурс]. Санкт-Петербург: НОУ ВПО МИЭП, 2010. С. 6–25. Режим доступа: http://www.miep.edu.ru/uploaded/zvezdova_oreshkin.pdf (дата обращения: 10.07.2017)

2. Осмоловская И. М. Инновации и педагогическая практика // Народное образование. 2010. № 6. С. 184–185.

3. Сенашенко В. С. О компетентностном подходе в высшем образовании // Высшее образование в России. 2009. № 4. С. 18–24.
4. Wansink B., Akkerman S., Wubbels T. Topic variability and criteria in interpretational history teaching // Journal of curriculum studies. 2017. Vol. 495. P. 640–662.
5. Moncrieffe M. L. Teaching history and the changing nation state: transnational and international perspectives // Journal of education for teaching: international research and pedagogy. 2017. Vol. 431. P. 124–126.
6. Wedgwood B. D. The Teaching of History in Present-Day Russia // Europe Asia studies. 2010. Vol. 62. № 1.
7. Valeeva E. E., Kraysman N. V. The impact of globalization on changing roles of university professors // Proceedings of 2014 International Conference on Interactive Collaborative Learning, ICL 2014–2015. P. 934–935.
8. Будяк Л. В. Компетентностный подход в высшем образовании // Вектор науки ТГУ. 2011. № 1. С. 31–35.
9. Жайбалиева Л. Т. Инновационные технологии в преподавании истории в вузе // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: материалы Всероссийской научно-методической конференции, 29–31 января 2014 г. Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2014. С. 2003–2008.
10. Сломинская Е. В. Методические особенности преподавания истории в технических вузах // Современные проблемы науки и образования [Электрон. ресурс]. 2014. № 6. Режим доступа: <http://www.scienceeducation.ru/ru/article/view?id=15879> (дата обращения: 10.07.2017)
11. Сенашенко В. С., Медникова Т. Б. Компетентностный подход в высшем образовании: миф и реальность // Высшее образование в России. 2014. № 5. С. 34–46.
12. Волкова И. Е., Иванов С. С. Качество высшего образования в информационном обществе // Открытое образование. 2009. № 2. С. 18–22.
13. Дорожко И. Н. Инновационные технологии в преподавании исторических дисциплин (из опыта преподавания курса «История средних веков») // Социально-гуманитарные науки и их роль в системе высшего и профессионального образования: материалы Всероссийской научно-практической конференции / под общей редакцией А. Л. Худобородова, Н. С. Сидоренко. Челябинск, 2007. С. 75–76.
14. Коршунова О. Н., Салимгареев М. В. Образовательные инновации в преподавании отечественной истории в технических вузах // Казанский педагогический журнал. 2010. № 5–6. С. 18–22.
15. Карпенко М. П. Эволюция управления качеством и задачи его реализации в современном российском высшем образовании // Инновации в образовании. 2010. № 2. С. 25–26.
16. Здерева Г. В. Современные проблемы методологии исторической науки и преподавания истории в вузе // Вестник Гуманитарного института. 2007. № 1. С. 8–10.

17. Салимгареев М. В., Суслов А. Ю. Методика ролевой игры в курсе истории в вузе // Управление устойчивым развитием. 2016. № 2. С. 98–102.

18. Герич А. А. Использование электронных публикаций архивных документов при подготовке лекционного материала по дисциплине «История» // Вестник Казанского государственного энергетического университета. 2013. № 4. С. 111–112.

19. Козлова О. В., Сыченкова А. В. Проектно-деятельностный подход в преподавании гуманитарных дисциплин в КНИТУ-КАИ // Педагогические науки. Теория и практика общественного развития. 2015. № 15. С. 146–148.

20. Сайфутдинова Г. Б. Создание мультимедийных презентаций по дисциплине «История» при помощи информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) // Вестник Казанского государственного энергетического университета. 2013. № 4. С. 136–138.

References

1. Zvezdova A. B. Competence-based approach in higher professional education. In: *Sbornik materialov Evrazijskogo nauchnogo foruma = Collection of Materials of the Euroasian Scientific Forum* [Internet]. Moscow; 2012 [cited 2017 July 10]; p. 6–25. Available from: http://www.miep.edu.ru/uploaded/zvezdova_oreshkin.pdf (In Russ.)

2. Osmolovskaya I. M. Innovation and pedagogical practice. *Narodnoe obrazovanie = Public Education*. 2010; 6: 184–185. (In Russ.)

3. Senashenko V. S. Competence approach in higher education. *Vysseee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. 2009; 4: 18–24. (In Russ.)

4. Wansink B. Akkerman S. Wubbels T. Topic variability and interpretational criteria in history teaching. *Journal of Curriculum Studies*. 2017; 49(5): 640–662.

5. Moncrieffe M. L. Teaching history and the changing nation state: Transnational and international perspectives. *Journal of Education for Teaching: International Research and Pedagogy*. 2017; 43(1): 124–126.

6. Wedgwood B. D. The teaching of history in present-day Russia. *Europe Asia Studies*. 2010; 62 (1): 173–177.

7. Valeeva E. E., Kraysman N. V. The impact of globalization on changing roles of university professors. In: *Proceedings of 2014 International Conference on Interactive Collaborative Learning, ICL 2014–2015*. p. 934–935.

8. Budyak L. V. Competence approach in higher education. *Vektor nauki Tol'yatinskogo gosudarstvennogo universiteta = Science Vector of Togliatti State University*. 2011; 1: 31–35. (In Russ.)

9. Jabalya L. T. Innovative technologies in the teaching of history at the university In: *Universitetskij kompleks kak regional'nyj centr obrazovaniya, nauki i kul'tury: materialy Vserossijskoj nauchno-metodicheskoy konferencii = University Complex as a Regional Center of Education, Science and Culture: Materials of all Russian Scientific-Methodological Conference*; 2014 Jan 29–31; Orenburg. Orenburg: Orenburg State University; 2014. p. 2003–2008. (In Russ.)

10. Slominskay V. E. Methodological peculiarities of teaching history in technical universities. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya = Modern Problems of Science and Education*. 2014; 6: 56–58. (In Russ.)

11. Senashenko V. S., Mednikova T. B. Competency-based approach in higher education: Myth and reality. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. 2014; 5: 34–46. (In Russ.)

12. Volkova E. I., Ivanov S. S. the Quality of higher education in the information society. *Otkrytoe obrazovanie = Open Education*. 2009; 2: 18–22. (In Russ.)

13. Dorozhko I. N. Innovative technologies in teaching of historical disciplines (from teaching experience of «History of the middle ages» course). In: *Social'no-gumanitarnye nauki i ih rol' v sisteme vysshego i professional'nogo obrazovaniya: materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii = Socio-Humanitarian Sciences and Their Role in the System of Higher and Professional Education: Materials of All-Russian Scientific Practical Conference*. Ed. by A. L. Khudoborodov, N. S. Sidorenko. Chelyabinsk; 2007. p. 75–76. (In Russ.)

14. Korshunova O. N., Salimgareev M. V. Educational innovation in the teaching of national history in technical universities. *Kazanskij pedagogicheskij zhurnal = Kazan Pedagogical Journal*. 2010; 5–6: 18–22. (In Russ.)

15. Karpenko M. P. Evolution of quality management and tasks of its realization in the modern Russian higher education. *Innovacii v obrazovanii = Innovations in Education*. 2010; 2: 25–26. (In Russ.)

16. Zdereva G. V. Modern problems of methodology of historical science and history teaching at the University. *Vestnik Gumanitarnogo instituta = Bulletin of the Institute for the Humanities*. 2007; 1: 8–10. (In Russ.)

17. Salimgareev M. V., Suslov A. Yu. Methodology role-play in the course of history in higher education. *Upravlenie ustojchivym razvitiem = Sustainable Development Management*. 2016; 2: 98–102. (In Russ.)

18. Gerich A. A. The Use of electronic publications of archival documents while preparing lectures in History. *Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo jenergeticheskogo universiteta = Bulletin of the Kazan State Energy University*. 2013; 4: 111–112. (In Russ.)

19. Kozlova O. V., Suchankova A. V. Project-activity approach in teaching the Humanities in Kazan state technical University. *Pedagogicheskie nauki. Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya = Pedagogical Science. Theory and Practice of Social Development*. 2015; 15: 146–148. (In Russ.)

20. Saifutdinova G. B. The Creation of multimedia presentations for History with the help of information and communication technologies (ICT). *Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo jenergeticheskogo universiteta = Bulletin of the Kazan State Energy University*. 2013; 4: 136–138. (In Russ.)

Информация об авторах:

Суслов Алексей Юрьевич – доктор исторических наук, профессор кафедры гуманитарных дисциплин Казанского национального исследовательского технологического университета, Казань, Россия. E-mail: fsgtkstu@yandex.ru

Салимгареев Максим Владимирович – кандидат исторических наук, доцент кафедры гуманитарных дисциплин Казанского национального исследовательского технологического университета, Казань, Россия. E-mail: msalimga.dis@mail.ru

Хамматов Шамиль Сабитуллаевич – кандидат исторических наук, доцент кафедры гуманитарных дисциплин Казанского национального исследовательского технологического университета, Казань, Россия. E-mail: fsgtkstu@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 07.08.2017; принята в печать 11.10.2017.
Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Aleksei Yu. Suslov – Doctor of Historical Sciences, Professor, Department of Humanitarian Disciplines, Kazan National Research Technological University, Kazan, Russia. E-mail: fsgtkstu@yandex.ru

Maksim V. Salimgareev – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Department of Humanitarian Disciplines, Kazan National Research Technological University, Kazan, Russia. E-mail: msalimga.dis@mail.ru

Shamil S. Khammatov – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Department of Humanitarian Disciplines, Kazan National Research Technological University, Kazan, Russia. E-mail: fsgtkstu@yandex.ru

Received 07.08.2017; accepted for publication 11.10.2017.
The authors have read and approved the final manuscript.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 316.772.5+316.475

DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-86-102

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОСПРИИМЧИВОСТИ МОЛОДЕЖИ К ВОЗДЕЙСТВИЯМ СРЕДЫ ИНТЕРНЕТ

И. В. Воробьева¹, О. В. Кружкова²

*Уральский государственный педагогический университет,
Екатеринбург, Россия.*

E-mail: ¹lorisha@mail.ru; ²galiat1@yandex.ru

Аннотация. *Введение.* Процесс социализации современной молодежи происходит в иных, в сравнении с прежними поколениями, условиях. Социальная активность молодых людей и подростков разворачивается не только в реальном, но и в виртуальном пространстве. Среда Интернет, где активно проявляют себя представители нового поколения, имеет существенное влияние на их жизненные ориентиры и поведение. Это влияние может быть как позитивным и полезным, так и отрицательным, деформирующим сознание и личность.

Цель данной статьи – вычленив, описать и проанализировать социально-психологические факторы восприимчивости молодежи к психологическим и информационным воздействиям интернет-среды.

Методология и методики исследования. Для выявления характеристик поведения в виртуальном пространстве пользователей подросткового и юношеского возраста, степени их включенности в «мировую паутину» и интенсивности взаимодействия со средой Интернет применялся метод социологического анкетирования; изучение специфики молодежного коммуницирования с Интернетом производилось с помощью психодиагностической методики А. В. Смирнова «Семантические универсалии информационно-культурной среды» (СДИКС).

Результаты и научная новизна. Рассмотрены особенности отношения молодых людей к интернет-пространству, степень их погруженности в виртуальную среду, плотность контактирования с ней и модели поведения в Интернете. Среди испытуемых (численность выборки – $n = 277$, возраст – 14–25 лет) выделена и охарактеризована группа риска, представители которой отличаются высокой активностью в интернет-среде, однако не критичны к ее кон-

тенту: их отношение к виртуальному пространству базируется на априорном признании его необходимости и полезности с сопутствующим отрицанием возможности в нем манипуляций, пропаганды опасных идей и моделей поведения, угрожающих психологическому здоровью, собственному благополучию и благополучию других людей.

Практическая значимость. Полученные в ходе описанного в публикации исследования данные могут быть использованы при разработке мер профилактики и эффективного предотвращения негативного воздействия информационного и социального контента на группу риска юных пользователей сети Интернет.

Ключевые слова: интернет-среда, виртуальная среда, восприимчивость, молодежь, психологическое воздействие, отношение к Интернету

Благодарности. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научно-исследовательского проекта «Интернет как инструмент формирования психологической готовности молодежи к экстремистскому поведению», проект № 16–29–09512.

Для цитирования: Воробьева И. В., Кружкова О. В. Социально-психологические аспекты восприимчивости молодежи к воздействиям среды Интернет // Образование и наука. 2017. Т. 19. № 9. С. 86–102. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-86-102

SOCIAL-PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF YOUTH SUSCEPTIBILITY TO THE INTERNET IMPACT

I. V. Vorobyeva ¹, O. V. Kruzhkova ²

Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia.

E-mail: ¹lorisha@mail.ru; ²galiat1@yandex.ru

Abstract. Introduction. Today, the process of socialization of modern youth takes place in absolutely other circumstances in comparison with former generations. The social activity of young people and teenagers is being developed not only in real but also in virtual space. The Internet environment, where new generation representatives actively manifest themselves, has significant effect on their life goals and behaviour. This influence can be positive and useful, on the one hand, and negative, on the other, deforming human mind and own personality.

The aim of the present article is to identify, describe and analyze social and psychological factors of youth susceptibility to psychological and informational impact of the Internet environment.

Methodology and research methods. A method of sociological questioning was applied to find out the characteristics of young people behaviour in virtual space, degree of their involvement in “a world web”, and intensity of the Web-based interaction. Psychodiagnostic methods by A. V. Smirnov “Semantic universals of the information and cultural environment” were used for studying the peculiarities of young people attitude to the Internet.

Results and scientific novelty. The features of attitudes of young people towards the use of the Internet, degree of their virtual environment immersion, frequency of usage and behaviour models on the Internet are considered. A risk group among examinees (data sample – n = 277, 14–25 years) is marked out and characterized. The representatives of this group showed high activity on the Internet, however, they do not draw attention to the Internet content: their relation to virtual space is based on aprioristic recognition of its need and usefulness with the accompanying denial of any propaganda of dangerous ideas and behaviour models which can endanger psychological health, own wellbeing and wellbeing of other people.

Practical significance. The data obtained can be used for effective prevention of negative impact of information and social content of the Internet on young people singled out as a risk group.

Keywords: Internet environment, virtual environment, susceptibility, youth, psychological impact, attitude to the Internet

Acknowledgements. This research was supported by the Russian Foundation for Basic Research “Internet as Instrument of Psychological Readiness Formation of Youth for Extremist Behaviour”, project № 16–29–09512.

For citation: Vorobyeva I. V., Kruzhkova O. V. Social-psychological aspects of youth susceptibility to the Internet impact. *The Education and Science Journal*. 2017; 9 (19): 86–102. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-86-102

Введение

За последние десятилетия средовые условия социализации новых подрастающих и взрослеющих поколений существенно изменились. Сейчас большинство молодых людей существует и проявляет свою активность в двух измерениях – реальном мире и виртуальном. Активная погруженность в среду Интернет, создающая условия для наполнения его социальным смыслом и содержанием [1], обладает широкими информационными возможностями для саморазвития и самореализации личности. Это пространство как поле жизнедеятельности активно осваивается в первую очередь именно молодежью, которая здесь общается, обу-

чается, работает, воспроизводит жизненные ситуации, сопоставимые с реальной жизнью.

Как и любая иная социализационная среда, Интернет оказывает воздействие на человека. Глобальная сеть имеет немалые ресурсы для социальной поддержки своих пользователей, предоставляя информационный и коммуникационный контент для удовлетворения разнообразных (когнитивных, социальных, духовных и т. п.) потребностей человека. В этом пространстве создаются сообщества (социальные сети, виртуальные площадки краудсорсинга и краудфандинга и пр.), оказывающие эмоциональную и материальную поддержку и помощь своим участникам [2–4]. Однако известно, что интернет-среда способна также негативно влиять на своих пользователей, так как через нее может распространяться пропаганда поведения, противоречащего психологическому здоровью и угрожающего социальному благополучию индивидов, что потенциально может привести к негативным последствиям для молодых людей [5, 6].

Вследствие амбивалентности воздействия интернет-среды на человека ее изучение ведется достаточно активно: анализируются формы поведения пользователей в виртуальном пространстве, информационные и социальные функции Интернета. Среди важных аспектов, требующих серьезных исследований, выделяется вопрос о социально-психологических особенностях молодых людей, которые наиболее подвержены влиянию интернет-среды. Очевидно, что существует ряд факторов, которые делают еще не сформировавшуюся личность более уязвимой, сензитивной и более восприимчивой к воздействию Интернета. Это могут быть особенности отношения (инструментального, целевого, смыслового, ценностного и пр.) индивида к Интернету, степень погруженности в виртуальную среду, плотность взаимодействия с нею и т. д. Выяснение, в какой степени каждый из указанных социально-психологических факторов влияет на восприимчивость молодежи к воздействию интернет-среды, и стало основной целью представленного в данной статье исследования.

Обзор литературы

Социально-психологические факторы, определяющие чувствительность пользователей к информационным и социальным воздействиям Интернета, отражаются, с одной стороны, в поведенческой активности в виртуальном пространстве, с другой – в отношении к среде Интернет.

Поведение подростков и молодых людей во многом определяется не столько ими самими, сколько генерализованными установками на взаимодействие с социумом в целом, а также актуальными поведенческими

паттернами, ценностными ориентациями, коммуникативными практиками его близкого социального окружения. И отношение к Интернету является результатом не столько собственной взвешенной позиции и личностного выбора молодого человека, сколько принятия им распространенных в определенной социальной группе стереотипных представлений. При этом социальная позиция индивида проявляется не дифференцированно к каждой из характеристик Интернета, а в совокупности ко всем его базовым составляющим. Понимание сущности Интернета, его социальных функций, структуры внутренних и внешних связей с реальностью resultируются в ценностной форме [7]. Таким образом, отношение современных молодых людей к среде Интернет обусловлено их включением в данную среду.

Погруженность в пространство Интернет представителей молодого поколения достаточно велика. Так, согласно статистике, в 2014 г. 78% российских граждан в возрасте 18–24 лет пользовались Сетью практически каждый день¹, а к концу 2015 г. этот процент увеличился до 91%². При этом только 65% респондентов понимали, что виртуальная среда может оказывать не только положительное, но и отрицательное влияние на человека³. Большинство молодых пользователей выйдут в Интернет не столько для поиска информации, обучения и работы, сколько из-за потребности в социальном взаимодействии и общении в социальных сетях [8]. Это явление характерно не только для России. По данным исследования Е. Рэпек и коллег, в США 80% интернет-пользователей регулярно посещают социальные сети [9].

В среде Интернет молодые люди вырабатывают собственные стратегии коммуницирования с информационным и социальным пространством. В связи с индивидуальными особенностями поведения и степенью

¹ Пользуетесь ли Вы Интернетом, и если да, то как часто? Опрос ВЦИОМ 30.03.2014 г. [Электрон. ресурс] // ВЦИОМ. Режим доступа: https://wciom.ru/zh/print_q.php?s_id=955&q_id=65612&date=30.03.2014 (дата обращения: 08.05.2017).

² Пользуетесь ли Вы Интернетом, и если да, то как часто? Опрос ВЦИОМ 04.10.2015 г. [Электрон. ресурс] // ВЦИОМ. Режим доступа: https://wciom.ru/zh/print_q.php?s_id=1043&q_id=72185&date=04.10.2015 (дата обращения: 08.05.2017).

³ По Вашему мнению, молодые люди в современной России сталкиваются или не сталкиваются с негативным влиянием Интернета? Опрос ВЦИОМ 27.11.2016 г. [Электрон. ресурс] // ВЦИОМ. Режим доступа: https://wciom.ru/zh/print_q.php?s_id=1151&q_id=77142&date=27.11.2016 (дата обращения: 08.05.2017).

восприимчивости к воздействиям интернет-среды И. С. Шаповалова дифференцирует представителей молодежи на несколько групп:

- «агитаторы» – имеют ярко выраженные лидерские качества, не только увлекаются какой-либо идеей (или призывом) из интернет-пространства, но и сами активно вовлекают в ее осуществление других людей;
- «активисты» – проявляют повышенную активность, часто не сопровождающуюся четким осознанием ее цели, но готовы следовать за призывами из интернет-среды, так как считают это своим правом и обязанностью;
- «осторожные» – готовы к инициированной в Интернете совместной активности, но и осознают риски данных призывов и форм взаимодействия;
- «рационализаторы» – критично относятся к поступающей из Интернета информации, вследствие чего имеют больше шансов принять верное взвешенное решение относительно собственной активности, инициированной в Сети;
- «пассивные» – не отзываются на сомнительные предложения и не следуют за призывами, исходящими из интернет-пространства [8].

Восприимчивость к воздействию Интернета тесно связана с вопросами доверия или недоверия к информации, поступающей из Всемирной паутины, и выбора способа оценки достоверности контента. Как выяснили М. J. Metzger с соавторами, интернет-пользователи полагаются в большей степени на социальные сигналы: определяя достоверность информации, представленной на сайтах, они прибегают к методу социального арбитража – ищут отклики на нее и ее репутаты в социальных сетях, ориентируясь на отзывы других пользователей, сайты рейтингов и т. п. [10]. То есть для большинства людей характерны групповые и социальные методы выявления истинности сведений на электронных носителях. Однако социальная экспертиза не может быть объективным источником оценки качества информационного контента в среде Интернет, поскольку сама может выступать инструментом целенаправленного воздействия на пользователей. Через подобное социальное влияние молодые люди с немалой долей вероятности могут приобщиться к асоциальному поведению и быть вовлечены в деструктивные сообщества, в том числе в экстремистские группы. Постоянное приращение возможностей Интернета и интенсификация его использования подрастающим поколением приводят к увеличению рисков погруженности в его среду [11].

Повышенная интернет-активность зачастую сопровождается недостаточной информационной культурой и чрезмерной социальной некритич-

тичностью со стороны молодых людей. Развитие виртуального пространства и вовлечение в него все больших масс людей сопровождается отставанием в формировании персональных техник установления адекватных и безопасных отношений с Интернетом и продуктивного поведения в его пространстве. По справедливому замечанию Д. И. Фельдштейна, людям необходимо «научиться и научить отношениям с Интернетом и отношению к нему» [12, с. 17]. Отсутствие критичности и идеализация интернет-пространства, качества и безопасности информационных материалов в нем могут быть чреваты негативными последствиями как для граждан юношеского возраста, так и для социума и государства в целом. А сопутствующая чрезмерная включенность в виртуальную среду и сверхнормативная активность могут стать причинами таких личностных деформаций, как социальный серфинг [13], негативная персональная идентичность [14], асоциальный репертуар самоподачи [15] и др.

Таким образом, изучение социально-психологических факторов, выступающих основой для определения групп риска среди молодежи в плане чрезмерной восприимчивости к психологическим и информационным воздействиям контента среды Интернет, является актуальной задачей и сопряжено с обеспечением психологической и физической безопасности молодого поколения нашей страны [16, 17].

Материалы и методы

Выявление группы риска среди молодежи, потенциально расположенной к интернет-воздействию, осуществлялось нами с помощью метода поперечных срезов. В опросе участвовали 277 человек в возрасте от 14 до 25 лет (средний возраст 17,25 лет). Из них 42% (117 чел.) – представители мужского пола, 58% (160 чел.) – женского.

Для сбора эмпирических данных были выбраны психодиагностический метод и метод анкетирования. Отношение к Интернету определялось посредством модифицированной методики А. В. Смирнова «Семантические универсалии информационно-культурной среды» (СДИКС) [18].

Поскольку в обыденной жизни отношение молодых людей к Глобальной сети как объекту социальной реальности проявляется в образной форме, на эмпирическом уровне целесообразно было исследовать не столько отношение к самому Интернету, сколько его образ, сложившийся в представлениях отдельных индивидов [7]. С этой целью и была выбрана методика, в основе которой лежит психосемантический принцип, т. е. заложена задача определения системы значений отношения человека к ка-

кому-либо объекту (в нашем случае к Интернету) и ее репрезентации в индивидуальном опыте.

Нашим респондентам предлагалось оценить каждую из 40 характеристик интернет-среды по 7-балльной шкале: минимальный балл интерпретировался как «данное свойство не присуще Глобальной сети вообще», а максимальный – как то, что «характеристика наиболее точно отражает ее особенности».

Поведение респондентов в Сети изучалось с помощью специально разработанной анкеты, содержащей 49 вопросов, отражающих максимально возможные варианты и формы поведения человека в виртуальном пространстве. Основными смысловыми блоками выступили следующие аспекты: фактологические данные коммуницирования с Интернет (количество времени, регулярность, доступ, используемые устройства), формы реализуемой активности, отношение к информационному контенту виртуальной среды.

Обработка полученных данных осуществлялась с помощью статистического пакета IBM SPSS Statistics 19. Логика исследования предполагала обращение к следующим методам и критериям математико-статистической анализа: двухэтапному кластерному анализу, который использовался для выделения гомогенных подгрупп среди молодежи по критериям активности в интернет-среде и степени критичности к ее контенту; сравнительному анализу подгрупп, осуществленному посредством непараметрического Н-критерия Краскелла-Уоллиса для нескольких независимых выборок.

Интерпретация и описание результатов разворачивались в соответствии со следующими задачами: изучение особенностей поведения молодежи в сети Интернет, выявление отношения к нему, определение степени восприимчивости респондентов к информационному контенту сети и выделение «группы риска» среди молодых людей, наиболее подверженных влиянию Интернета.

Результаты исследования

Оценка поведенческих моделей, демонстрируемых молодежью в сети Интернет, подтвердила высокую пользовательскую активность данной возрастной категории и разнообразие ее форм. Так, подавляющее большинство опрошенных (94,6%) считают себя активными пользователями Сети, предпочитая для выхода в нее телефон или планшет (66%), а также домашний компьютер (34%). В основном молодежь применяет Интернет для поддержания контакта с друзьями (85%), поиска инфор-

мации (83%), прослушивания музыки (82%), просмотра роликов и фильмов (68%) и чтения новостей (52%). Менее популярны игры (26%), покупки в электронных магазинах (24%), переписка по электронной почте (20%), чтение блогов (16%) и участие в разнообразных конкурсах (7%). Обозначенные приоритеты, несмотря на некоторую специфику, согласуются с данными других исследователей [8] и подтверждают всё возрастающую роль Глобальной сети в формировании коммуникативного пространства молодого поколения.

Зафиксированные временные затраты респондентов подтвердили предпочтения молодежи в отношении социальных сетей. Например, на просмотр новостей большая часть респондентов (74%) тратит менее 1 часа, пребывание на учебных и научных сайтах у половины опрошенных занимает от 1 до 3 часов. Время нахождения в социальных сетях более дифференцировано: так, 26% опрошенных проводят там от 1 до 3 часов, 28% общаются с их помощью от 3 до 6 часов в день, а 22% молодежи тратят на такую форму общения от 6 до 10 часов ежедневно.

Далее, с целью анализа активности молодежи в интернет-среде, были детально проанализированы результаты анкетирования. Из 45 содержательных вопросов анкеты был задействован 21 вопрос: учитывались ответы, которые являются своеобразными маркерами восприимчивости человека к интернет-воздействию. В частности, к таким маркерам были отнесены регулярная потребность выхода в Интернет, длительное времяпрепровождение в Сети, разнообразие форм активности в интернет-среде. Полученные итоговые индексы были подвергнуты двухэтапному кластерному анализу (силуэтная мера связи выделена на среднем уровне), по итогам которого респонденты были распределены на две относительно однородные подгруппы:

1) молодые люди с умеренной интернет-активностью, имеющие временные ограничения нахождения в глобальной сети, пользующиеся дополнительно другими разнообразными источниками информации и сочетающие виртуальное и реальное общение с друзьями;

2) высокоактивные пользователи, зачастую рассматривающие Интернет как единственный источник информации, полностью ему доверяющие, предпочитающие общение в социальных сетях, участвующие в самых разнообразных формах коммуникации посредством сети – на форумах, в блогах, посредством постов, репостов, комментариев и пр. Представители данной группы в среднем погружены в интернет-среду более 3 часов ежедневно, подавляющее большинство из них имеет постоянный выход в Сеть и перманентно ее использует.

Необходимо особо отметить, что во всей выборке не было ни одного человека с нулевыми значениями по маркерам, т. е. так или иначе все респонденты в большей или меньшей степени были включены во взаимодействие посредством интернет-пространства, а значит, могли подвергаться воздействию через глобальную сеть.

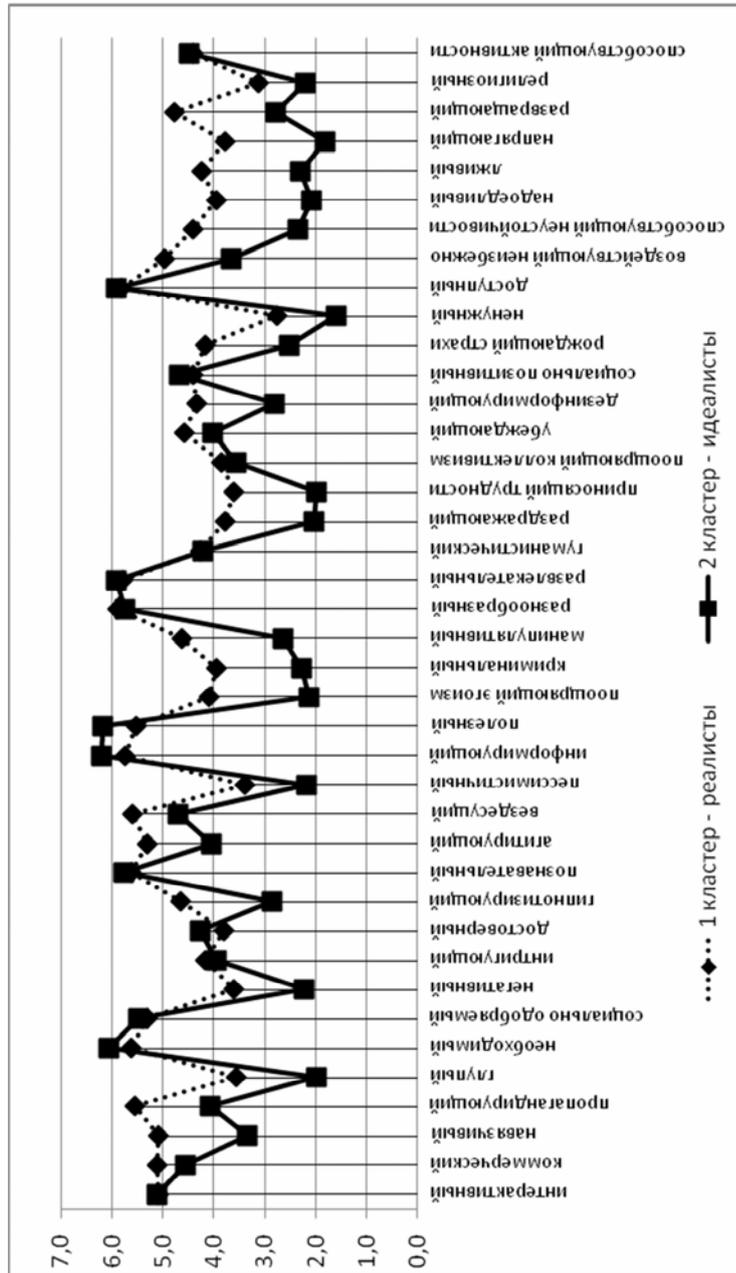
Отношение молодежи к интернет-среде выявлялось на основе семантического контента, с помощью которого респонденты описывали Глобальную сеть. Молодым людям предлагалось оценить Интернет по 40 качественным характеристикам. Дескриптивная статистика, составленная на базе полученных данных, позволила выделить наиболее и наименее типичные из них. Чаще всего Интернету присваивались такие качества, как необходимый, социально одобряемый, познавательный, формирующий, полезный, разнообразный, развлекательный, доступный. По мнению респондентов, Глобальная сеть не может быть глупой, негативной, пессимистичной, раздражающей, приносящей трудности, ненужной, религиозной. Как видим, в оценках молодежи преобладают положительные характеристики Сети, кроме того, максимальные баллы набирали те из них, которые подчеркивают постоянный характер взаимодействия человека с Интернетом.

Обнаруженные нами особенности, а именно некоторая однозначность в отношении к сети Интернет, не согласуются с результатами других исследований [8, 19], которые все-таки выявляют критичность молодого поколения к информации в Глобальной сети. Это обстоятельство обусловило вторичную, более детальную и тщательную обработку полученных данных.

Двухэтапный кластерный анализ, выполненный на основе оценок респондентов каждой из 40 характеристик Интернета (силуэтная мера связи выделена на среднем уровне), позволил сформировать две группы:

1) первый кластер – «реалисты» (163 человека) – составила молодежь, в оценках которой присутствовали оценки обоих полюсов: а) Интернет как возможность для общения, развлечения, обучения и б) Интернет как среда, таящая определенные риски и угрозы личной и общественной безопасности: респонденты отмечали криминальный, манипулятивный, пропагандирующий и даже развращающий характер интернет-воздействия;

2) во втором кластере – «идеалисты» (114 человек) – наоборот, присутствовали исключительно положительные характеристики: респонденты наделяли Глобальную сеть только позитивными свойствами, исключая при этом проявления любых негативных характеристик (рисунков).



Средние значения оценок интернет-характеристик, данных респондентами
Average values of the Internet characteristics estimation given by respondents

Примечательно, что различий по полу и возрасту в рамках двух сформированных кластеров выявлено не было.

Таким образом, опираясь на вторичный, более дробный анализ анкетных ответов, можно предположить, что далеко не все молодые люди одинаково восприимчивы к интернет-воздействию: больше половины опрошенных, несмотря на регулярное использование Всемирной глобальной сети, достаточно критичны к ее содержанию, осознают опасность использования Сети и допускают вероятность негативного влияния интернет-контента на человека и общество в целом.

Для выявления «группы риска» среди молодежи, наиболее подверженной воздействию посредством среды Интернет, к выборке одновременно были применены описанные выше критерии. В итоге общая выборка была разделена на четыре подгруппы: «активные реалисты», «активные идеалисты», «пассивные реалисты», «пассивные идеалисты» (табл. 1).

Таблица 1

Распределение респондентов по подгруппам, чел.

Table 1

Distribution of respondents into subgroups, people

Отношение к Интернет	Степень активности в Интернет		
	Активные	Пассивные	Общее количество
Реалисты	89	74	163
Идеалисты	67	47	114
Всего	156	121	

Сравнительный анализ оценок характеристик и свойств Интернета респондентами данных групп, реализуемый с помощью непараметрического Н-критерия Краскела-Уоллиса, помог вскрыть определенную специфику в отношении молодежи к Глобальной сети (табл. 2).

Из 25 характеристик Интернета, получивших высокосignificant различия в оценках представителей групп, подавляющее большинство – негативные. При этом меньше всего на них указывают респонденты, которые отличаются активностью в виртуальной среде, но не критичны к ее контенту. Можно предположить, что именно эти молодые люди наиболее восприимчивы к интернет-воздействию. Они считают Интернет необходимым и полезным, отрицая возможности манипуляций в виртуальной среде и вероятность в ней пропаганды опасных идей и моделей поведения.

Таблица 2

Результаты сравнительного анализа по критерию Краскела-Уоллиса при уровне значимости 0,001

Table 2

Results of the comparative analysis by Kruskal-Wallis test at significance level 0,001

Характеристика Интернет	Н-критерий Краскела-Уоллиса	Средний ранг			
		Пассивные реалисты	Активные реалисты	Пассивные идеалисты	Активные идеалисты
Навязчивый	60,013	max			<i>min</i>
Пропагандирующий	51,612	max			<i>min</i>
Глупый	71,036		max		<i>min</i>
Необходимый	14,225		<i>min</i>		max
Негативный	54,183	max		<i>min</i>	
Гипнотизирующий	73,262		max		<i>min</i>
Агитирующий	56,961	max		<i>min</i>	
Вездесущий	24,136	max			<i>min</i>
Пессимистичный	48,406	max		<i>min</i>	
Полезный	18,105		<i>min</i>		max
Поощряющий эгоизм	112,789		max		<i>min</i>
Криминальный	84,431		max	<i>min</i>	
Манипулятивный	99,129	max			<i>min</i>
Раздражающий	98,828		max		<i>min</i>
Приносящий трудности	72,493		max		<i>min</i>
Дезинформирующий	60,350	max			<i>min</i>
Рождающий страхи	66,228		max		<i>min</i>
Ненужный	52,762		max		<i>min</i>
Воздействующий неизбежно	31,187		max		<i>min</i>
Способствующий неустойчивости	121,036	max			<i>min</i>
Надоедливый	98,667		max		<i>min</i>
Лживый	111,882	max			<i>min</i>
Напрягающий	122,730		max		<i>min</i>
Развращающий	89,486	max			<i>min</i>
Религиозный	26,369	max		<i>min</i>	

Примечание: жирным шрифтом выделены максимальные значения средних рангов, курсивом – минимальные.

Молодежь, критично относящаяся к информационной среде Интернет, вне зависимости от степени своей активности в ней, более дифференцирована в своих мнениях. Эти респонденты допускают использова-

ние Интернета в качестве инструмента влияния как на отдельного человека, так и на определенные социальные группы.

Заключение

Интернет для современного человека – неотъемлемая сфера жизнедеятельности: это и поле для общения, и возможности для обучения и получения новой информации, и площадка для профессионального развития и роста, и многое другое, что по тем или иным причинам недоступно в реальной жизни. Кроме того, по мнению специалистов, Глобальная сеть сегодня становится одним из условий и средств социализации молодого поколения, очень активно пользующегося ее ресурсами.

Вместе с тем помимо новых возможностей интернет-среда таит в себе риски и угрозы, наиболее опасные для еще не успевшей сформироваться личности. Полный контроль информационного контента Интернета в силу объективных причин невозможен, поэтому ограниченный и избирательный доступ к Глобальной сети представителей подрастающего и взрослого поколения маловероятен, в связи с чем воспитание адекватного пользовательского поведения в Сети становится актуальной задачей, которую помимо семьи должны решать сфера образования и все общество.

Выявление «групп риска» по высокой степени восприимчивости к интернет-воздействию среди молодежи и определение их специфических характеристик позволяют обозначить не только направления коррекционной работы, но и основные ориентиры для изменения системы воспитания в семье и в образовательных учреждениях. Кроме того, погруженность молодых людей в социальные сети актуализирует проблемы коммуникации, находящие свое отражение как в становлении отдельной личности, так и в развитии всего социума в целом.

Список использованных источников

1. Данилов С. А. Риски и потенциал интернет-социализации молодежи // Известия Саратовского университета. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2012. Т. 12. Вып. 2. С. 42–46.
2. Barak A., Boniel-Nissim M., Suler J. Fostering empowerment in online support groups // Computers in Human Behavior. 2008. № 24. P. 1867–1883. DOI:10.1016/j.chb.2008.02.004
3. Obst P., Stafurik J. Online we are all able bodied: Online psychological sense of community and social support found through membership of disability-specific websites promotes well-being for people living with a physical disability // Journal of Community and Applied Social Psychology. 2010. V. 20. P. 525–531. DOI: 10.1002/casp.1067
4. Tanis M. Online social support groups // A. Joinson, K. McKenna, T. Postmes, & U. Reips (Eds.). The Oxford handbook of internet psychology. Oxford: Oxford University Press, 2007. P. 139–153.

5. Keipi T., Oksanen A., Hawdon J., Näsi M., Räsänen P. Harm-advocating online content and subjective well-being: A cross-national study of new risks faced by youth // *Journal of Risk Research*. 2017. V. 20, Issue 5. P. 634–649. DOI: 10.1080/13669877.2015.1100660
6. Mitchell K. J., Jones L. M., Wells M. Testing the Index of Problematic Online Experiences (I-POE) with a National Sample of Adolescents // *Journal of Adolescence*. 2013. V. 36. Issue 6. P. 1153–1163. doi:10.1016/j.adolescence.2013.09.004
7. Зубок Ю. А., Чупров В. И. Доверие в саморегуляции социальных взаимодействий молодежи в изменяющейся социальной реальности // *Проблемы развития территории*. 2016. № 5 (85). С. 29–37.
8. Шаповалова И. С. Влияние интернет-коммуникаций на поведение и интеллектуальное развитие молодежи // *Социологические исследования*. 2015. № 4. С. 148–151.
9. Panek E., Nardis Y., Konrath S. Mirror or megaphone: How relationships between narcissism and social networking site use differ on Facebook and Twitter // *Computers in Human Behavior*. 2013. V. 29. P. 2004–2012. DOI:10.1016/j.chb.2013.04.012
10. Metzger M. J., Flanagin A. J., & Medders R. B. Social and Heuristic Approaches to Credibility Evaluation // *Online Journal of Communication*. 2010. V. 60. P. 413–439. DOI:10.1111/j.1460-2466.2010.01488.x
11. Livingstone S., Brake D. On the rapid rise of social networking sites: New findings and policy implications // *Children & Society*. 2010. V. 24. P. 75–83. DOI:10.1111/j.1099-0860.2009.00243.x
12. Фельдштейн Д. И. Приоритетные направления психолого-педагогических исследований в условиях значимых изменений ребенка в ситуации его развития: доклад на выездном заседании Президиума РАО в Нижнем Новгороде 19–20 апреля 2010 г. // *Вопросы воспитания*. 2010. № 2. С. 9–20.
13. Симонова И. А. Поиски методологических оснований социального серфинга в исследованиях молодежи // *Педагогическое образование в России*. 2016. № 12. С. 238–243.
14. Блинова О. А. Экстремизм как результат обретения негативной персональной идентичности // *Вестник Челябинского государственного университета*. 2016. № 5 (387). С. 25–32.
15. Шнейдер Л. Б., Сыманюк В. В. Пользователь в информационной среде: цифровая идентичность сегодня // *Психологические исследования*. 2017. Т. 10. № 52. С. 7.
16. Верещагина А. В., Гафиатулина Н. Х., Самыгин С. И. Духовные аспекты формирования национальной идентичности: социологический анализ угроз социальному здоровью и духовной безопасности России // *Инженерный вестник Дона*. 2015. Т. 37. № 3. С. 59.
17. Гафнер В. В., Петров С. В., Забара Л. И. Опасности социального характера и защита от них. 2-е изд., стереотипное. Москва: Флинта, 2016. 320 с.
18. Смирнов А. В. Психология аддиктивного поведения. Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2014. 379 с.
19. Краснокутский Д. Н. Молодежь и социальные сети Интернета: теоретико-прикладной анализ // *Общество и право*. 2017. № 1 (59). С. 196–199.

References

1. Danilov S. A. Risks and potential of the Internet socialization of youth. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Ser. Filosofiya. Psihologiya. Pedagogika = News of Saratov University. Series: Philosophy. Psychology. Pedagogics*. 2012; 12, 2: 42–46. (In Russ.)
2. Barak A., Boniel-Nissim M., & Suler J. Fostering empowerment in online support groups. *Computers in Human Behavior*. 2008; 24: 1867–1883. DOI:10.1016/j.chb.2008.02.004
3. Obst P. & Stafurik J. Online we are all able bodied: Online psychological sense of community and social support found through membership of disability-specific websites promotes well-being for people living with a physical disability. *Journal of Community and Applied Social Psychology*. 2010; 20: 525–531. DOI:10.1002/casp.1067
4. Tanis M. Online social support groups. In: A. Joinson, K. McKenna, T. Postmes, & U. Reips (Eds.). *The Oxford Handbook of Internet Psychology*. Oxford: Oxford University Press; 2007: 139–153.
5. Keipi T., Oksanen A., Hawdon J., Näsi M. & Räsänen P. Harm-advocating online content and subjective well-being: A cross-national study of new risks faced by youth. *Journal of Risk Research*. 2017; 20 (5): 634–649. DOI: 10.1080/13669877.2015.1100660
6. Mitchell K. J., L. M. Jones, and M. Wells. Testing the index of problematic online experiences (I-POE) with a national sample of adolescents. *Journal of Adolescence*. 2013; 36 (6): 1153–1163. DOI:10.1016/j.adolescence.2013.09.004
7. Zubok Yu. A., Chuprov V. I. Trust in self-control of social interactions of youth in the changing social reality. *Problemy razvitiya territorii = Problems of the Territory Development*. 2016; 5 (85): 29–37. (In Russ.)
8. Shapovalova I. S. Influence of the Internet communications on behaviour and intellectual development of youth. *Sotsiologicheskie issledovaniya = Social Researches*. 2015; 4: 148–151. (In Russ.)
9. Panek E., Nardis Y. & Konrath S. Mirror or megaphone: How relationships between narcissism and social networking site use differ on Facebook and Twitter. *Computers in Human Behavior*. 2013; 29: 2004–2012. DOI:10.1016/j.chb.2013.04.012
10. Metzger M. J., Flanagin A. J., & Medders R. B. Social and heuristic approaches to credibility evaluation. *Online Journal of Communication*. 2010; 60: 413–439. DOI:10.1111/j.1460-2466.2010.01488.x
11. Livingstone S. & Brake D. On the rapid rise of social networking sites: New findings and policy implications. *Children & Society*. 2010; 24: 75–83. DOI:10.1111/j.1099-0860.2009.00243.x
12. Fel'dshteyn D. I. The priority directions of psychology and pedagogical researches in the conditions of significant changes of children development: The report at Presidium of the Russian joint stock company visiting session in Nizhny Novgorod; 2010 Apr 19–20. *Voprosy vospitaniya = Questions of Education*. 2010; 2: 9–20. (In Russ.)

13. Simonova I. A. Searches of the methodological bases of social surfing in youth research. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii = Pedagogical Education in Russia*. 2016; 12: 238–243. (In Russ.)

14. Blinova O. A. Extremism as a result of finding personal negative identity. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Chelyabinsk State University*. 2016; 5 (387): 25–32. (In Russ.)

15. Shneyder L. B., Symanyuk V. V. The user in the information environment: Digital identity today. *Psihologicheskie issledovaniya = Psychological Research*. 2017; 10 (52): 7. (In Russ.)

16. Vereshchagina A. V., Gafiatulina N. H., Samygin S. I. Spiritual aspects of formation of national identity: Sociological analysis of threats to social health and spiritual safety of Russia. *Inzhenernyy vestnik Dona = Engineering Bulletin of Don*. 2015; 37 (3): 59. (In Russ.)

17. Gafner V. V., Petrov S. V., Zabara L. I. *Opasnosti sotsial'nogo haraktera i zashchita ot nih = Dangers of social character and protection against them*. 2nd edition. Moscow: Publishing House Flinta; 2016. 320 p. (In Russ.)

18. Smirnov A. V. *Psihologiya addiktivnogo povedeniya = Psychology of addictive behaviour*. Ekaterinburg: Ural State Pedagogical University; 2014. 379 p. (In Russ.)

19. Krasnokutskij D. N. Youth and social networks of the Internet: Theoretical and applied analysis. *Obshchestvo i pravo = Society and Right*. 2017; 1 (59): 196–199. (In Russ.)

Информация об авторах:

Кружкова Ольга Владимировна – кандидат психологических наук, заведующая кафедрой философии и акмеологии Уральского государственного педагогического университета, Екатеринбург, Россия. E-mail: galiat1@yandex.ru

Воробьева Ирина Владимировна – кандидат психологических наук, доцент кафедры философии и акмеологии Уральского государственного педагогического университета, Екатеринбург, Россия. E-mail: lorisha@mail.ru

Статья поступила в редакцию 07.05.2017; принята в печать 13.09.2017.
Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Olga V. Kruzhkova – Candidate of Psychological Sciences, Head of the Department of Philosophy and Acmeology, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia. E-mail: galiat1@yandex.ru

Irina V. Vorobyeva – Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Department of Philosophy and Acmeology, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia. E-mail: lorisha@mail.ru

Received 07.05.2017; accepted for publication 13.09.2017.

The authors have read and approved the final manuscript.

К ВОПРОСУ О САМОКОРРЕКЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПЕДАГОГОВ

Т. Ф. Орехова¹, Т. Г. Неретина², Т. В. Кружилина³

*Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова,
Магнитогорск, Россия.*

E-mail: ¹orehovna49@mail.ru; ²neretinat@mail.ru; ³kru.tv@mail.ru

П. Ледер

Академия Безансон, Безансон, Франция.

E-mail: pascal.ledeur@fc-besancon.fr

Аннотация. *Введение.* Личность учителя, как представителя многих профессий типа «человек – человек», в результате длительного выполнения им трудовых обязанностей неизбежно претерпевает психологические изменения, которые могут негативно влиять на профессиональную деятельность в целом. В связи с этим требуется поиск эффективных способов и технологий, обеспечивающих педагогу оптимальные возможности сохранения собственной личности и здоровья. Профилактика и коррекция профессиональной деформации учителей – одно из важнейших направлений современной педагогической науки и практики, в рамках которого ведется разработка оздоровительных методов и средств противостояния профессиональному выгоранию.

Цели публикации – систематизировать теоретический материал и практические наработки по проблеме профессиональной деформации педагогов современных общеобразовательных организаций; показать возможности самокоррекции психического, психологического и физического состояния учителей.

Методология и методики. Методологию исследования, описанного в статье, составили системный, личностно-ориентированный и деятельностный подходы к решению обсуждаемой проблемы. Ведущим методом на стадии сбора статистического материала был контент-анализ – комплекс формализованных наблюдений и статистических процедур, позволяющих переводить массовую текстовую информацию в количественные показатели, а на их основании делать умозаключения о качественном, в том числе латентном, содержании различного рода рукописных или печатных документов, полученных в ходе опросов, бесед и интервьюирования учителей, выборка которых за пять лет составила 220 слушателей курсов повышения квалификации Института дополни-

тельного профессионального образования «Горизонт» при Магнитогорском государственном техническом университете (Россия) и 54 человека, стажировавшихся в академии Безансон (Франция). Обработка ответов учителей посредством контент-анализа помогла установить адекватность самооценки респондентов результативности своей педагогической деятельности с точки зрения не столько знаний учащихся, сколько собственных затрат сил и времени.

Результаты и научная новизна. Дан обзор российских и зарубежных публикаций, посвященных теме профессиональной деформации педагогов, которая рассматривается как изменение качеств личности, включающее нарушение ее целостности, психологического и физического здоровья, образование стереотипов восприятия, трансформацию ценностных ориентаций, черт характера, способов общения и поведения. Раскрыты причины возникновения исследуемого феномена и обозначены признаки его проявления. Утверждается, что степень выраженности профессиональной деформации учителя определяется стажем его работы, спецификой содержания педагогической деятельности и индивидуально-психологическими особенностями личности. Сделан вывод о том, что преодоление профессиональной деформации педагогов обеспечивается, во-первых, их добровольным включением в коррекционный процесс установки на сохранение здоровья при выполнении трудовых функций и, во-вторых, осуществлением профилактики профессионального выгорания на трех уровнях: когнитивном, деятельностном и рефлексивном. Для каждого уровня разработан комплекс коррекционно-профилактических мер, включающий задачи, техники и приемы противостояния профессиональной деформации педагога. В совокупности данные меры образуют систему самокоррекции, освоив которую под руководством специалиста учитель сможет впоследствии сам обезопасить себя от профессионального выгорания.

Практическая значимость. Достоинство всех предлагаемых приемов и техник, образующих целостный коррекционно-профилактический комплекс, элементы которого могут варьироваться в зависимости от индивидуальных потребностей и особенностей личности, состоит в простоте, доступности, безопасности и эффективности в плане достижения быстрого, положительного и реально ощутимого результата. Благодаря перечисленным преимуществам разработанная авторами коррекционно-профилактическая система может использоваться педагогами без существенных финансово-материальных и дополнительных временных затрат непосредственно в процессе педагогической деятельности.

Ключевые слова: преодоление профессиональной деформации педагогов, уровни самокоррекции, профессиональное выгорание

Благодарности. Авторы благодарят учителей, принявших участие в экспериментальной работе по самокоррекции профессиональной деформации.

ции личности и предоставивших данные о результатах этой деятельности; а также выражают признательность рецензентам за качественный и подробный анализ содержания статьи.

Для цитирования: Орехова Т. Ф., Неретина Т. Г., Кружилина Т. В., Ледер П. К вопросу о самокоррекции профессиональной деформации педагогов // Образование и наука. 2017. Т. 19. № 9. С. 103–143. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-103-125

SELF-CORRECTION OF TEACHERS' PROFESSIONAL BURNOUT

T. F. Orekhova¹, T. G. Neretina², T. B. Kruzhilina³

*Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, Russia.
E-mail: ¹orehovna49@mail.ru; ²neretinat@mail.ru; ³kru.tv@mail.ru*

P. Ledeur

*Academy of Besancon, Besancon, France.
E-mail: pascal.ledeur@fc-besancon.fr*

Abstract. *Introduction.* A teacher as a representative of many professions, whose occupation belongs to “person-person” professional system, inevitably undergoes psychological changes which can have negative effect on professional activity due to long performance of labour duties. In this regard, it is necessary to find out the effective ways and technologies designed to provide optimum preservation of own personality and health of teachers. Prophylaxis and correction of professional deformation of teachers is one of the most important directions of modern pedagogical science and practice; this means such a direction contributes for the development of recreational methods and ways of resistance to professional deformation.

Aim. The article aims to systematize theoretical material and practical experience in the problem of professional deformation self-correction among present-day teachers in educational institutions; to show the possibilities of self-correction of mental, psychological and physical state of teachers.

Methodology and research methods. The methodology of the research is based on system, personal-oriented and activity approaches. The content analysis has become the first and leading method at the stage of collecting statistical material. The content analysis is presented as a complex of the formalized observations and statistical procedures that enable to transfer massive text information to quantitative indicators; on the basis of those indicators it is possible to draw conclu-

sions about high-quality and latent content of various hand-written or printed documents received during surveys, discussions and interviewing of teachers. The significant data selection is represented by the results of 5 year long investigative work among 220 participants of professional development courses of the Institute of CPE "Horizon" at Nosov Magnitogorsk State Technical University (Russia) and 54 participants training in Academy of Besancon (France). The processing of teachers' responses by means of the content analysis has helped the authors to establish adequacy of respondents' self-assessment of pedagogical activity effectiveness not only from the viewpoint of knowledge gained by pupils but also as regards inputs of own efforts and time.

Results and scientific novelty. The review of the foreign and Russian publications devoted to a subject of professional deformation of teachers is given. Professional deformation of a personality is viewed as the change of personal qualities which include destruction of mental integrity and psychological and physical health; formation of stereotypes of perception; transformation of morals and senses of values, traits of character, ways of communication and behaviour. The causes of the studied phenomenon are disclosed; the signs of professional deformation background are designated. It is stated that the degree professional deformation expressiveness of teachers is defined by an experience of their work, specifics of pedagogical activity, and individual and psychological features of a personality. Therefore, it is concluded that coping with professional deformation can be achieved: 1. teacher's voluntary participation in correctional process of understanding attitudes about health preservation in the course of professional activity; 2. preventive measures to cope with professional burnout at three levels: cognitive, activity, and reflexive. The complex of correctional and preventive measures, which include various tasks, procedures and methods of resistance to professional deformation of the teacher, is developed for each level. As a whole, these measures form the system of self-correction; this means, having mastered the presented system under the leadership of an expert, the teachers will be able to cope with professional burnout themselves.

Practical significance. The advantage of all proposed methods and techniques, that form a complete correctional and preventive complex, consists in simplicity, availability, safety and efficiency in respect of achievement of a fast, positive, and really notable result; the elements can vary depending on individual needs and features of a personality. Taking into account all benefits considered, the correctional and preventive system developed by the authors can be used by teachers directly in the course of pedagogical activity without essential financial and material support, and additional time expenditure.

Keywords: overcoming of teachers' professional deformation, self-correction levels, professional burnout

Acknowledgements. The authors express their gratitude to the teachers participated and supported the experimental professional deformation self-correction work as they also gave their activity results data for the survey. The authors would also like to especially thank the reviewers who gave favorable expert assessment of the present article.

For citation: Orekhova T. F., Neretina T. G., Kruzhilina T. B., Ledeur P. Self-correction of teachers' professional burnout. *The Education and Science Journal*. 2017; 9 (19): 103–143. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-103-125

Введение

Многие профессии сферы «человек – человек»: врач, помогающий пациентам справляться с болезнями; полицейский, занимающийся регулированием и нейтрализацией правонарушений; военнослужащий, обязанный всегда соблюдать строгую дисциплину и безоговорочно подчиняться приказам; руководящий работник, принимающий ответственные управленческие решения и обеспечивающий их реализацию, – находятся в группе риска большой вероятности профессиональной деформации, обусловленной в первую очередь значительными эмоциональными и психологическими нагрузками. В ситуациях ежедневного профессионального общения, вступая в контакты с объектами своей трудовой деятельности, данные работники регулярно испытывают высокое психологическое напряжение и пребывают в стрессовых состояниях. К группе подобных профессий относится и профессия педагога, в том числе школьного учителя, предметом деятельности которого выступает отношение, составляющее суть содержания личности (по К. Марксу, совокупность всех действительных отношений человека), формирование которой – генеральная задача общего образования, а следовательно, и профессиональной деятельности педагога. Именно отношение, являясь детерминантой процесса обучения и воспитания, представляет собой одновременно цель, объект, предмет, результат и условие образования личности; и именно оно определяет совокупное качество результатов образования и более всего подвергается деформации в процессе профессионально-педагогической деятельности учителя.

Степень выраженности профессиональной деформации педагога, с одной стороны, зависит от его индивидуально-психологических особенностей, с другой стороны, связана со стажем работы учителя и конкретным содержанием педагогической деятельности. Профессиональная деформация проявляется, прежде всего, в изменении отношения педагога к своей работе, в неудовлетворенности собственной деятельностью и ее результатами, что

может быть вызвано, во-первых, многократным повторением одного и того же материала (особенно если учитель-предметник преподает одну дисциплину во всех классах по параллели); во-вторых, необходимостью каждый раз «начинать с нуля» (каждый новый учебный год к изучению дисциплины приступают новые школьники с тем же уровнем развития, какой диагностировался у предыдущей параллели); в-третьих, невозможностью содержательного роста в преподаваемом предмете из-за нехватки времени для самообразования по причине большой загруженности.

В результате длительного выполнения трудовых обязанностей личность учителя претерпевает психологические изменения, которые негативно влияют на профессиональную деятельность в целом. В связи с этим требуется поиск способов, обеспечивающих педагогу оптимальные возможности сохранения собственной личности без дополнительных временных затрат непосредственно в процессе педагогической деятельности. Профилактика и коррекция профессиональной деформации педагогов – одно из важнейших направлений современной педагогической науки и практики, в рамках которого ведется разработка оздоровительных методов, из которых любой педагог, вне зависимости от возраста, физического самочувствия, трудовой занятости, мог бы составить доступный для себя комплекс средств противостояния профессиональному выгоранию и применять его в естественных условиях образовательного процесса.

Обзор литературы

Проблему профессиональной деформации педагогов в разных аспектах рассматривали С. П. Безносков [1], В. В. Гафнер [2], О. Н. Зарицкая [3], Э. Ф. Зеер [4], Л. И. Котова [5], Ю. В. Красавина, М. Аль Аккад [6], А. В. Логинова [7], Т. Г. Неретина [8], О. Ю. Похорук [9], С. К. Рыженко [10], Е. И. Сапего [11], Н. В. Третьякова [12, 13], Э. Э. Сыманюк [14], С. В. Умняшкина¹, Т. В. Форманюк², M. Ellili-Cherif, M. Romanowski, R. Nasser [15], Nameed-Ur-Rehman, M. Baig [16], S. Leonard [17] и др. Анализ работ названных авторов позволяет выделить подходы к исследованию и решению обсуждаемой проблемы.

Так, А. В. Логинова, раскрывая содержание понятия «профессиональная деформация», характеризует это явление через эмоциональное выгорание педагога; описывает факторы, которые приводят к професси-

¹ Умняшкина С. В. Синдром эмоционального выгорания как проблема самоактуализации личности (в сфере помогающих профессий): дис. ... канд. психол. наук. Москва: РГБ, 2002.

² Форманюк Т. В. Синдром «эмоционального» сгорания как показатель профессиональной дезадаптации учителя // Вопросы психологии. 1994. № 6. С. 57–63.

ональной деформации; анализирует причины ее возникновения и кратко излагает способы профилактики профессиональной деформации в современных условиях организации педагогического труда [7].

К интересному выводу приходит О. Н. Зарицкая. По ее мнению, освоение человеком профессии неизбежно сопровождается переменами в структуре его личности: с одной стороны, происходит усиление и интенсивное развитие качеств, способствующих успешному осуществлению педагогической деятельности; а с другой стороны, наблюдаются негативные профессиональные изменения, связанные со снижением адаптивности и устойчивости личности, нарушением ее целостности, подавлением и даже разрушением некоторых ее свойств. Перечисленные явления автор предлагает рассматривать как профессиональные деструкции, или деформации [3].

Многие авторы, занимающиеся изучением профессиональных деструкций, опираются на трактовку Э. Ф. Зеера, определяющего их как трансформации сложившейся структуры деятельности и личности, отрицательно сказывающиеся на продуктивности труда и взаимодействиях с другими участниками трудового процесса [4].

Через преобразование качеств личности, которые являются результатом длительного выполнения профессиональной деятельности и проявляются в виде стереотипов восприятия, искажения ценностных ориентаций и характера, способов общения и поведения, объясняет рассматриваемый феномен С. П. Безносков. Самое большое влияние, с точки зрения ученого, профессиональная деформация оказывает на личностные качества представителей тех профессий, работа которых связана с людьми. Согласно С. П. Безноскову, у учителей степень выраженности профессиональной деформации во многом зависит от времени пребывания в профессии (педагогического стажа); специфики содержания педагогической деятельности (учитель начальных классов; предметник, преподающий «основные» / «второстепенные» учебные дисциплины; педагог основной школы / старших классов); а также от индивидуально-психологических особенностей личности [1].

В. Яковлева, вслед за М. В. Прокопцевой¹, относит профессию педагога к числу наиболее деформирующих личность человека. Сегодня уже не требует доказательства тот факт, что в каждой сфере занятости существуют свои психотравмирующие факторы, негативно влияющие на человека, в том числе на его здоровье, включая психическое состояние. Большое влияние на психологический облик учителя, его установки, мотивы

¹ Прокопцева Н. В. Психолого-педагогические условия профилактики профессиональной деформации педагога: дис. ... канд. пед. наук. Москва: Московский государственный университет им. М. А. Шолохова, 2010. 182 с.

деятельности оказывает, во-первых, значимость для работника собственной профессиональной роли и, во-вторых, выполнение своей профессиональной деятельности в течение длительного временного отрезка жизни. Одной из существенных преград для развития у педагога «синдрома сгорания» В. Яковлева считает принятие субъектом личной ответственности за происходящее. Если же во всем происходящем учитель винит исключительно свое окружение, то чувство бессилия и безнадежности только возрастает [18].

В. О. Хлюпин, доказывающий, что вследствие неразрывного единства сознания и специфической деятельности формируется профессиональный тип личности, солидарен с С. П. Безносковым в том, что наиболее заметные изменения в личностных характеристиках, вызванные профессиональной деформацией, наблюдаются у представителей профессий «человек – человек». Крайний случай деформации личности у таких работников выражается в формальном, сугубо функциональном отношении к людям. Профессиональную деформацию личности педагога В. О. Хлюпин отождествляет с понятием «педагогическая деформация» и считает ее одним из рисков для образовательной деятельности, так как труд учителя направлен на формирование личности растущего человека. При этом профессия педагога, как и любая другая, нередко вынуждает индивида сопротивляться различным негативным воздействиям и раздражителям, в качестве которых могут выступать многообразные внешние и внутренние факторы, обусловленные спецификой и сущностью выполняемой деятельности и возложенных на работника трудовых обязанностей. Учитель в силу «предмета» своей деятельности, согласно целям и задачам образования взаимодействует с учениками. Задаваясь вопросами о том, как будет вести себя с учениками учитель, подвергшийся профессиональной деформации и какое воздействие он окажет на них, В. О. Хлюпин отмечает прямую зависимость между степенью профессиональной деформации педагога и личностным и социальным развитием учащихся [19].

Е. И. Сапего, рассматривая психологические интердетерминанты профессиональной деформации личности педагогов учреждений общего среднего образования, выделяет теоретические основания этой проблемы; дает содержательное определение деформаций; характеризует элементарный состав психологических интердетерминант; показывает взаимосвязь влияющих на уровень деформации факторов: личности педагога, его поведения, психологической культуры, сфер активности и типа образовательной среды. В качестве средства профилактики профессиональной деформации педагогов Е. И. Сапего предлагает модель экокультурной ди-

алогической среды, обосновывает прикладную значимость этой модели, характеризует ее структурные компоненты и описывает критерии их формирования [11].

Проблемы профессиональной деформации в постперестроечный период развития нашей страны искусственно выпали из поля зрения ученых, однако в последние годы отклонения в поведении учителей и методы выявления их профпригодности снова стали предметом пристального внимания исследователей.

Развитие профессиональных деформаций может быть обусловлено различными факторами:

1) объективными, которые связаны с социально-профессиональной средой: социально-экономической ситуацией, атмосферой учебного пространства, имиджем и характером профессии;

2) субъективными, личностными особенностями педагога и обучаемых, характером их взаимоотношений;

3) объективно-субъективными причинами, которые порождаются системой и организацией профессионально-образовательного процесса, качеством управления, профессионализмом руководителей.

В ряде работ отмечается феномен передачи профессиональной деформации от одного учителя к другому, что объясняется сложившимися в течение многовекового развития человечества и закрепленными в сознании педагогов представлениями и стереотипами о нормах поведения людей, способах общения между субъектами образования и их возможных реакциях. В групповом профессиональном сознании сформировалась типовая модель взаимодействия «учитель – ученик», которая как приложение к традиционной классно-урочной системе передается из поколения в поколение на протяжении столетия. Данная модель тиражируется посредством существующих школьных и университетских учебников и методических пособий. Предпосылки развития профессиональных деформаций могут корениться уже в мотивах выбора педагогической профессии, причем как в осознаваемых (социальная значимость, имидж, творческий характер, материальные блага), так и в неосознаваемых (стремление к власти, доминированию, самоутверждению).

На основе содержания современных педагогических исследований можно выделить четыре типа профессиональной деформации личности педагога:

а) общепедагогические, характеризующиеся сходными изменениями личности у всех лиц, занимающихся педагогической деятельностью;

б) типологические, вызванные слиянием личностных особенностей с соответствующими структурами функций педагогической деятельности в поведенческие комплексы;

в) специфические, детерминированные особенностями преподаваемого предмета;

г) индивидуальные, которые определяются трансформациями, происходящими с подструктурами личности, и внешне не связаны с процессом педагогической деятельности: параллельно становлению профессионально важных для учителя качеств происходит развитие других характеристик, не имеющих, на первый взгляд, отношения к профессии.

Таким образом, профессиональная деформация личности – это изменение ее качеств (стереотипов восприятия, ценностных ориентаций, характера, способов общения и поведения), которое наступает при длительном выполнении профессиональной деятельности. Степень выраженности профессиональной деформации учителя определяется стажем работы, ее содержанием и индивидуально-психологическими особенностями личности, которые могут нарушить ее целостность.

Материалы и методы

Ведущим методом нашего исследования, наряду с опросом в виде беседы и интервьюирования, был избран контент-анализ документов, под которыми в рамках предпринятых нами изысканий понимается любая информация, зафиксированная в рукописном или печатном тексте, а также на любых носителях, включая электронные. Специфика контент-анализа по сравнению с другими методами исследования заключается в том, что это, прежде всего, комплекс формализованного наблюдения и статистических процедур, при котором осуществляется перевод массовой текстовой информации в количественные показатели. Полученные при помощи контент-анализа количественные характеристики текста дают возможность сделать выводы о качественном, в том числе латентном (скрытом, невидимом), содержании текста (Н. Н. Богомолова¹). Использование этого метода для обработки ответов учителей позволяет установить адекватность их самооценки результативности своей педагогической деятельности с точки зрения не столько знаний учащихся (так как известно, что знания – это результат деятельности субъекта, приобретающего эти знания), сколько затрат собственных сил и времени.

Анализ периодов пребывания в профессии педагога, согласно данным, полученным С. А. Котовой [5], в процессе исследования рисков поте-

¹ Богомолова Н. Н. Контент-анализ: спецпрактикум. Москва: МГУ, 1979. 24 с.

ри здоровья специалистами, работающими в системе «человек – человек», показывает, что первые пять лет трудовой деятельности, по собственным оценкам педагогов, – это старт, время адаптации выпускника высшего или среднего образовательного учреждения к профессиональным обязанностям, условиям работы в учебном заведении, системе взаимоотношений в педагогическом коллективе.

В период от 6 до 10 лет происходит стабилизация профессиональной деятельности, формируется профессиональная позиция. На этом этапе появляются первые признаки деформации личности: очевидное раздражение при выполнении некоторых обязанностей (преимущественно «бумажного» характера), более формальное отношение к ним, нежелание идти на работу, неудовлетворенность процессом и результатами собственного труда и пр.

Следующее пятилетие – с 11 до 15 лет педагогического стажа – часто знаменуется началом кризиса в связи с наступающим пониманием противоречий между закономерным стремлением к профессиональному и личностному росту и имеющимися / отсутствующими возможностями профессиональных изменений. На этом этапе формируется стереотипный взгляд на профессиональную деятельность.

Четвертый период – от 16 до 20 лет – характеризуется кризисом самосознания профессиональной деятельности: вступают в конфликт реальные представления о себе («каким/ой я себя представляю») и «идеальным Я» («каким/ой бы я хотел/а быть»). В результате происходит стагнация в развитии профессионализма, вырабатываются различные механизмы психолого-педагогической защиты, педагог болезненно воспринимает аттестацию, видя в ней нацеленность на обнаружение его профессиональных ошибок. В это время часто обнаруживаются психологические болезни «синдрома сгорания», появляется невосприимчивость к новому, могут нарушаться партнерские отношения с коллегами и с воспитанниками, ощущаться психоэмоциональное перенапряжение.

Педагоги со стажем от 21 до 25 лет отличаются от коллег полной сформированностью профессионально значимых качеств. Для одних учителей это период профессиональной стабилизации, когда уходит страх перед новациями, появляются готовность к работе в современных условиях, стремление к саморазвитию и самосовершенствованию. У других педагогов, напротив, ярко выраженными становятся чрезмерная критичность и настороженность при взаимодействии с коллегами, обнаруживаются явные признаки синдрома эмоционального выгорания, невосприимчивости к новому, нарушаются взаимоотношения с другими учителями и с детьми.

Полученные нами статистические данные свидетельствуют о том, что профессиональной деформации чаще всего подвержены педагоги со стажем более 10–15 лет на одном рабочем месте в одной и той же должности.

По мнению физиологов и психологов, длительное профессиональное общение с людьми способствует истощению нервной системы. Так, в исследованиях В. В. Гафнера [2], О. Н. Зарицкой [3], Э. Ф. Зеера и Э. Э. Сыманюк [4], С. К. Рыженко [10] и Е. И. Сапего [11] доказывается, что у большей части учителей с достаточно продолжительной трудовой биографией причиной профессиональной деформации становится высокий уровень невротизации, приводящий к повышенной тревожности, которая, в свою очередь, еще более усиливает нервное напряжение. Этот факт необходимо принять и признать: если педагог относится к категории стажистов, то его профессиональная деформация неизбежна. Однако при использовании разнообразных личностно ориентированных коррекционных технологий и средств профилактики возможно ее предупреждение или полное преодоление.

Результаты предпринятых нами опросов учителей, выборка которых за пять лет составила 220 человек из числа слушателей курсов повышения квалификации Института дополнительного профессионального образования «Горизонт» (при ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г. И. Носова», Россия) и 54 человека, стажировавшихся в академии Безансон (г. Безансон, Франция), показывают, что третья часть педагогов (33%) вполне удовлетворена и еще одна треть (31%) в целом удовлетворена своей работой. Среди остальных – 26% не вполне удовлетворены и 10% полностью не удовлетворены собственной профессиональной деятельностью, что в сумме составляет 36%. Интересно, что среди наших респондентов отсутствовали учителя, «крайне неудовлетворенные» своей работой. В то же время 38% из обследованных педагогов продемонстрировали высокий уровень профессиональной деформации, проявляющийся в сильно выраженных авторитарности, не критичности и ригидности. Очевидно, преобладающее большинство учителей, испытывая нервное напряжение, не считает его одним из признаков профессиональной деформации в силу отсутствия необходимых знаний и в результате лишается возможности помочь себе.

Для выявления симптомов профессиональной деформации у педагогов (слушателей вышеназванных курсов) мы использовали методику «Диагностика уровня эмоционального выгорания» В. В. Бойко. Самым выраженным из симптомов оказалось «переживание психотравмирующих

обстоятельств неадекватное», за ним следовали по нисходящей «неадекватное избирательное эмоциональное реагирование», «психосоматические и психовегетативные нарушения», «расширение сферы экономии эмоций», «тревога и депрессия». Наряду с этим учителям в разной степени была свойственна склонность к воспоминаниям о травмирующих ситуациях, к нервозности, к беспочвенной тревоге, подавленности, экономии эмоций, а также стремление к самооправданию, вытеснению из сознания неприятных фактов, к уходу от общения или к его формализации, к замыканию в себе с целью восстановления душевных сил и преодоления психосоматических расстройств.

Используя методику «Диагностики профессиональной деформации личности учителя» С. П. Андреева и В. Е. Орел, согласно которой испытуемым предлагается высказать свое мнение по поводу 69 утверждений в форме принятия или непринятия каждого из них и отметить свой ответ на дихотомической шкале, А. В. Логинова сделала вывод о том, что профессиональная деформация у педагога может быть представлена такими признаками, как авторитарность – 52%, согласно расчетам, произведенным автором исследования; нескритичность – 47%; ригидность – 39% [4]. У преобладающего большинства обследованных нами по той же методике педагогов профессиональная деформация их личности характеризуется несколько иными, но также весьма высокими показателями на каждой из трех обозначенных шкал: ригидность – 49%; нескритичность – 36%; авторитарность – 32%. Такое положение мы объясняем непрекращающимся и, более того, все ускоряющимся процессом реформирования системы образования (внедрением в практику новой версии ФГОС ОО, профессионального стандарта педагога, ФГОС НОО ОВЗ-07 и др.), который среди прочего требует от учителя постоянной непрерывной разработки и коррекции учебной документации. Аналогичные проблемы в системе общего образования отмечают и зарубежные коллеги [15–17].

Результаты исследования

Опыт нашей продолжительной работы с учителями в рамках экспериментальной работы в разных общеобразовательных учреждениях и на курсах повышения квалификации по различным программам дает основание утверждать, что преодоление профессиональной деформации педагогов обеспечивается, во-первых, добровольным включением педагогов в процесс самокоррекции данной деформации и, во-вторых, осуществлением ее профилактики на когнитивном, деятельностном и рефлексивном уровнях.

Для каждого уровня нами был разработан комплекс коррекционно-профилактических мер, включающий задачи, техники и приемы противостояния профессиональной деформации педагога. В совокупности данные приемы и техники образуют систему самокоррекции, освоив которую под руководством специалиста учитель сможет впоследствии сам обезопасить себя от профессионального выгорания.

На *когнитивном уровне самокоррекции* педагога должны получить знания, которые помогают им поэтапно

- осознать свое состояние и составить о нем адекватное представление;
- получить знания о возможных путях и способах изменения состояния своего организма в положительную сторону;
- сформулировать цели своего дальнейшего успешного профессионального саморазвития.

На этом уровне решаются четыре задачи.

1. Педагоги учатся адекватно воспринимать и осмысливать свой профессиональный педагогический стаж.

2. Учителя овладевают умением грамотно отслеживать свое психоэмоциональное состояние и соотносить его изменение с симптомами синдромов хронической усталости и эмоционального выгорания, показателями которых являются следующие признаки: накопление усталости, нарастание тревожных переживаний, снижение настроения, вегето-сосудистые расстройства, поведенческие срывы, истощение нервной системы, усталость, психосоматические осложнения (ОРЗ), бессонница, отрицательная установка на работу, увеличение количества принимаемых психостимуляторов, снижение или повышение аппетита, повышение или снижение агрессивности, пассивность, апатия, ощущение безнадежности, усиление чувства вины и др.

3. Должен быть актуализирован смысл профессии педагога, который заключается в «служении детству». Существуют разные концепции детства как педагогической категории и различные научные подходы к ее толкованию. Для учителя важно понимать, что ребенок имеет право на непохожесть, на неудачу, на ошибки и возможность их исправления, на великодушие учителя, на любовь. Синдром отсутствия любви – один из существенных признаков профессиональной деформации, проявляющийся в эмоциональном равнодушии к детям.

Как пишет О. А. Казанский, смысл «педагогической любви» заключается в способности педагога «притягивать», приближать к себе детей через эмпатийно сказанное слово, через уважительный, одобряющий взгляд, через дружеское прикосновение, через искренне внимание к успехам

и сочувствие к неудачам, т. е. «проживать» вместе с детьми свою и их школьную жизнь – созидать, соединять, быть сопричастным, сопереживать, содействовать, сочувствовать детям в процессе выполнения своих профессиональных обязанностей¹.

Любовь к детям в различных профессиограммах учителя обозначается как один из признаков профессиональной пригодности человека, претендующего на занятие педагогической деятельностью. Следовательно, можно утверждать, что умение любить детей составляет смысл педагогической профессии, а поиск педагогом смысла жизни, обобщенное представление о котором заключается в стремлении человека быть счастливым, здоровым и успешным в продолжение рода и в постоянном саморазвитии и самосовершенствовании, становится еще одной задачей самокоррекции, так как педагог, не осознающий смысла своей профессии и своей жизни в целом, начинает саморазрушаться.

4. Педагоги должны осознать важность и необходимость саморазвития и повышения уровня профессиональной компетенции в разных областях знаний: социальной, психологической, общепедагогической, предметной. Это осознание призвано стимулировать их к постоянному повышению своей квалификации, освоению инновационных технологий и форм работы, овладению современными техническими средствами обучения, участию в конкурсах, олимпиадах, смотрах профессиональных достижений.

На *деятельностном уровне самокоррекции* решаются три задачи.

1. Должна проводиться ежедневная активная работа со своим телом с целью восстановления и сохранения физического здоровья (телесный уровень). Главная задача такой работы – сохранение энергичности, которая измеряется уровнем работоспособности и наличием умений быстро ее восстанавливать.

Снятию мышечного напряжения, усталости, головной боли, бессонницы и тому подобных нарушений физического состояния способствуют:

- прогулки на свежем воздухе, ходьба, пробежки и т. п.;
- занятия доступными видами спорта (тренировки в фитнес- и тренажерных залах, физические упражнения дома и т. п.);
- любые варианты водных процедур – плавание, купание, принятие ванн, гидромассаж, обливания, морские купания, контрастные, грязевые или соляные ванны и т. п.;
- посещение бани с сопутствующим комплексом восстановительных процедур: массажем, парением, ароматерапией, закаливанием посредством контрастных температур и т. д.;

¹ Казанский О. А. Педагогика как любовь. Москва: Российское педагогическое агентство, 1996. 133 с.

- творческая деятельность в любых доступных видах (пение, шитье, лепка, конструирование, рисование, бисероплетение, вязание и т. д.) [9], которые позволяют отвлечься от переживаний и снимают нервное напряжение;

- танцы, помогающие снимать телесные зажимы, повышать эмоциональный фон, корректировать физические формы и поддерживать в норме координацию движений;

- активное общение с природой, гармонизирующее душевное состояние человека: работа на садовых участках, выращивание цветов, уход за животными, а также все виды туризма в естественных природных условиях;

- организация природосообразного для организма человека питания: регулирование питания через осознанное употребление натуральных и полезных продуктов и добровольный отказ от вредной, опасной пищи и алкоголя; выбор наиболее оптимального режима питания, соответствующего особенностям организма конкретного человека и благоприятного для здоровья.

2. Должна быть организована систематическая работа по гармонизации своего душевного состояния, которая проводится с использованием различных восстановительных и оздоровительных методик, техник и технологий сохранения внутренней психоэмоциональной (душевной) уравновешенности:

- овладение приемами и способами регуляции эмоционально-волевой сферы (аутотренингом, позитивным настроем на работу, переосмыслением и самоанализом и др.);

- позитивное общение с животными: канистерапия (восстановительное взаимодействие с собаками), фелинотерапия (общение с кошками), аквариумная терапия (наблюдение за рыбками), орнитотерапия (слушание пения птиц), апитерапия (лечение продуктами пчеловодства), дельфинотерапия (плавание с дельфинами) и др.;

- созерцание произведений природы и искусства – наблюдение за закатом и восходом солнца, аэротерапия (дыхание чистым воздухом), камнотерапия (кристаллотерапия – созерцание минералов), посещение картинных галерей, выставочных залов, музеев, вернисажей и т. д.;

- обретение веры – выстраивание отношения к религии, принятие других вероисповеданий, стремление к пониманию мира в целом и природы, осознание своего предназначения и места в обществе;

- выстраивание отношений с людьми противоположного пола, что является одним из важных факторов здоровой жизни и дает человеку возможность корректировать собственную картину мира в соотношении с видением и взглядами людей противоположного пола, т. е. в идеале это

гармоничное взаимодействие супругов между собой, когда каждый из них выступает в роли надежного друга, с которым можно поделиться своими тревогами и радостями.

3. Обязательна организация разноплановой интеллектуальной работы на основе конструктивно-позитивного мышления, которое является критерием интеллектуального здоровья личности и выражается в четырех базовых умениях:

- видеть положительное в окружающем мире;
- извлекать уроки из всех происходящих событий и ситуаций;
- прощать;
- благодарить.

Наличие такого мышления в нашей концепции здоровья человека обеспечивает ему проживание успешной и достойной жизни и позволяет разбираться в полученных результатах и адекватно их оценивать, а также дает понимание того, на что следует тратить свои силы, а что приходится просто и спокойно принимать. Перечисленные цели обеспечиваются следующими видами интеллектуальной деятельности:

- расширением своего кругозора для повышения общей осведомленности в вопросах организации жизни людей (чтением художественной и психолого-педагогической литературы, изучением авторских концепций, опыта педагогов-новаторов и т. п.);
- повышением профессиональной компетентности (участием в курсах повышения квалификации в качестве слушателя и/или лектора);
- освоением нового «дополнительного» учебного предмета и преподаванием его как факультативного;
- проведением научного исследования (написанием научных статей, разработкой авторских программ и т. д.);
- стремлением к самореализации и самоутверждению через поиск смысла жизни на каждом новом ее этапе.

На *рефлексивном уровне самокоррекции* предполагается самоанализ педагогами своего поведения, эмоционально-волевого реагирования на различные профессиональные проблемы и сложные жизненные ситуации, а также рефлексия результатов своей деятельности с позиции затрат ресурсов своего организма на их достижение. Самоанализ – это не только необходимое умение, но и важное профессиональное качество педагога, позволяющее ему сохранять, восстанавливать и повышать свою энергичность, деятельностьную активность, поддерживать душевное равновесие, сохранять позитивное мировосприятие.

На данном уровне решаются три задачи:

1. Осуществляется рефлексия профессиональной биографии через ответы на вопросы («Сколько лет я работаю?»; «Нравится ли мне моя работа?»; «Для чего я работаю?»; «Чтобы я хотел/а изменить?»; «Что я могу изменить?»; «Что мне помогает в работе, что мешает?» и т. п.), направленные, с одной стороны, на осознание педагогами актуального душевного состояния, а с другой стороны, на видение перспектив своего развития;
2. Разрабатываются альтернативные сценарии дальнейшего личного и профессионального роста;
3. Проводится самооценка уровня своей «профессиональной сохранности» и разработка программы самокоррекции.

Заключение

Итак, профессиональная деформация педагогов в большинстве случаев неизбежна, но при наличии у них сознательной установки на сохранение своего здоровья в процессе профессиональной деятельности посредством использования разнообразных личностно ориентированных технологий и методов коррекции собственного состояния возможно достижение значимых результатов не только в плане предупреждения возникновения профессиональной деструкции, но также ее преодоления.

Организация работы по самокоррекции предполагает следующие действия:

- 1) информирование педагогов о проблеме опасности профессиональной деформации;
- 2) ознакомление со средствами (способами, методами, технологиями) самокоррекции, позволяющими предупредить и преодолеть профессиональную деформацию личности;
- 3) оснащение их критериями отбора комплекса корректирующих средств, приемлемых для каждого конкретного педагога, согласующихся с индивидуальными особенностями его организма и условиями организации жизнедеятельности;
- 4) стимулирование педагогов к ведению дневника самокоррекции, в котором каждый прописывает выбранные им средства и ежедневно записывает, что из намеченного воплощено в жизнь и какой получен результат;
- 5) проведение для желающих групповых практических занятий с целью обмена опытом самокоррекции и прояснения моментов, которые вызывают трудности.

Достоинство всех предлагаемых нами приемов и техник, образующих целостный коррекционно-профилактический комплекс, элементы

которого могут варьироваться в зависимости от индивидуальных потребностей и особенностей личности, состоит в следующем:

- в простоте (система легко осваивается субъектами разного возраста);
- доступности (техники не требуют специальной подготовки и больших финансово-материальных затрат);
- безопасности, обеспечивающейся добровольностью их использования;
- эффективности благодаря получению быстрого, положительного и реально ощутимого результата.

Список использованных источников

1. Безносов С. П. Профессиональная деформация личности. С.-Петербург: Речь, 2004. 272 с.
2. Гафнер В. В. Профессиональная деформация и компетентность педагога // Основы безопасности жизни. 2004. № 10. С. 22–24.
3. Зарицкая О. Н. Профессиональные деформации учителя и пути их преодоления [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://ped-kopilka.ru/blogs/olga-nikolaevna-zarickaia/profesionalnye-deformacii-uchitelja-i-puti-ih-preodolenija.html> (дата обращения: 18.04.17)
4. Зеер Э. Ф., Сыманюк Э. Э. Психология профессиональных деструкций. Москва: Академический проект, 2005. 240 с.
5. Котова С. А. Проблема поддержки психологического здоровья представителей помогающих профессий // Медицинская психология в России [Электрон. ресурс]. 2013. № 1 (18). Режим доступа: <http://medpsy.ru> (дата обращения: 25.09.2017).
6. Красавина Ю. В., Аль Аккад М. Развитие профессиональной информационной и коммуникационной компетенции методом проектов в электронной среде // Образование и наука. 2014. № 10. С. 93–104.
7. Логинова А. В. Профессиональная деформация личности педагога и пути ее преодоления // Молодой ученый. 2015. № 11. С. 1750–1752.
8. Неретина Т. Г., Клевесенкова С. В. Профилактика профессиональной деформации педагогов средствами изотворчества // Теория и методика современного учебно-воспитательного процесса: сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции / ред. Н. А. Краснова, Т. Н. Плесканюк. Нижний Новгород, 2016. С. 9–13.
9. Похорюков О. Ю., Козырева О. А., Иванова А. И. Возможности и проблема моделирования дефиниций категории «воспитание» как результат формирования культуры самостоятельной работы будущего педагога // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы международной научной конференции. Уфа: Лето, 2011. С. 25–28.
10. Рыженко С. К. Профессиональные деформации и пути их преодоления // Курсы тьюторов [Электрон. ресурс]. 2010. Режим доступа: <http://classpot.ru/2010/11/>

11. Сапего Е. И. Влияние типа организационной культуры образовательного учреждения на уровень профессиональной деформации педагогов // *Образование и наука*. 2015. № 10. С. 38–50.

12. Третьякова Н. В., Андрюхина Т. В., Кетриш Е. В. Теория и методика оздоровительной физической культуры: учебное пособие / под общ. ред. Н. В. Третьяковой. Москва: Спорт, 2016. 280 с.

13. Федоров В. А., Третьякова Н. В. Управление качеством здоровьесберегающей деятельности образовательных организаций: концептуальные и структурно-функциональные инновации // *Scientific Bulletin of National Mining University* [Электрон. ресурс]. 2015. № 6 (150). С. 134–143. Режим доступа: <http://nvngu.in.ua/index.php/ru> (дата обращения 25.09.2017)

14. Сыманюк Э. Э., Девятковская И. В. Непрерывное образование как ресурс преодоления психологических барьеров в процессе профессионального развития личности // *Образование и наука*. 2015. 1. С. 80–92.

15. Ellili-Cherif M., Romanowski M., Nasser R. All that glitters is not gold: Challenges of teacher and school leader licensure licensing system in Qatar // *International Journal of Educational Development* [serial online]. 2012. May. № 32 (3). P. 471–481.

16. Hameed-Ur-Rehman, Baig M. Teachers' opinion/perception about the National professional standards for teachers (npst-2009) in Pakistan // *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business* [serial online]. 2012, April. № 3 (12). P. 262–277.

17. Leonard S. Professional conversations: mentor teachers' theories-in-use using the Australian National professional standards for teachers // *Australian Journal of Teacher Education* [serial online]. 2012. № 37 (12).

18. Яковлева В. Профессиональные деформации педагога и их преодоление [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.maam.ru/detskij-sad/-profesionalnye-deformaci-pedagoga-i-ih-preodolenie.html> (дата обращения 25.09.2017).

19. Хлюпин В. О. Одинокие учительницы // *Народное образование*. 2009. № 7. С. 110–115.

References

1. Beznosov S. P. Professional'naja deformacija lichnosti = Professional deformation of a personality. Saint-Petersburg: Publishing House Rech; 2004. 272 p. (In Russ.)

2. Gafnerp V. V. Professional deformation and a teacher's competence. *Osnovy bezopasnosty zhizny = Life Safety Fundamentals*. 2004; 10: 22–24. (In Russ.)

3. Zaritskaya O. N. Professional'nye deformacii uchitelja i puti ih preodolenija = Professional deformation of a teacher and ways of experiencing [Internet]. 2014 [cited 2017 Apr 18]. Available from: <http://ped-kopilka.ru/blogs/olga-nikolaevna-zarickaja/profesionalnye-deformaci-uchitelja-i-puti-ih-preodolenija.html> (In Russ.)

4. Zeer E. F., Symanuk E. E. Psihologija professional'nyh destrukcij = Psychology of professional destructions. Moscow: Publishing House Akademicheskij proekt; 2005. 240 p. (In Russ.)

5. Kotova S. A. Problem of psychological health comfort of the nurturing professions' representatives. *Medicinskaja psihologija v Rossii = Journal of Medical Psychology in Russia* [Internet]. 2013 [cited 2017 Sep 25]; 1 (18). Available from: <http://medpsy.ru> (In Russ.)

6. Krasavina Y. V., Al Akkad M. Development of professional information and communication competences by the method of projects on the Internet. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2014; 10: 93–104. (In Russ.)

7. Loginova A. V. Professional deformation of a teacher's personality and ways of experiencing. *Molodoj uchenyj = Young Researcher*. 2015; 11: 1750–1752. (In Russ.)

8. Neretina T. G., Klevesenkova C. V. Preventative measures about professional destructions of a teacher by means of fine arts creativity. In: *Teorija i metodika sovremennogo uchebno-vospitatel'nogo processa: sbornik nauchnyh trudov po materialov I Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii = Theories and Principles of Modern Teaching and Educational Process. Collected Works of the 1st International Research-to-Practice Conference*; 2016; Nizhniy Novgorod. Ed. by N. A. Krasnova, T. N. Pleskanuk. p. 9–13. (In Russ.)

9. Pohorukov O. Ju., Kozyreva O. A., Ivanova A. I. Opportunities and problems of definitions modeling of category "education" as result of formation of culture of independent work of future teachers. In: *Aktual'nye voprosy sovremennoj pedagogiki: materialy mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii = Topical Issues of Modern Pedagogics. Materials of International Scientific Conference*; 2011 June; Ufa. Ufa: Publishing House Summer; 2011. p. 25–28. (In Russ.)

10. Rizhenko S. K. Preventative measures about professional destructions. *Kursy t'jutorov = Courses of Tutors*. 2010. Available from: <http://classno.blogspot.ru/2010/11/> (In Russ.)

11. Sapego E. I. Influence of the type of organizational culture of an educational establishment on the level of professional deformation of a teacher. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2015; 10: 38–50. (In Russ.)

12. Tretyakova N. V., Andrukhina T. V., Ketrisch E. V. Teorija i metodika ozdorovitel'noj fizicheskoj kul'tury = Theories and principles of health-promoting physical training. Ed. by N. V. Tretyakova. Moscow: Publishing House Sport; 2016. 280 p. (In Russ.)

13. Fedorov V. A., Tretyakova N. V. Quality control of health saving activity of educational establishments: conceptual and structural-functional innovations. *Scientific Bulletin of National Mining University = Journal of Scientific Bulletin of National Mining University* [Internet]. 2015 [cited 2017 Sep 25]; 6 (150): 134–143. Available from: <http://nvngu.in.ua/index.php/ru/> (In Russ.)

14. Simanuk E. E., Devyatovskaya I. V. Continuing education resource of psychological barrier mastering in professional development of a personality. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2015; 1 (1): 80–92. (In Russ.)

15. Ellili-Cherif M., Romanowski M., Nasser R. All that glitters is not gold: Challenges of teacher and school leader licensure licensing system in Qatar. *International Journal of Educational Development*. 2012 May; 32 (3): 471–481.

16. Hameed-Ur-Rehman, Baig M. Teachers' opinion/perception about the National professional standards for teachers (npst-2009) in Pakistan. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*. 2012 Apr; 3 (12): 262–277.

17. Leonard S. Professional conversations: mentor teachers' theories-in-use using the Australian National professional standards for teachers. *Australian Journal of Teacher Education*. 2012; 37 (12).

18. Yakovleva V. Jakovleva V. Professional'nye deformacii pedagoga i ih preodolenie = Professional deformation of a teacher's personality and ways of experiencing [Internet]. 2016 [cited 2017 Sep 25]. Available from: <http://www.mam.ru/detskijasad/-profesionalnye-deformaci-pedagoga-i-ih-preodolenie.html> (In Russ.)

19. Khlupin V. O. Lonely teachers. *Narodnoe obrazovanie = Narodnoye obrazovniye*. 2009; 7: 110–115. (In Russ.)

Информация об авторах:

Орехова Татьяна Федоровна – доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики института гуманитарного образования Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова, Магнитогорск, Россия. E-mail: orehovna49@mail.ru

Неретина Татьяна Геннадьевна – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры педагогики института гуманитарного образования Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова, Магнитогорск, Россия. E-mail: neretinat@mail.ru

Кружилина Тамара Васильевна – доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики института гуманитарного образования Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова, Магнитогорск, Россия. E-mail: kru.tv@mail.ru

Ледер Паскаль – советник-консультант, Академия Безансон, Безансон, Франция. E-mail: pascal.ledeur@fc-besancon.fr

Вклад соавторов. Все авторы приняли равноценное участие в подготовке данной статьи и изложенном в ней исследовании: 1) участвовали в организации и проведении обучающих семинаров для педагогов по вопросам самокоррекции профессиональной деформации; 2) проводили практикумы и педагогические тренинги по формированию у педагогов умения применять предлагаемые приемы самокоррекции в своей жизни и профессиональной деятельности; 3) участвовали в обработке результатов экспериментальной работы, осуществляемой в рамках обучающих семинаров и практикумов.

Статья поступила в редакцию 04.06.2017; принята в печать 11.10.2017. Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Tatyana F. Orekhova – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Department of Pedagogy, Institute of Humanities Education, Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, Russia. E-mail: orehovna49@mail.ru

Tatiana G. Neretina – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Pedagogy, Institute of Humanities Education, Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, Russia. E-mail: neretinat@mail.ru

Tamara V. Kruzhilina – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Department of Pedagogy, Institute of Humanities Education, Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, Russia. E-mail: kru.tv@mail.ru

Pascal Ledeur – Councillor, Academy of Besancon, Besancon, France. E-mail: pascal.ledeur@fc-besancon.fr

Contribution of the authors. When preparing the manuscript, all authors have contributed equally to this article and the research conducted: 1) arrangement and holding educational workshops for teachers about professional deformation self-correction; 2) holding workshops, practical courses and training sessions for forming skills of teachers to use the represented techniques of self-correction in their life as well as in their professional activity; 3) processing of the experimental work results obtained within the educational seminars and practical courses.

Received 04.06.2017; accepted for publication 11.10.2017.

The authors have read and approved the final manuscript.

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ

УДК 378

DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-126-143

ДИДАКТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА РАЗВИТИЯ АЛГОРИТМИЧЕСКОГО СТИЛЯ МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ

Т. П. Пушкарева¹, Т. А. Степанова²

Сибирский федеральный университет, Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева, Красноярск, Россия.

E-mail: ¹a_tatianka@mail.ru; ²step1350@mail.ru

В. В. Калитина

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия.

E-mail: vesik_kl@mail.ru

Аннотация. *Введение.* Для решения сложных технологических профессиональных задач современному инженеру нужно обладать высоким потенциалом когнитивных способностей, в частности алгоритмическим стилем мышления (АСМ). В связи с этим подготовка будущих специалистов технического профиля должна предусматривать наличие у выпускников вузов знаний о принципах и способах построения различных алгоритмов, умений их анализировать и выбирать наиболее оптимальные варианты осуществления инженерной деятельности. Для полноценного становления АСМ у студентов в методиках обучения требуется учитывать все каналы психологического восприятия и мыслительной обработки учебной информации: визуальный, аудиальный и кинестетический.

Цель изложенного в публикации исследования состоит в теоретическом обосновании необходимости разработки и использования в учебном процессе комплекса дидактических средств, развивающих алгоритмический стиль мышления у студентов при освоении ими курса программирования.

Методология и методики. Методологической основой работы явились ключевые положения когнитивной психологии и информационного подхода к организации образовательного процесса. В ходе исследования применялись такие методы, как анализ; моделирование когнитивных процессов; проектирование обучающих средств, учитывающих ментальность и индивидуальные особенности восприятия информации; диагностика эффективности дидактического инструментария.

Результаты. В соответствии со структурой АСМ была спроектирована трехуровневая модель обучения программированию будущих инженеров, представленная тремя компонентами – чувственным, модельным и понятийным. Выделены этапы усвоения учебного материала дисциплины. Показано, что на начальной стадии приобретения навыков и умений построения ментальных алгоритмических схем целесообразно выполнение алгоритмических операций вручную с помощью кинестетических тренажеров; а на этапах формирования у учащихся алгоритмических модельно-понятийных образов продуктивно применение алгоритмической анимации и алгоритмических ментальных карт. Разработаны кинестетические тренажеры, предназначенные для усвоения базовых умений и навыков по алгоритмизации деятельности и закрепления знаний и компетенций в области программирования. Продемонстрировано, каким образом данные дидактические средства облегчают понимание содержания сложных разделов, тем и понятий курса программирования и способствуют формированию алгоритмического мышления будущих инженеров.

Научная новизна. Предлагаемые авторами методы развития АСМ принципиально отличаются от существующих тем, что нацелены не только на традиционные для образования визуальный и аудиальный каналы восприятия учебного материала, но и на кинестетические способы обработки информации и активизацию моторной зоны памяти. Согласно имеющейся статистике, кинестетическое постижение окружающего мира преобладает у 40% людей, однако до сих пор на этот факт обращалось мало внимания в методиках преподавания различных дисциплин. Эксперимент по внедрению в учебный процесс кинестетических тренажеров с последующей диагностикой уровня развития АСМ и качества обучения программированию студентов Сибирского федерального университета подтвердили эффективность использования данных дидактических средств при подготовке выпускников инженерных специальностей.

Практическая значимость. Кинестетический арсенал методических средств развития АСМ может быть востребован как учителями в школьном курсе информатики, так и вузовскими педагогами, преподающими дисциплины, связанные с программированием. При определенной содержательной адаптации кинестетические тренажеры можно задействовать для лучшего усвоения учащимися других технических и естественнонаучных предметов, например математики.

Ключевые слова: алгоритмическое мышление, кинестетические каналы восприятия, средства обучения программированию, средства развития алгоритмического мышления студентов, ментальные алгоритмические схемы, моторная зона памяти

Благодарности. Авторы выражают благодарность рецензентам за тщательный анализ статьи и ряд ценных предложений.

Для цитирования: Пушкарева Т. П., Степанова Т. А., Калитина В. В. Дидактические средства развития алгоритмического стиля мышления студентов // Образование и наука. 2017. Т. 19. № 9. С. 126–143. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-126-143

DIDACTIC TOOLS FOR THE STUDENTS' ALGORITHMIC THINKING DEVELOPMENT

T. P. Pushkaryeva¹, T. A. Stepanova²

Siberian Federal University, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V. P. Astafiev, Krasnoyarsk, Russia.

E-mail: ¹a_tatianka@mail.ru; ²step1350@mail.ru

V. V. Kalitina

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia.

E-mail: vesik_kl@mail.ru

Abstract. *Introduction.* Modern engineers must possess high potential of cognitive abilities, in particular, the algorithmic thinking (AT). In this regard, the training of future experts (university graduates) of technical specialities has to provide the knowledge of principles and ways of designing of various algorithms, abilities to analyze them, and to choose the most optimal variants for engineering activity implementation. For full formation of AT skills it is necessary to consider all channels of psychological perception and cognitive processing of educational information: visual, auditory, and kinesthetic.

The aim of the present research is theoretical basis of design, development and use of resources for successful development of AT during the educational process of training in programming.

Methodology and research methods. Methodology of the research involves the basic thesis of cognitive psychology and information approach while organizing the educational process. The research used methods: analysis; modeling of cognitive processes; designing training tools that take into account the mentality and peculiarities of information perception; diagnostic efficiency of the didactic tools.

Results. The three-level model for future engineers training in programming aimed at development of AT skills was developed. The model includes three components: aesthetic, simulative, and conceptual. Stages to mastering a new discipline are allocated. It is proved that for development of AT skills when training in

programming it is necessary to use kinesthetic tools at the stage of mental algorithmic maps formation; algorithmic animation and algorithmic mental maps at the stage of algorithmic model and conceptual images formation. Kinesthetic tools for development of students' AT skills when training in algorithmization and programming are designed. Using of kinesthetic training simulators in educational process provide the effective development of algorithmic style of thinking and increase the level of understanding and learning of educational material on algorithms and programming.

Scientific novelty. The developed tools and methods for developing algorithmic style of thinking during the educational process of training in programming is fundamentally different from existing ones that are aimed at kinesthetic channels of perception and activation of motor-memory area. According to the latest statistics, over 40% of people have kinesthetic sensing of the world; however, researchers have not treated this phenomenon in much detail. On the whole, the use efficiency of the didactic means when training graduates of engineering specialties has been proved in the course of the carried out experiment on kinesthetic tools introduction into educational process with the subsequent diagnostics of the levels of AT skills development, and the quality of training in programming among the students of the Siberian Federal University.

Practical significance. The proposed tools and methods for developing algorithmic thinking can be used in the training process in the school course of computer science, as well as university courses of programming of various kinds. The presented kinesthetic tools can be used for other technical and natural-science specialties (e.g. Mathematics) after applying specific content adaptation.

Keywords: algorithmic thinking, kinesthetic channels of perception, tools for programming training, algorithmic thinking development tools, mental algorithmic maps, motor-memory area

Acknowledgements. The authors express their sincere gratitude to all of the reviewers for their careful analysis of the article, and a number of valuable suggestions.

For citation: Pushkaryeva T. P., Stepanova T. A., Kalitina V. V. Didactic tools for students' algorithmic thinking development. *The Education and Science Journal*. 2017; 9 (19): 126–143. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-126-143

Введение

Широкое внедрение компьютерной техники, новых информационных технологий и переход к рыночной экономике обусловили необходи-

мость подготовки не просто инженерных кадров, а специалистов, способных решать задачи на стыке инженерии и информатики.

В основе решения профессиональных инженерных задач лежит построение различных алгоритмов, их анализ, оценка и выбор наиболее эффективных вариантов решения. Трансляция и реализация программных моделей различных информационных процессов и систем, связанных с функционированием объектов инженерной деятельности, возможны только при достаточно высоком уровне развития когнитивных способностей специалистов, в частности алгоритмического стиля мышления (АСМ). Наличие развитого АСМ у студентов бакалавриата технических направлений обучения не только облегчает процесс формирования у них умений и навыков решать разного рода профессионально ориентированные задачи, но и создает у выпускников уверенность в своих силах и способностях, повышает их конкурентоспособность на рынке труда.

Обзор литературы

Благотворное влияние алгоритмической деятельности на формирование мыслительных операций научно обосновано в работах М. В. Беяева¹, В. П. Беспалько², А. И. Газейкиной, П. Я. Гальперина³, Д. Э. Кнут, А. Н. Леонтьева, С. Л. Рубинштейна и др. [1–4]. Опираясь на труды перечисленных авторов, можно утверждать, что обучение программированию и алгоритмизации формирует способы мыслительной деятельности, развивает АСМ. Следовательно, методика обучения программированию бакалавров технических направлений должна не просто учитывать этот факт, а целенаправленно способствовать развитию когнитивных способностей студентов.

В научной литературе описываются различные подходы к обучению алгоритмизации и программированию. Так, А. Г. Гейн и А. И. Сенокосов предлагают активнее применять идеи структурного подхода⁴; В. Н. Иса-

¹ Беяев М. В. Алгоритмическое мышление как цель современного образования // Экология человека: взаимодействие культуры и образования в современных условиях: сборник материалов Международной региональной конференции ЮНЕСКО. Ч. 1. Новосибирск. 1998. 150 с.

² Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии. Москва: Педагогика, 1989. 192 с.

³ Гальперин П. Я., Талызина Н. Ф. Современная теория поэтапного формирования умственных действий. Москва, 1979. 185 с.

⁴ Гейн А. Г., Сенокосов А. И. Информатика: методическое пособие. Москва: Дрофа, 2002. 288 с.

ков и В. В. Исакова считают целесообразным и эффективным постепенное повышение уровня мотивированности задач¹; по мнению Я. Н. Зайделямана, Г. В. Лебедева и Л. Е. Самовольновой, особое внимание следует уделять постоянной умственной работе студентов².

В педагогической практике при обучении алгоритмизации и программированию активно используются компьютерные презентации, обеспечивающие визуализацию учебного материала; обучающие видеоролики, иллюстрирующие выполнение различных алгоритмов. В последнее время все чаще стали применяться динамические игры, ментальные карты и схемы [5–9]. Все эти средства стимулируют развитие АСМ, повышают уровень усвоения учебного материала благодаря тому, что они задействуют как визуальный, так и аудиальный каналы восприятия информации [10]. Однако кинестетические способы обработки информации остаются почти невостребованными, хотя, согласно имеющейся статистике, именно они являются ведущими примерно у 40% людей [11–12]. Таким образом, существует противоречие между необходимостью развивать когнитивные способности студентов при обучении алгоритмизации и программированию и недостаточной разработанностью средств и инструментария для достижения данной цели.

Мы предприняли попытку разработать дидактические средства обучения алгоритмизации и программированию, направленные на развитие АСМ будущих инженеров, и теоретически обосновать необходимость применения данных средств.

Материалы, методы и результаты исследования

Для определения сущности алгоритмического стиля мышления в нашем исследовании использовался предложенный Н. И. Паком информационный подход к обучению, с позиций которого АСМ представляет собой процесс построения на основе алгоритмического тезауруса подходящей цепочки из хранящихся в памяти алгоритмических конструкций [13].

Структура АСМ включает три основных составляющие – чувственную, модельную и понятийную, что обусловило построение авторской трехуровневой модели развития АСМ (рис. 1) [14].

¹ Исаков В. Н., Исакова В. В. Алгоритмизация и программирование: методические аспекты // Информатика и образование. 1995. № 2. С. 44–49.

² Зайдельман Я. Н., Самовольнова Л. Е., Лебедев Г. В. Три кита школьной информатики // Информатика и образование. 1993. № 4. С. 13–16.

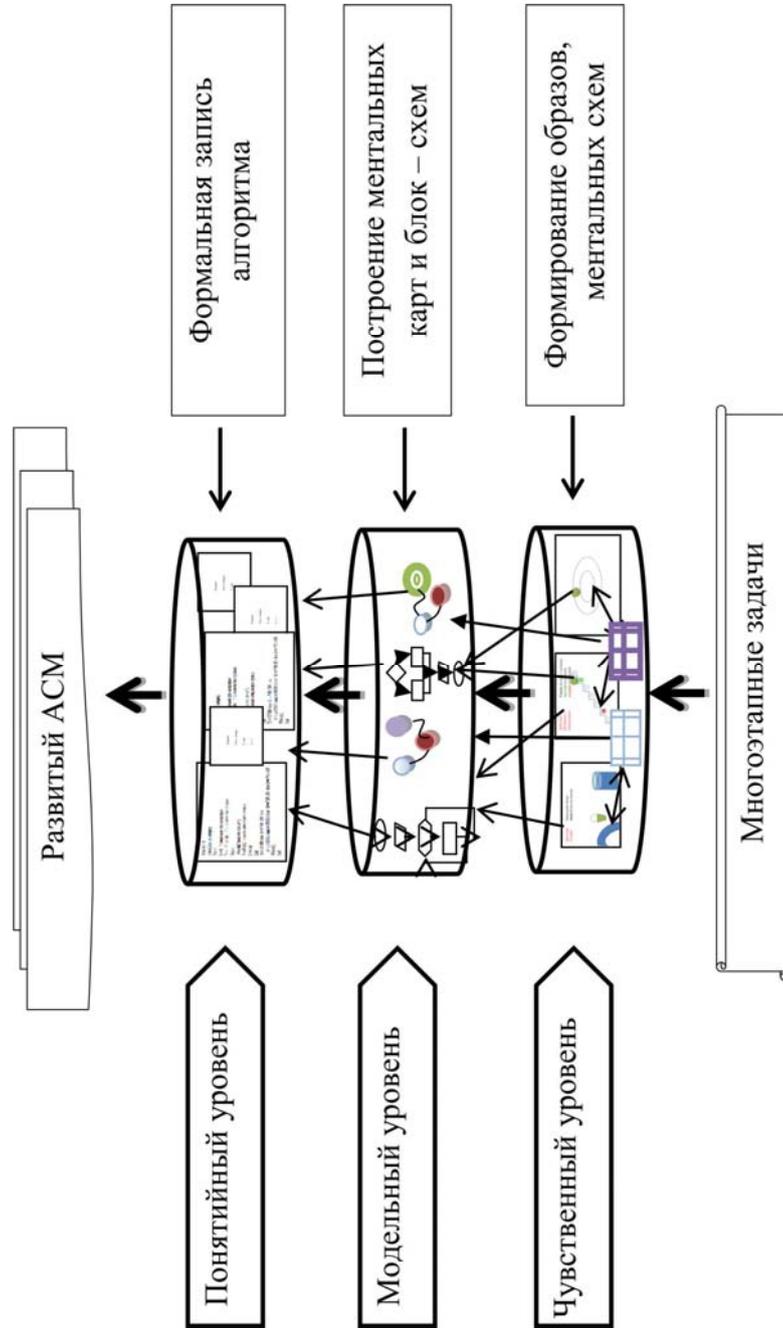


Рис. 1. Информационная модель развития АСМ
Fig. 1. The information model of AT development

Как было сказано выше, известные методы становления АСМ в основном нацелены на активизацию его модельной и понятийной компонент, а чувственная составляющая, базирующаяся на кинестетических каналах восприятия информации, используется мало или вообще остается без внимания. Вместе с тем, согласно положениям телесного подхода, который является относительно новым направлением в психологии, наши ощущения играют немаловажную роль в формировании мышления вообще и алгоритмического в частности [15–19]. Для обеспечения полноценного развития чувственной компоненты АСМ требуются специальные кинестетические тренажеры, под которыми мы понимаем средства становления и закрепления АСМ, способствующие возникновению мысленных образов и ментальных схем и учитывающие взаимосвязь телесных ощущений с другими каналами восприятия информации.

Исходя из положений информационного подхода к обучению и телесного – к психологии восприятия, а также из выявленных структурных особенностей АСМ, мы спроектировали модель обучения алгоритмизации и программированию бакалавров технических направлений, стимулирующую развитие их АСМ (рис. 2) [14]. Данная модель была апробирована в Сибирском федеральном университете в 2013–2016 учебных годах в процессе преподавания дисциплин «Информатика» и «Программирование».

Принимая во внимание, что традиционные методы развития АСМ практически не обращаются к чувственной компоненте мышления, остановимся на вопросе формирования АСМ на кинестетическом уровне более подробно.

Главной задачей обучения программированию на первой стадии выработки у студентов АСМ на интересующем нас уровне является создание алгоритмического образа в виде ментальной схемы. Для этой цели мы предлагаем использовать кинестетические тренажеры. Покажем возможности их применения на примере изучения будущими инженерами составных типов данных (массива, записей, множеств), алгоритмов сортировки массивов с помощью метода пузырька, а также освоения динамических типов данных (стека и очереди).

На начальной стадии студенты часто путают значение индекса элемента массива со значением самого элемента массива. Многие учащиеся не понимают, что все элементы массива должны быть одного типа, что массив должен обрабатываться поэлементно с помощью цикла; не осознают, как обратиться к нужному элементу массива, не допустить выхода за его пределы и т. п. Кинестетические тренажеры позволят студентам «осознать» массив, «поддержать» его в руках, выполнить самостоятельно действия, которые в дальнейшем учащиеся в качестве операторов языка программирования будут предписывать машине.

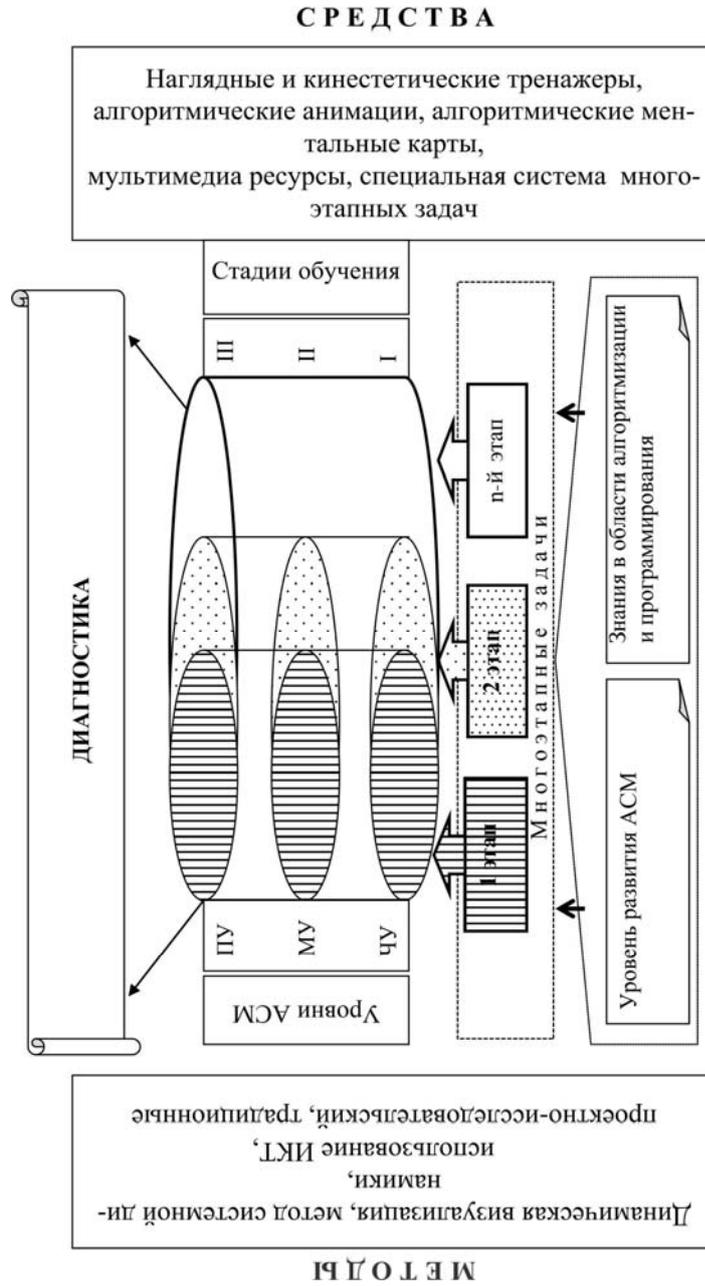


Рис. 2. Структурно-логическая модель обучения программированию студентов.
Уровни АСМ: ПУ – понятийный; МУ – модельный; ЧУ – чувственный
Fig. 2. Structural and logical model of students training in programming

Тренажер для изучения статического одномерного массива представляет собой коробку с крышкой для хранения элементов массива, которая имитирует область памяти (рис. 3).



Рис. 3. Кинестетический тренажер для изучения составных типов данных: статический одномерный массив
Fig. 3. Kinesthetic training simulator for composite types of data studying: The static one-dimensional array

На крышке коробки (на «экране») написана инструкция по работе с тренажером, внутри находится поле размещения элементов массива (ячейки памяти). В соответствии с первым пунктом инструкции студент должен определиться с размерностью массива, задать количество его элементов. Чтобы «прочувствовать» массив, обучающийся должен из заранее заготовленных пронумерованных от 1 до N маленьких коробочек выбрать ровно такое их количество, какое соответствует размерности массива, и разложить коробочки в порядке их возрастания в поле для ячеек. Второй шаг – определение типа данных, которые заранее заготавливаются преподавателем. Массив представляет собой набор *однотипных* компонентов, и, чтобы подчеркнуть это, данные одного типа наносятся на фишки одной формы: например, на круглые фишки записываются цифры, на квадратные – символы и т. п. (рис. 4).

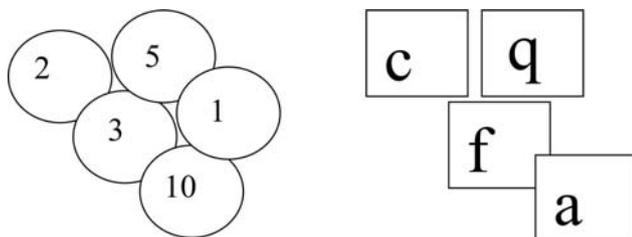


Рис. 4. Типы данных массива
Fig. 4. The types of data array

Учебная задача заключается в заполнении созданного массива элементами. Решение такой задачи требует использования цикла, для реализации которого студенту необходимо открывать по порядку с 1-й по N -ю ячейки и класть в них данные. Преподаватель обращает внимание обучающихся на то, что массив может заполняться двумя способами – с клавиатуры и с помощью генератора случайных чисел. В первом случае берется фишка с нужным числом и опускается в коробочку, во втором – выбирается наугад произвольная фишка и параллельно демонстрируется работа генератора случайных чисел. Поскольку студенту приходится выполнять одни и те же действия несколько раз, смысл и необходимость применения цикла для заполнения массива им усваивается довольно быстро и в необходимой степени.

При проектировании такого тренажера можно учесть различные варианты ввода элементов массива. Например, можно сделать открытой только одну коробочку для имитации одного элемента массива, которая должна закрываться автоматически: или можно задать условие извлечения содержимого из коробки только пинцетом, чтобы показать, что доступ к элементам массива осуществляется поэлементно и невозможно одновременно достать и держать в руках сразу два элемента массива или более и т. д.

Практика показывает, что определенные сложности у студентов возникают при изучении алгоритмов сортировки массива. Даже такой простейший алгоритм, имеющий явную натурную ассоциацию, как метод пузырька, после его описания на модельном и понятийном уровнях адекватно воспринимается далеко не всеми обучающимися.

Кинестетический тренажер, разработанный нами для изучения алгоритмов сортировки, выглядит как набор бильярдных шаров, уложенных на подставку. На каждом шаре, имитирующем элемент массива, подписан номер – индекс элемента массива, причем этот номер можно стереть и написать заново, поскольку в ходе выполнения алгоритма студенту придется менять элементы местами. Шары имеют разный вес, их количество равно N (например, 10). Цель учебного задания – упорядочить шары по мере убывания веса. Для подкрепления наглядных ассоциаций шары массива окрашены таким образом, что когда массив будет отсортирован, то цвета сложатся в определенной последовательности – в виде спектра радуги или постепенного усиления/ослабления тона.

Поскольку в соответствии с алгоритмом можно сравнивать только два соседних элемента массива, студенту предлагается взять в руки два рядом лежащих шара и определить, какой из них тяжелее и, если необхо-

димо, поменять шары местами, переписав на них индексы. Подобная процедура повторяется с последующими шарами вплоть до последней пары. Таким образом наглядно демонстрируется необходимость использования цикла, в ходе которого определяется количество повторений $N - 1$. В результате выполнения алгоритма самый легкий шар («пузырек») становится последним («всплывет на поверхность»), но остальные шары остаются неупорядоченными. Поэтому процедура повторяется с самого начала, но сравнение веса каждой пары выполняется теперь не 9, а 8 ($N - 2$) раз: так как самый легкий элемент уже находится на своем месте, необходимость во взвешивании и сравнении последней пары шаров отпадает. Когда второй по легкости шар занимает свое место – становится предпоследним; «всплывает» очередной «пузырек». Наглядно убедившись, что процесс сравнения пар шаров приходится производить столько раз, сколько элементов в массиве ($= N$), студент осознает необходимость использования конструкции из двух вложенных циклов для реализации алгоритма сортировки. Причем, поскольку на каждом последующем этапе выполнения алгоритма приходится сравнивать все меньшее и меньшее количество пар, учащемуся становится понятно, почему индекс вложенного цикла (допустим, j) меняется не до N , а до $N - i$, где i – индекс внешнего цикла, который, в свою очередь меняется от 1 до N – столько раз, сколько раз приходится начинать процесс сначала.

Подобный тренажер может быть использован и для наглядной иллюстрации более сложных алгоритмов сортировки – сортировки Хоара, битовой или разрядной сортировки, которые очень часто остаются непонятны после первого словесного объяснения даже для сильных студентов.

Сложными для большинства обучающихся являются и принципы работы с динамическими типами данных. Отчасти трудности обусловлены стереотипами, возникающими у студентов при работе со статическими типами данных. Некоторые, например, полагают, что по индексу можно обратиться напрямую к любому элементу, однако эти действия неприемлемы в отношении таких динамических типов данных, как стеки и очереди. Кинестетический тренажер для изучения последних выглядит как тубус, в котором хранятся мячи для игры в теннис.

Стек – это однонаправленный список, в котором все включения и удаления выполняются с конца, т. е. он работает по принципу LIFO (last-in, first-out = «последним пришел – первым вышел»). Его моделью может служить тубус для мячей, открывающийся только с одного торца. Хорошо, если мячи будут разного цвета и студенты будут наглядно видеть, что если первым опустить в тубус красный мячик, а затем желтый, зеле-

ный и др., то для того, чтобы достать красный (например, с целью прочитать, что на нем написано), нужно выкатить все шары, которые были помещены в стек позже, чем требующийся объект.

Очередь – это однонаправленный список, в котором удаление элементов происходит из его начала, а включение новых элементов осуществляется в конце списка. В этом случае работает принцип FIFO (first-in, first-out = «первым пришел – первым вышел»). Моделью очереди может быть тубус для мячей, открывающийся с двух торцов, но с каждого из них должны быть установлены антиклапаны, работающие только в одном направлении.

Поскольку присвоение студентами АСМ при изучении курса программирования происходит за счет построения образа алгоритма действия и знакомства с комбинациями этих образов на каждом из уровней (чувственном, модельном и понятийном), после применения кинестетических тренажеров следует переходить к формированию модельной и понятийной составляющих алгоритмического стиля мышления.

На второй стадии обучения – развитии АСМ на модельном уровне – на основе построенной ментальной алгоритмической схемы представляются различные формы записи алгоритма решения задачи (вербальное описание, блок-схема и т. п.). При решении задачи студент сам выбирает наиболее понятный, на его взгляд, вид записи алгоритма.

Третья стадия освоения программирования, которой соответствует понятийный уровень формирования АСМ, посвящена изучению синтаксиса формальных языков компьютерных программ и записи алгоритма в виде программы на одном из них.

На модельном и понятийном уровнях становления и развития АСМ в качестве базовых средств обучения, с нашей точки зрения, весьма эффективны ментальные карты и многоуровневые задачи [14].

Алгоритмические образы возможно выстраивать разными способами; для этой цели могут использоваться образы одной или нескольких областей памяти и их комбинации в различных сочетаниях. Чем больше образов с верхних уровней АСМ будет задействовано, тем более развитым станет у человека рассматриваемый стиль мышления.

Заключение

Формирование АСМ должно начинаться с раннего возраста, но наиболее активным периодом признается школьный период. Однако современная школа ориентирована преимущественно на стимулирование развития логической и аудиальной составляющих мыслительного процесса.

По мнению профессора психологии Гарвардского лингвистического университета Г. Гарднера, обучение в общеобразовательных учебных заведениях рассчитано на детей с логико-математическим либо лингвистическим типами мышления, которые не являются преобладающими среди представителей нового поколения молодежи [20]. Получается, что значительная часть сегодняшних школьников и студентов остаются «за бортом» качественного образования.

Учитывая эти обстоятельства, мы предположили, что процесс формирования и развития АСМ будет проходить более эффективно и результативно, если в нем, кроме визуальной, аудиальной и абстрактной зон памяти обучающегося, будет задействована еще и его моторная деятельность.

В ходе предпринятого нами исследования:

- была спроектирована трехуровневая модель обучения программированию будущих инженеров, состоящая из трех компонентов – чувственного, модельного и понятийного, соответствующих структуре АСМ;

- с опорой на базовые положения телесного и информационного подходов к организации учебного процесса была теоретически обоснована необходимость разработки и использования кинестетических тренажеров для становления АСМ у студентов технических направлений подготовки при обучении их программированию;

- установлено, что выполнение алгоритмических операций вручную с помощью кинестетических тренажеров способствует выстраиванию в сознании обучающихся алгоритмических образов в виде ментальных схем, существенно упрощающих понимание учебного материала, позволяющих записать алгоритм решения задачи в виде блок-схемы, а затем – в виде программы на одном из формальных языков программирования;

- диагностика уровня развития АСМ (проводилась посредством теста Амтхауэра) и тестовая проверка качества обучения студентов Сибирского федерального университета подтвердили эффективность использования активизирующей моторную зону памяти кинестетических средств для усвоения требующихся умений и навыков по алгоритмизации деятельности и для закрепления знаний и компетенций в области программирования.

В дальнейшем мы планируем создание полного комплекса кинестетических тренажеров, обеспечивающего дидактическую поддержку всех тем вузовского курса «Программирование» и тиражирование данного комплекса средствами 3D-принтера.

Перспективы продолжения исследований в этом направлении видятся нам также в уточнении и детализации информационной модели

развития алгоритмического стиля мышления и ее применении при освоении студентами содержания других дисциплин, например математики.

Кроме того, в настоящее время открытым остается вопрос диагностики уровня алгоритмического мышления. Большинство существующих вариантов мониторинга знаний оценивают их качество и результативность образования в целом, тогда как для выявления состояния непосредственно алгоритмического мышления необходима разработка совокупности специфических диагностических процедур.

Список использованных источников

1. Газейкина А. И. Стили мышления и обучение программированию студентов педагогического вуза // Сборник докладов конференции ИТО. Москва, 2006. С. 102–103.
2. Кнут Д. Э. Алгоритмическое мышление и математическое мышление [Электрон. ресурс]. Режим доступа: http://ai.obrazec.ru/ai_sense.htm (дата обращения: 30.10.2015).
3. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. Москва: Смысл, 2002. 352 с.
4. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. Санкт-Петербург: Питер, 2017. 718 с.
5. Балан И. В. Использование ментальных карт в обучении // Молодой ученый. 2015. № 11 (1). С. 58–59.
6. Гималетдинова К. Р., Мулеева А. Ю. Применение ментальных карт на уроках информатики // Инновационные тенденции развития системы образования: материалы VI Международной научно-практической конференции, 19 февраля 2017 г., Чебоксары. Чебоксары: Интерактив плюс, 2017. С. 59–61.
7. Жемчужников Д. Г. Разработка динамических игр как средства обучения программированию // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. 2010. № 2. С. 49–51.
8. Иванов А. П., Федосеева А. П. Разработка комплекта ментальных карт для раздела «алгоритмизация и программирование» школьного курса информатики // Проблемы и перспективы физико-математического и технического образования: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. Тюмень: ТюмГУ, 2015. С. 91–95.
9. Tony Buzan, Jennifer Goddard. Brain Training for Kids // Proactive Press, 2012. 44 p.
10. Холодная М. А. Когнитивные стили: о природе индивидуального ума. Москва: ПЕР СЭ, 2002. 302 с.
11. Солсо Р. А. Когнитивная психология. Санкт-Петербург: Питер, 2006. 589 с.
12. Shapiro L. Embodied Cognition. New York: Routledge Press, 2011. 312 p.
13. Пак Н. И. Информационный подход и электронные средства обучения: монография. Красноярск: РИО КГПУ, 2013. 196 с.
14. Калитина В. В., Пушкарева Т. П., Степанова Т. А. Развитие алгоритмического стиля мышления при обучении программированию в вузе // Теоре-

тические и практические аспекты психологии и педагогики. Уфа: Аэтерна, 2015. С. 101–118.

15. Алюшин А. Л., Князева Е. Н. Телесный подход в когнитивной науке // *Философские науки*. 2009. № 2. 106 с.

16. Степанов М. А. Опыт мышления тела // *Вестник ЛГУ им. А. С. Пушкина*. Серия: Философия. 2010. № 1, Т. 2. С. 108–117.

17. Тхостов А. Ш. Психология телесности. Москва: Смысл, 2002. 287 с.

18. Wilson A. D. Embodied Cognition // *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Available at: <https://plato.stanford.edu/entries/embodied-cognition/> (Accessed 30.10.2015)

19. Wilson A. D., Golonka S. Embodied Cognition is Not What you Think it is // *Journal of Front Psychol*. 2013. Vol. 4. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3569617/> (Accessed 30.10.2015)

20. Gardner H. Truth, beauty, and goodness reframed: educating for the virtues in the twenty-first century. New York: Basic Books, 2011. 244 p.

References

1. Gazeikina A. I. Thinking modes and programming teaching in a university. In: *Sbornik dokladov konferentsii ITO = A collection of ITO Conference Reports*. Moscow; 2006. p. 102–103. (In Russ.)

2. Knut D. E. Algorithmicheskoe myshlenie i matematicheskoe myshlenie = Algorithmic and mathematical mode of thinking [Internet] [cited 2015 Oct 30]. Translated by I. V. Lebedev. Available from: http://ai.obrazec.ru/ai_sense.htm (In Russ.)

3. Leontev A. N. Deiatelnost. Soznanie. Lichnost = Activity. Consciousness. Personality. Moscow: Publishing House Smysl; 2002. 352 p. (In Russ.)

4. Rubinshtein S. L. Osnovy obshchei psikhologii = Fundamentals of the general psychology. Saint-Petersburg: Publishing House Piter; 2017. 718 p. (In Russ.)

5. Balan I. V. The usage of mental maps in training. *Molodoj uchenyj = Young Scientist*. 2015; 11 (1): 58–59. (In Russ.)

6. Gimaletdinova K. R., Muleeva A. IU. Application of mental maps at informatics lessons. In: *Innovacionnye tendencii razvitija sistemy obrazovanija: materialy VI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii = Innovative Tendencies of Educational System Development. VI International Scientific Practical Conference Materials*; 2017 Feb 19; Cheboksary. Cheboksary: Publishing House TSNS Interactive Plus; 2017. p. 59–61. (In Russ.)

7. Zhemchuzhnikov D. G. Dynamic games as means of programming teaching. *Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya: Informatika i informatizatsiia obrazovanija = Moscow Pedagogical University Bulletin. Series: Informatics and Informatization of Education*. 2010; 2: 49–51. (In Russ.)

8. Ivanov A. P., Fedoseeva A. P. Development of a set of mental maps for the section «algorithmization and programming» of a school course of informatics. In: *Problemy i perspektivy fiziko-matematicheskogo i tehničeskogo obrazovanija: sbornik materialov Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii = Problems and Perspectives of Physico-Mathematical and Technical Education. Collected Works of All-Russian Scientific Practical Conference*; 2015 Nov 19–25; Ishim. Tyumen: Tyumen State University; 2015. p. 91–95. (In Russ.)

9. Tony Buzan, Jennifer Goddard. Brain Training for Kids. Proactive Press; 2012. 44 p.
10. Kholodnaia M. A. Kognitivnye stili: o prirode individual'nogo uma = Cognitive styles: About the nature of individual mind. Moscow: Publishing House PER SE; 2002. 302 p. (In Russ.)
11. Solso R. L. Kognitivnaja psihologija = Cognitive psychology. St.-Petersburg: Publishing House Piter; 2006. 589 p. (In Russ.)
12. Shapiro L. Embodied Cognition. New York: Routledge Press; 2011. 312 p.
13. Pak N. I. Informacionnyj podhod i jelektronnye sredstva obuchenija = Information approach and electronic tutorials. Krasnoyarsk: RIO KGPU; 2013. 196 p. (In Russ.)
14. Kalitina V. V., Pushkaryeva T. P., Stepanova T. A. Development of algorithmic style of thinking when training in programming in a higher educational institution. In: *Teoreticheskie i prakticheskie aspekty psihologii i pedagogiki. III Mezhdunarodnaja nauchno-prakticheskaja konferencija = Theoretical and Practical aspects of Philosophy and Pedagogy. III International Scientific and Practical Conference*; 2014 Nov 10; Ufa. Ufa: Ajeterna; 2015. p. 101–118. (In Russ.)
15. Aljushin A. L., Knjazeva E. N. Corporal approach in cognitive science. *Filosofskie nauki = Philosophical Sciences*. 2009; 2: 106 p. (In Russ.)
16. Stepanov M. A. Body thinking experience. *Vestnik LGU im A S Pushkina. Serija: Filosofiia = Bulletin of Leningrad State University named after A. S. Pushkin. Series: Philosophy*. 2010; 1 (2): 108–117. (In Russ.)
17. Thostov A. Sh. Psihologija telesnosti = Corporality psychology. Moscow: Publishing House Smysl; 2002. 287 p. (In Russ.)
18. Wilson A. D. Embodied cognition [Internet]. Stanford Encyclopedia of Philosophy [cited 2015 Oct 30]. Available from: <https://plato.stanford.edu/entries/embodied-cognition/>
19. Wilson A D., Golonka S. Embodied cognition is not what you think it is. *Journal of Front Psychol* [Internet]. 2013 [cited 2015 Oct 30]; 4: 58. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3569617/>
20. Gardner H. Truth, beauty, and goodness reframed: Educating for the virtues in the twenty first century. New York: Basic Books; 2011. 244 p.

Информация об авторах:

Пушкарева Татьяна Павловна – доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры материаловедения и технологий обработки материалов Сибирского федерального университета; профессор базовой кафедры информатики и информационных технологий в образовании Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева; Scopus Author ID: 0000-0002-5259-4547; Красноярск, Россия. E-mail: a_tatianka@mail.ru

Степанова Татьяна Анатольевна – кандидат педагогических наук, доцент базовой кафедры информатики и информационных технологий в образовании Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева, Красноярск, Россия. E-mail: step1350@mail.ru

Калитина Вера Владимировна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры прикладной математики и информационно-компьютерной безопасности Красноярского государственного аграрного университета, Красноярск, Россия. E-mail: vesik_kl@mail.ru

Вклад соавторов:

Пушкарева Т. П. и Степанова Т. А. теоретически обосновали проектирование, разработку и использование в учебном процессе кинестетических средств развития алгоритмического стиля мышления при обучении программированию.

Калитина В. В. разработала и реализовала на практике кинестетические средства развития алгоритмического стиля мышления при обучении студентов программированию.

Статья поступила в редакцию 27.04.2017; принята в печать 13.09.2017.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Tatiana P. Pushkaryeva – Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Materials Science and Materials Processing Technologies, Siberian Federal University; Professor of the Department of Informatics and Information Technologies in Education, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V. P. Astafiev; Scopus Author ID: 0000-0002-5259-4547; Krasnoyarsk, Russia. E-mail: a_tatiana@mail.ru

Tatyana A. Stepanova – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Informatics and Information Technologies in Education, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V. P. Astafiev, Krasnoyarsk, Russia. E-mail: step1350@mail.ru

Vera V. Kalitina – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Applied Mathematics and Information-Computer Security, Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia. E-mail: vesik_kl@mail.ru

Contribution of the authors:

Tatiana P. Pushkaryeva and **Tatyana A. Stepanova** – theoretically justified the design, development and use of kinesthetic tools for the algorithmic thinking development when training in programming.

Vera V. Kalitina – constructed kinesthetic tools for the algorithmic thinking development when training in programming, and applied them in educational process.

Received 27.04.2017; accepted for publication 13.09.2017.

The authors have read and approved the final manuscript.

ИСТОРИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 69(571.6)

DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-144-163

РЕЛИГИОЗНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НА ЮГЕ ДАЛЬНОГО ВОСТОКА РОССИИ В ПОСТСОВЕТСКИЙ ПЕРИОД

Г. С. Поповкина

*Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока
Дальневосточного отделения РАН, Владивосток, Россия.*

E-mail: galina.popovkina@gmail.com

Аннотация. *Введение.* Гонения на церковь в советское время оказали крайне негативное влияние на состояние религиозного образования в России, которое на долгий срок практически прекратило свое существование. Восстановление церковной жизни в постсоветский период потребовало подготовки высокообразованного, просвещенного духовенства, чем занялись вновь создаваемые в стране духовные училища и семинарии.

Цели статьи – проследить процесс возрождения духовно-религиозного образования в одном из регионов Российской Федерации – на юге Дальнего Востока; показать достижения в этой области и спрогнозировать на этом фактическом материале ближайшие и отдаленные по времени перспективы подготовки священнослужителей и религиоведов.

Методология и методы. Основу исследования, описанного в публикации, составило проанализированное и обобщенное в контексте системно-исторического подхода содержание документов, научных источников соответствующей тематики, а также сведений, полученных в ходе опросов и интервью участников и свидетелей создания на Дальнем Востоке образовательных духовно-религиозных учреждений.

Результаты и научная новизна. Определены центры реставрации духовного образования на Дальнем Востоке – Владивосток, Хабаровск и Благовещенск. Отображена образовательная политика представителей церковной элиты, на которую большое влияние оказывают далеко не всегда позитивные процессы, протекающие в светском образовании. Констатируется, что в настоящее время в условиях реформирования ведется поиск новых форм и способов решения проблемы нехватки специалистов в региональных епархиях.

Статья является первой попыткой осмысления постсоветского этапа в религиозном образовании. Зафиксировано завершение данного восстановительного периода, являющегося исторической вехой развития духовного образования.

Практическая значимость. Материалы статьи и выводы автора могут быть использованы преподавателями при разработке курсов по истории образования в России, церковной истории и историческому краеведению.

Ключевые слова: религиозное образование, Дальний Восток, история, духовное училище, семинария

Благодарности. Автор выражает искреннюю признательность всем информантам, оказавшим помощь в сборе материала для исследования, а также уважаемым рецензентам за труд и внимание к статье.

Для цитирования: Поповкина Г. С. Религиозное образование на юге Дальнего Востока России в постсоветский период // Образование и наука. 2017. Т. 19. № 9. С. 144–163. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-144-163

RELIGIOUS EDUCATION IN THE SOUTH OF THE RUSSIAN FAR EAST IN POST-SOVIET PERIOD

G. S. Popovkina

Institute of History, Archaeology and Ethnography of the Peoples of the Far East, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, Vladivostok, Russia.

E-mail: galina.popovkina@gmail.com

Abstract. Introduction. Persecutions of the Christian Church in Soviet period in Russia had a negative impact on religious education being neutralized and assigned a specific status as illegal for a long period of time in Russia. Since rebuilding of church life in Post-Soviet period called for the highly educated clergy. This task was laid down on the spiritual schools and seminaries brought back in different regions of the country.

Aim. There are three primary aims of the publication: to consider the process of rebirth of spiritual and religious education in the southern part of the Russian Far East; to show the results achieved today; to consider the prospects of theological education development in the near and distant future.

Methodology and research methods. The methodological basis of the research consists of: a systematic literature review of studies, based on the system and historical approaches, to present detailed analysis of the research topic; the data received during the polls and interviews of participants and witnesses of educational spiritual religious institutions' establishment in the Far East.

Results and scientific novelty. The centers of spiritual education in the Far East are designated – Vladivostok, Khabarovsk and Blagoveshchensk. The educational policy of representatives of the church elite presented is not always positive while under the influence of the processes currently occurring in secular education.

on. In the context of reform, there is a search of the new organizational solutions and ways to deal with a problem of shortage of specialists in regional dioceses.

In this research, for the first time, an attempt was made to describe the Post-Soviet stage in religious education. The end of the recovery period, a historical milestone of development of spiritual education, is recorded.

Practical significance. The materials and conclusions provided by the author can be used while designing and developing the courses in History of the Russian Education, Ecclesiastic History, and Regional Studies as well.

Keywords: religious education, Far East, history, spiritual school, theology, seminary

Acknowledgements. The author expresses sincere gratitude to all informants for giving help in collection of the research material. Also the author is thankful to the reviewers for their careful work and attention to the article.

For citation: Popovkina G. S. Religious education in the south of the Russian Far East in post-Soviet period. *The Education and Science Journal*. 2017; 9 (19): 144–163. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-144-163

Введение

Религиозное образование – профессиональное богословское, религиозно-оведческое и т. п. – в новейшей истории Дальнего Востока России берет свое начало в 90-е гг. XX в., в период возрождения религиозной жизни в стране. За двадцать с небольшим лет организованы образовательные учреждения, определены направления работы и формы обучения. Однако этот этап еще не стал объектом пристального внимания историков, не изучена история возобновления и развития религиозного образования и на Дальнем Востоке. Представляется целесообразным начать работу по восполнению этого пробела. Основу изложенного ниже исследования составили не только опубликованные документы, но и материалы, почерпнутые из интервью с организаторами духовно-религиозных учебных заведений и участниками образовательного процесса в них. Введение в научный оборот нового материала позволит обогатить базу источников для изучения истории образования в России, истории церкви и религиозного образования.

Обзор литературы

Процесс возрождения религиозного образования в России, особенно внедрение его элементов в общеобразовательные школы, получил неоднозначную оценку экспертов и исследователей. Православная педагогика

рассматривается как фундамент традиционной российской школы в монографии доктора педагогических наук игумена Георгия (Шестуна) [1]. Особый интерес специалистов вызывает воспитательный потенциал религиозного образования: делается акцент на его возможностях в деле патриотического воспитания [2–5], развитии нравственности и духовности молодежи [6–8]; дается оценка связанным с ним педагогическим подходам к возникающим в повседневной школьной и вузовской практике проблемам [9, 10], взаимодействию светских образовательных структур и церкви [11].

Курс общеобразовательных школ «Основы православной культуры» актуализировал проблему конкретных методов его преподавания [12–14]. В трудах религиоведов и педагогов поднимаются вопросы качества религиозного образования, заинтересованности в учебном процессе и ответственности самих обучающихся за результаты своей учебы [15].

Об истории религиозного образования на Дальнем Востоке фрагментарно упоминается только в некоторых работах ученых-религиоведов [16]. В последние годы предпринимаются попытки осмысления процессов, происходящих в российском образовании в целом и в религиозном образовании в частности, на примере деятельности конкретных приходо- или отраслей духовного образования, например регентского [17–21].

В зарубежных периодических изданиях публикуются статьи как отечественных, так и зарубежных экспертов по рассматриваемой тематике. Так, Joseph Loya и Tatiana Kravchuk пишут о положительном потенциале религиозного образования в деле воспитания ответственных, нравственно развитых, сведущих в родных традициях и вере предков граждан [22]. Victor A. Shnirelman, напротив, видит нечеткость взглядов российского государства в его отношении к религии и, более того, введение обязательных просветительских дисциплин в школах рассматривает как угрозу разделения учащихся по вероисповеданию и даже как основу для религиозных конфликтов [23].

Alexandra Blinkova и Paul Vermeer сравнивают системы религиозного образования Швеции, Дании и Великобритании и считают, что российская система позволяет Русской православной церкви вести миссионерскую деятельность, а государство опирается на опыт церкви в воспитании патриотизма у молодежи [24].

Проблему стандартизации, подготовки профессиональных специалистов в области религиозного образования поднимает Agata Ładykowska [25].

В обнаруженных нами и проанализированных публикациях обсуждаются текущие проблемы и рассуждается о перспективах религиозного

образования как в общеобразовательных школах, так и в специальных учреждениях конфессионального просвещения. Однако вопросы истории религиозного образования в России в постсоветский период практически не поднимались исследователями, впервые эта проблема рассматривается и в дальневосточном регионе.

Методология исследования

История религиозного образования связана как с изменениями самой системы церковной жизни, так и с историей развития общества, поэтому методологической основой исследования нами был избран системно-исторический подход. Особенности изучаемых материалов определили методы работы.

Период существования центров религиозного образования на Дальнем Востоке в новейшей истории России составляет чуть более двадцати лет, в связи с чем для исследователя доступны не только опубликованные в последние два десятилетия материалы, но и живые свидетельства организаторов и сотрудников этих учебных заведений, у многих из которых автором данной статьи были взяты неформализованные интервью. С помощью метода интервьюирования носителей незафиксированной (устной) истории духовно-религиозных образовательных учреждений удалось получить редкие данные, которые обычно не отражаются в документальных источниках (например, роль отдельных лиц в организации какого-либо учреждения и учебного процесса, условия выбора места организации и т. д.). Полученные сведения были обобщены и сопоставлены с изданными материалами, в результате чего выстроилась цепочка событий в истории деятельности различных образовательных заведений. Таким образом, удалось достаточно полно описать ситуацию возрождения религиозного образования на юге Дальнего Востока России.

Результаты исследования

Главным результатом нашей работы является восстановление последовательности исторических событий в процессе создания духовно-религиозного образования в дальневосточном регионе и определение некоторых нюансов этого процесса.

Владивостокское духовное училище. Первым духовно-религиозным учебным заведением на юге дальневосточного региона России стало организованное в 1992 г. Владивостокское духовное училище. До этого епархией проводились богословские курсы для всех желающих. Последний набор этих курсов стал первым курсом студентов училища. Своим су-

ществованием учебное заведение во многом обязано нынешнему митрополиту Приморскому Вениамину (Пушкарю). Коренной приморец (детство и юность провел в районе станций Садгород и Весенняя), он горячо интересовался вопросами веры, закончил Московскую духовную академию, где потом был преподавателем. Однако в сане не был, оставался гражданским лицом. Когда встал вопрос о возрождении епархии во Владивостоке, оказалось, что его кандидатура является наиболее подходящей. Решающую роль сыграл тот факт, что владыка был родом из Приморского края. Истинный христианин, положившись на Божью волю, будущий Владыка Вениамин принял сан и стал епископом Владивостокским и Приморским.

С 1992 г. наблюдался рост церковной активности, но священников не хватало. Именно в это время епископ Вениамин предложил создать во Владивостоке духовное училище. Для него, очень образованного человека, немалую часть жизни занимавшегося семинарским образованием, училище стало главным детищем, в устройство которого он вложил душу. Набор студентов впервые состоялся в 1995 г. Образовательная программа училища была составлена на основе семинарской: для Владыки образцом духовного образования являются московские духовные школы 1960–70-х гг.

В начальный период деятельности училища преподавателей катастрофически не хватало. Чтобы закрыть имеющиеся вакансии, Владыка Вениамин привез несколько иеромонахов из Москвы: о. игумена Феофана (Зиборова), о. Никона (Анненкова), о. Алексия (Несмеева). Церковно-славянскому языку учила монахиня София. Много преподавал сам Владыка. Светских преподавателей в училище не было. Очень мало было учебников, необходимых книг, в основном учились по лекциям Владыки и иеромонахов. Финансирование духовного училища полностью взяла на себя епархия. Комнаты для проживания студентов и учебные классы для удобства учащихся, преподавателей и наставников были расположены в одном здании.

Желающие учиться в училище должны были пройти вступительное испытание – сдать экзамены по «Закону Божию» (в рамках книги протоиерея Серафима Слободского), русскому языку (изложение) и церковному пению. Поступить в учебное заведение мог только воцерковленный мальчик, предоставивший рекомендацию духовника, что исключало попадание в училище случайных людей. Проведенные эксперименты, когда в училище принимали всех желающих, успешно сдавших экзамены, показали, что молодые люди, не осведомленные о практической церковной жизни и не расположенные к ней, а значит, и к служению Церкви, быстро отказывались от обучения и уходили из училища.

Расцвет училища приходится на начало 2000-х гг. и связан с появлением во Владивостоке собственных преподавателей, в основном выпускников кафедры теологии и религиоведения, которая открылась в Дальневосточном государственном университете в 1999 г. Вначале срок обучения в училище составлял 2 года, сейчас – 4, что связано с предписанием об обязательном семинарском образовании священника. Программа училища до июля 2016 г. была максимально приближена к семинарской, чтобы выпускники училища могли сдать в семинарии некоторые недостающие предметы и максимально сократить тем самым период дальнейшего обучения.

Однако в настоящее время появилась проблема, которая ставит под вопрос существование религиозного образования во Владивостоке. Как заявил протоиерей Р. Мороз, «понятие духовного училища из законодательства РПЦ ушло: либо семинария, либо образовательный центр. Это нужно для внедрения новой программы – чтоб на каждом приходе были миссионеры, катехизаторы, которые готовятся как профессиональные работники. Но у нас нет такой необходимости, так как нет и большой религиозной активности, нет и возможности для реализации этой программы».

Дело в том, что в 2011 г. архиерейский собор утвердил новую модель духовного образования, воплощением в жизнь которой сейчас заняты церковные образовательные учреждения¹. Внедрение новой образовательной модели обусловлено, прежде всего, смещением опоры церкви с крестьянской деревни на город, в связи с чем «воспроизведение старых схем, старых стандартов уже не могло приносить результат и не могло быть достаточным»².

Документы учебного комитета русской православной церкви, принятые в 2014–2015 гг., касаются лишь духовных семинарий (академий) и уровня бакалавриата. Учебные планы и иные документы относительно духовных училищ нам не встретились³. В целом позиция церкви в области образования сейчас сводится к предельно жесткому структурному соответствию между светскими органами управления образованием и церков-

¹ В Благовещенской епархии открылось духовное училище [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://blaginform.ru/v-blagoveshhenskoj-eparxii-otkrylos-duhovnoe-uchilishhe/> (дата обращения: 20.08.2016).

² Реформа духовных школ диктуется новыми условиями жизни. Сайт Сретенского монастыря [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.pravoslavie.ru/sretmon/uchil/reformdukhshkol.htm> (дата обращения: 31.01.2017).

³ Русская Православная Церковь. Учебный комитет. Документы по единому учебному плану [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.patriarchia.ru/db/text/4279765.html> (дата обращения: 20.08.2016).

ными отделами религиозного образования, что объясняется необходимостью соответствия «квалификационным требованиям, принятым в государстве», от чего «зависит взаимопонимание, а в конечном итоге и успешность реализации наших образовательных проектов: как церковных, так и церковно-государственных»¹.

В создавшихся условиях в 2016 г. набор во Владивостокское духовное училище не производился, так как его нужно было «переформатировать» под изменившиеся обстоятельства. Но и закрывать духовное училище не планируется. В 2016 г. Владивостокское духовное училище получило новый статус и новое название – «Духовный центр подготовки церковных специалистов» в области катехизической, миссионерской, молодежной и социальной деятельности. Студенты, поступившие в предыдущие годы, закончат обучение в ближайшие два года по программе обучения Духовного училища. В 2017 г. «Духовный центр подготовки церковных специалистов» начал набор учащихся по программе обучения специалистов в области миссионерской работы с возможностью получения диаконского сана. Срок обучения составит два с половиной года². По постановлению Синода выпускники Центра будут обладать образовательным цензом, предусмотренным Архиерейским собором для кандидатов в диаконский сан.

Кафедра теологии во Владивостоке. Нынешний проректор Владивостокского духовного училища по учебной работе протоиерей Ростислав Мороз закончил это училище в 1998 г., а в 1999 г. стал руководителем отдела религиозного образования Владивостокской епархии. Для решения вопроса нехватки преподавателей в училище он вел переговоры с Православным Свято-Тихоновским гуманитарным университетом (ПСТГУ), заинтересованным в создании своих филиалов. Переговоры проходили успешно, и все шло к открытию филиала ПСТГУ во Владивостоке. В это же время с просьбой о создании кафедры теологии к Владыке обратился ректор Дальневосточного государственного университета В. И. Курилов. Причиной, побудившей его обратиться с такой просьбой, было то, что он ориентировался на лучшие зарубежные образцы университетов, где обычно бы-

¹ Председатель Синодального отдела религиозного образования и катехизации митрополит Ростовский и Новочеркасский Меркурий [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.patriarchia.ru/db/text/4478772.html> (дата обращения: 20.08.2016).

² Владивостокское Духовное училище получило другое название [Электрон. ресурс]. Режим доступа: http://vladivostok-eparhia.ru/education/teol_school/students/?ID=1946 (дата обращения 30.01.2017).

вают такие кафедры, и хотел создать классический университет на Дальнем Востоке России. Решение о создании кафедры теологии и религиоведения было принято, и Владыка Вениамин поручил о. Ростиславу Морозу заниматься воплощением его в жизнь. В первые годы работы кафедры теологии особенно чувствовался кадровый голод. «Мы подтянули всех местных специалистов, кого только можно было», – вспоминает о. Ростислав. Он сам вел многие дисциплины, а в основной преподавательский состав вошли Владыка Вениамин, о. Иннокентий (Ерохин) (ныне – викарий Владивостокской епархии Приморской митрополии). Владыка Вениамин, кандидат богословия, стал заведующим кафедрой; А. В. Здор, кандидат философских наук, – его заместителем. Большинство богословских дисциплин читали преподаватели из ПСТГУ. Для этого их командировали во Владивосток. В течение командировки преподаватель какой-либо дисциплины вычитывал сразу весь семестровый курс, и студенты в это время занимались только этим предметом. Потом местные преподаватели возобновляли семинарский курс. «Это были 2000–2003 гг. Позднее выпускники кафедры стали преподавателями, кадровая проблема перестала быть такой острой», – вспоминает о. Ростислав Мороз. Сейчас преподавательский состав кафедры состоит из местных сотрудников, а сама кафедра теологии и религиоведения существует в составе Дальневосточного федерального университета.

Хабаровская Духовная Семинария. 10 июня 2005 г. в Патриарших палатах Московского Кремля под председательством Святейшего Патриарха Московского и всея Руси Алексия II состоялось заседание Священного Синода Русской православной церкви. Особо обсуждались вопросы повышения уровня пастырской подготовки священнослужителей дальневосточных епархий и развития миссионерской деятельности в регионе. По итогам обсуждения Священный Синод принял решение о создании духовной семинарии в г. Хабаровске. Ректором семинарии был назначен архиепископ Хабаровский и Приамурский Марк. Попечительский совет по строительству семинарии возглавил тогдашний губернатор Хабаровского края В. И. Ишаев. Уже 1 сентября 2005 г. в новообразованной духовной школе начались учебные занятия¹.

Указу патриарха предшествовала подготовительная работа, которая на первых порах заключалась в выборе места для семинарии на Дальнем Востоке. Предпочтительность Владивостока была обусловлена тем, что

¹ Хабаровская духовная семинария, официальный сайт [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://dvseminary.ru/>. (дата обращения: 20. 08. 2016).

здесь уже было духовное училище и имелся опыт организации подобного рода учреждений. Однако обстановка в портовом городе сыграла отрицательную роль в определении места для открытия семинарии. Выбор остановили на Хабаровске как крупном транспортном узле. В связи с нехваткой собственных преподавателей сначала использовался метод командирования преподавателей из ПСТГУ.

Здание семинарии было построено с нуля, очень быстро благодаря партнерским отношениям епископа Марка и губернатора В. И. Ишаева¹.

В открытие и обустройство духовной семинарии много сил вложил один из ее основателей о. Петр Еремин. Однако он не успел оформить документы таким образом, чтобы семинарское образование могло приравниваться к высшему образованию, полученному в государственном вузе. В современной ситуации, когда церковное образование ориентировано на единую стандартизацию с государственным, по-видимому, назревает необходимость восполнить этот пробел².

В настоящее время в Хабаровской духовной семинарии наблюдается недобор учащихся на очной форме обучения. Ситуация ухудшается еще и из-за того, что теперь набор студентов в семинарию должен идти одновременно с набором в государственные вузы.

На данный момент на очном и заочном отделении в семинарии работают 39 преподавателей, из которых 21 – совместители (основное место их работы – светский вуз). При устройстве на работу религиозная принадлежность для совместителя не имеет большого значения, важен профессионализм преподавателя. Девять преподавателей – выпускники Санкт-Петербургской духовной академии и семинарии (СПДАИС) и Московской духовной академии и семинарии (МДАИС). Из общего числа преподавателей 11 человек имеют священный сан³.

В Хабаровской духовной семинарии ведется активная научная работа, в частности изучается церковная история дальневосточного региона⁴. Действует (многоступенчатая) школа духовного пения, планируется организация регентского отделения (с полным пансионатом)⁵.

¹ Полевые материалы автора (ПМА). Информация иеромонаха Никанора (Лепешева), г. Хабаровск.

² ПМА. Информация (Лепешева).

³ ПМА. Информация А. Н. Проскуриной, руководителя информационного центра, преподавателя Хабаровской Духовной семинарии.

⁴ ПМА. Информация иеромонаха Никанора (Лепешева); А. Н. Проскуриной.

⁵ ПМА. Информация А. Н. Проскуриной

Благовещенское духовное училище. В 2015 г. в Благовещенске было открыто духовное училище. Это событие воспринимается его создателями как возрождение имевшихся до революции 1917 г. традиций: в 1862 г. в Благовещенске открылось духовное училище для подготовки церковнослужителей, а в 1901 г. – Благовещенское епархиальное женское училище, которое готовило педагогов для церковно-приходских и светских школ. Современное Благовещенское духовное училище появилось в результате преобразования существовавших с 2014 г. трехгодичных богословских курсов при Духовно-просветительском центре святителя Иннокентия, митрополита Московского, просветителя Амурского. В училище сохранены отделения Духовно-просветительского центра: богословское, регентское и иконописное. Будущее училища его руководство представляет довольно отчетливо: «Сегодня подготовкой священнослужителей занимаются семинарии и академии, православные вузы дают высшее теологическое образование, а назначение духовных училищ – подготовка церковнослужителей: регентов, катехизаторов, педагогов воскресных школ, псаломщиков, иконописцев и других церковных специалистов. Всем ныне существующим училищам было рекомендовано перестроить свой учебный процесс в соответствии с этой задачей»¹. Поскольку открытие училища состоялось после начала реформирования духовных образовательных учреждений, то оно сразу было заточено под конкретную задачу – подготовку церковнослужителей разных направлений. Кроме того, с осени 2016 г. у клириков благовещенской епархии появилась возможность получить высшее духовное образование, не покидая пределы региона, для чего было заключено соглашение с Хабаровской духовной семинарией, в котором говорится: «Семинары и лекции хабаровчан будут посещать полмесяца. В год таких сессий запланировано две. Срок обучения – 5 лет, после чего слушателям курса предстоит защита диплома»². Благодаря внедрению этого проекта решается проблема нехватки священников в городских храмах во время сессий при обучении в Хабаровске или Москве.

Регентское образование. Еще один распространенный вид религиозного образования – певческое искусство, регентские курсы, которые должны восполнить потребность в квалифицированных кадрах для цер-

¹ В Благовещенской епархии открылось духовное училище [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://blaginformativ.ru/v-blagoveshhenskoj-eparhii-otkrylos-duhovnoe-uchilishhe/> (дата обращения: 20.08.2016).

² Священники смогут получать высшее образование в Благовещенске [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://blagoveshensk.riassv.ru/news/svyashchenniki-smogut-poluchat-visshee-obrazovanie/1510761/> (дата обращения: 02.02.2017).

ковных хоров. Регентские курсы с минимальной подготовкой организованы в Духовно-просветительском центре им. Святителя Иннокентия в Благовещенске. Студенты курсов в обязательном порядке должны посещать лекции по сольфеджио, хору и Богослужебному уставу. Программа занятий адаптирована для слушателей с разной начальной музыкальной подготовкой, предусмотрена возможность индивидуальных занятий¹.

Во Владивостоке организацией обучения регентов много занималась доктор искусствоведения Г. В. Алексеева². В Дальневосточном государственном техническом университете, а затем в Дальневосточном федеральном университете она сосредоточила внимание на узкопрофильном направлении «Древнерусское певческое искусство». Регентское направление было открыто и в Приморском краевом колледже искусств [19]. Поступить туда мог любой желающий на общих основаниях. За 2012–2015 гг. было произведено три небольших набора регентов от 2 до 4 человек. К основной программе обучения дирижеров была добавлена литургика и регентское дело. Однако в настоящее время набор на регентское отделение не ведется³, хотя необходимость в певчих и регентах для церковных хоров остается.

В 2010 г. при Хабаровской Духовной семинарии открыты регентские курсы. Поступающие на них проходят тестирование по следующим дисциплинам: «Библейская история Ветхого и Нового Завета», «Богослужение Православной Церкви», «Основы веры», «Церковное пение» (собеседование и прослушивание музыкальных данных). Кроме того, при поступлении нужно показать твердое и осмысленное знание начальных, утренних, вечерних молитв, «Символа веры», некоторых тропарей, псалмов и др.⁴, будущие регенты должны иметь навыки чтения на церковнославянском языке. Программа обучения рассчитана на два года, уже состоялись первые выпуски учащихся.

Просветительская работа духовно-образовательных учреждений. Непременной частью религиозного образования во всех епархиях являются катехизаторские курсы, духовно-просветительские центры и т. п.

¹ Духовно-просветительский центр им. Святителя Иннокентия. Регентское отделение [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://centrum.pravorg.ru/regentskoe-otdelenie/> (дата обращения: 20.08.2016).

² ПМА. Информация Гордеева Д. В., преподавателя кафедры теологии ДВФУ, 2012–2015 гг. – преподавателя колледжа искусств, Владивосток.

³ ПМА. Информация Д. В. Гордеева.

⁴ В Хабаровской духовной семинарии открываются регентские курсы [Электрон. ресурс]. Режим доступа: http://old.pravostok.ru/ru/main_theme/?id=1514&theme=238. (дата обращения: 20.08.2016).

Во Владивостоке катехизаторские курсы по изучению основ Православия открылись в 1997 г. благодаря усилиям Т. И. Гончаровой – в настоящее время заместителя председателя отдела религиозного образования и катехизации владивостокской епархии приморской митрополии Русской Православной Церкви.

Духовно-просветительский центр в Благовещенске дал жизнь духовному училищу и продолжает и самостоятельную образовательную деятельность. Так, разработаны учебно-методические материалы для школы об Албазинской иконе Божией Матери, в феврале 2016 г. организованы курсы «Основы христианского психологического консультирования»¹.

В Хабаровской епархии проведены подготовительные курсы для мирян-катехизаторов, которые будут заниматься изучением основ православия с желающими принять Крещение².

В Амурской епархии, в Епархиальном образовательном центре, который является сектором дополнительного образования Хабаровской духовной семинарии, произведен набор на трехгодичные курсы «Основы православия»³.

В качестве преподавателей курсов привлекаются священнослужители и миряне, обычно «православноориентированные», а также специалисты в области религиоведения. Иногда занятия проводят светские преподаватели религиоведения (например, при обзоре нехристианских религий), так как считается, что «наука стремится к объективности и лекции высококлассных специалистов повышают образовательный уровень слушателей курсов и могут служить Православию»⁴. Преподавание ведется на безвозмездной основе.

¹ Духовно-просветительский центр им. Святителя Иннокентия. Духовно-просветительский центр приглашает на курсы христианских психологов [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://centrum.pravorg.ru/2016/01/15/blagoveshenskoe-duhovnoe-uchilishhe-priglasiaet-na-kursy-xristianskix-psixologov/> (дата обращения 30.01.2017).

² Отдел катехизации и духовного просвещения [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://pravostok.ru/eparchy/departments/eparkhija/otdel-katekhizatsii/> (дата обращения: 20.08.2016).

³ Амурская епархия объявляет набор в епархиальный образовательный центр [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://eparhia-amur.ru/eparhia/otdeli/OtdelKatehizacii/text/61275.html> (дата обращения: 20.08.2016).

⁴ Религиовед Андрей Забияко прочел лекцию для слушателей богословских курсов [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://centrum.pravorg.ru/2015/11/10/religioved-andrej-zabiyako-prochel-lekciyu-dlya-studentov-duhovnogo-uchilishha/> (дата обращения: 20.08.2016).

Обсуждение и заключение

Рассматривая процесс возрождения духовно-религиозного образования на юге Дальнего Востока России, можно выделить три основных его центра – города Владивосток, Хабаровск и Благовещенск. Епархии этих центров сумели наладить обучение специалистов по разным направлениям богословской подготовки. В качестве образцов организации учебного процесса были взяты формы и традиции Синодального периода. Современная ситуация в сфере образования в России отразилась и на религиозной его составляющей: возникла необходимость согласования их форм и содержания в соответствии с современными запросами общества. В настоящее время Русская православная церковь проводит реформу религиозного образования, соотнося его нормативы с требованиями к государственным образовательным учреждениям. На наш взгляд, такая унификация не всегда оправдана и может вызвать проблемы, так как всегда учитывается специфика региональных епархий, интенсивность религиозной активности и потребность в специалистах на конкретных территориях. Вероятно, нововведения повлекут за собой реорганизацию, или даже закрытие, или иные виды пертурбаций в деятельности религиозных образовательных учреждений. Однако очевидно, что религиозное образование на Дальнем Востоке будет развиваться, хотя, возможно, приобретет другие организационные формы восполнения доступными способами потребностей епархий в квалифицированных кадрах.

Список использованных источников

1. Игумен Георгий (Шестун). Православная педагогика. 4-е изд. Москва: ПРО-ПРЕСС, 2010. 672 с.
2. Мелехова Г. Н. Традиции воспитания патриотизма в Русской Церкви // Защита Отечества и ценности патриотизма в русской культуре, истории и современном воспитании: сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции «Духовные основы русской культуры: изучение и преподавание в высшей и средней школе», 26 марта 2012 г. Москва: Наука и Слово, 2012. С. 104–117.
3. Разоренова Е. А. Православные традиции патриотического воспитания в процессе духовно-нравственного развития целостной личности // Защита Отечества и ценности патриотизма в русской культуре, истории и современном воспитании: сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции «Духовные основы русской культуры: изучение и преподавание в высшей и средней школе», 26 марта 2012 г. Москва: Наука и Слово, 2012. С. 125–130.
4. Титова Н. А. Участие Русской Православной Церкви в процессе патриотического воспитания молодежи // Защита Отечества и ценности патри-

отизма в русской культуре, истории и современном воспитании: сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции «Духовные основы русской культуры: изучение и преподавание в высшей и средней школе», 26 марта 2012 г. Москва: Наука и Слово, 2012. С. 179–185.

5. Федякова М. А. Духовность как основа патриотического воспитания // Защита Отечества и ценности патриотизма в русской культуре, истории и современном воспитании: сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции «Духовные основы русской культуры: изучение и преподавание в высшей и средней школе», 26 марта 2012 г. Москва: Наука и Слово, 2012. С. 185–196.

6. Елисов А. В. Духовно-нравственные ценности на уроках истории // Дальневосточные образовательные чтения, посвященные памяти Святых Кирилла и Мефодия: материалы 2009–2010 гг. Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2012. С. 33–46.

7. Семина Т. Ю. Изучение православной культуры как основа системы воспитания // Дальневосточные образовательные чтения, посвященные памяти Святых Кирилла и Мефодия: материалы 2009–2010 гг. Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2012. С. 84–88.

8. Булашова М. В., Лукина М. А., Щербань Н. В. Православная культура – системообразующая культура российской цивилизации // Дальневосточные образовательные чтения, посвященные памяти Святых Кирилла и Мефодия: материалы 2009–2010 гг. Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2012. С. 91–95.

9. Иоффе А. Н. Педагогические подходы к духовно-нравственному воспитанию гражданина России // Защита Отечества и ценности патриотизма в русской культуре, истории и современном воспитании: сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции «Духовные основы русской культуры: изучение и преподавание в высшей и средней школе», 26 марта 2012 г. Москва: Наука и Слово, 2012. С. 397–403.

10. Розина О. В. Конфессиональное самосознание учителя и патриотическое воспитание в условиях толерантности: противоречия педагогических подходов // Защита Отечества и ценности патриотизма в русской культуре, истории и современном воспитании: сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции «Духовные основы русской культуры: изучение и преподавание в высшей и средней школе», 26 марта 2012 г. Москва: Наука и Слово, 2012. С. 455–465.

11. Елисов А. В. Взаимодействие светских образовательных структур и Церкви // Дальневосточные образовательные чтения, посвященные памяти Святых Кирилла и Мефодия: материалы 2009–2010 гг. Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2012. С. 235–238.

12. Фурсов А. П. Методическое сопровождение процессов духовно-нравственного развития и воспитания // Дальневосточные образовательные чтения, посвященные памяти Святых Кирилла и Мефодия: материалы 2009–2010 гг. Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2012. С. 30–33.

13. Ракова Т. Г. Интегративный подход к преподаванию православной культуры в современной школе // *Дальневосточные образовательные чтения, посвященные памяти Святых Кирилла и Мефодия: материалы 2009–2010 гг.* Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2012. С. 60–66.
14. Комиссарова Э. В. Опыт преподавания «Основ православной культуры» в общеобразовательной школе // *Дальневосточные образовательные чтения, посвященные памяти Святых Кирилла и Мефодия: материалы 2009–2010 гг.* Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2012. С. 66–72.
15. Антонов К. М. Христианская правда и научная истина (Некоторые методологические аспекты написания курсовых и дипломных работ) // *Материалы XVI ежегодной богословской конференции ПСТГУ. Т. 1.* Москва, 2006. С. 27–33.
16. Дударенок С. М. Религиозная ситуация на российском Дальнем Востоке: история и современность // *Россия и АТР. 2004. № 2.* С. 130–140.
17. Поповкин А. В. В поисках нового гуманизма: можно ли преодолеть кризис образования в России? // *Духовно-нравственное развитие и воспитание детей и молодежи: опыт, проблемы, перспективы развития: материалы Всероссийской научно-практической конференции 23–24 сентября 2015 г., Владивосток / под общей ред. Е. В. Корябкиной.* Владивосток: ПК ИРО, 2015. С. 9–13.
18. Комашинская Т. С., Цуркан Г. П. Об образовании в воскресных школах России // *Образование и наука. 2016. № 10.* С. 151–169. DOI: 10.17853/1994-5639-2016-10-151-169.
19. Головащенко Л. Н. Динамика развития певческой православной традиции в храмах Владивостокской епархии // *Византийский след в культуре и искусстве Тихоокеанского побережья в пространстве полилога Китай – Корея – США – Австралия – Россия: материалы Международной научной конференции. Владивосток, 27 мая – 3 июня 2012.* Владивосток: Дальнаука, 2012. С. 303–308.
20. Игумен Никита (Зеленюк). Общие задачи церковного, нравственного и культурного воспитания на приходе // *Дальневосточные образовательные чтения, посвященные памяти Святых Кирилла и Мефодия: материалы 2009–2010 гг.* Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2012. С. 179–185.
21. Резниченко Е. Б. Регентское образование в системе российской высшей школы (из опыта работы Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета) // *Дальневосточные образовательные чтения, посвященные памяти Святых Кирилла и Мефодия: материалы 2009–2010 гг.* Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2012. С. 238–248.
22. Loya J., Kravchuk T. Russian Orthodox Religious Education Initiatives in Post-Soviet Russia: Update and Commentary // *Occasional Papers on Religion in Eastern Europe. March, 2016. Vol. 36. Issue 2.* P. 19–38.
23. Shnirelman V. Russian Christ. The Struggle of the Russian Orthodox Church to Introduce Religion into the Curriculum in the First Decade of the

Twentyfirst Century // Journal of Educational Media, Memory, and Society. 2011, Autumn. Vol. 3. Issue 2. P. 1–22.

24. Blinkova A., Vermeer P. Religious education in Russia: a comparative and critical analysis // Article in British Journal of Religious Education. July, 2016. Vol. 38. Issue 3. P. 1–13. DOI: 10.1080/01416200.2016.1190687.

25. Ładykowska A. The Role of Religious Higher Education in the Training of Teachers of Russian «Orthodox Culture» // European Journal of Education. March, 2012. Vol. 47. Issue 1. P. 92–103. DOI: 10.1111/j.1465-3435.2011.01510.x

References

1. Igumen Georgij (Shestun). Pravoslavnaja pedagogika = Orthodox pedagogics. Moscow: Publishing House PRO-PRESS; 2010. 672 p. (In Russ.)

2. Melehova G. N. Traditions of fostering patriotism in the Russian Church. In: *Zashhita Otechestva i cennosti patriotizma v russkoj kul'ture, istorii i sovremennom vospitanii: sbornik materialov Vos'moj Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii "Duhovnye osnovy russkoj kul'tury: izuchenie i prepodavanie v vysshej i srednej shkol"* = Protection of the Fatherland and Value of Patriotism in the Russian Culture, History and Modern Education: Collection of Materials of the Eighth International Scientific and Practical Conference "Spiritual Bases of the Russian Culture: Studying and Teaching at the Higher and Secondary School"; 2012 Mar 26; Moscow. Moscow: Publishing House Nauka i Slovo; 2012. p. 104–117. (In Russ.)

3. Razorenova E. L. Orthodox traditions of patriotic education in the course of spiritual and moral development of the complete personality. In: *Zashhita Otechestva i cennosti patriotizma v russkoj kul'ture, istorii i sovremennom vospitanii: sbornik materialov Vos'moj Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii "Duhovnye osnovy russkoj kul'tury: izuchenie i prepodavanie v vysshej i srednej shkol"* = Protection of the Fatherland and Value of Patriotism in the Russian Culture, History and Modern Education: Collection of Materials of the Eighth International Scientific and Practical Conference "Spiritual Bases of the Russian Culture: Studying and Teaching at the Higher and Secondary School"; 2012 Mar 26; Moscow. Moscow: Publishing House Nauka i Slovo; 2012. p. 125–130. (In Russ.)

4. Titova N. A. Participation of Russian Orthodox Church in the course of patriotic education of youth. In: *Zashhita Otechestva i cennosti patriotizma v russkoj kul'ture, istorii i sovremennom vospitanii: sbornik materialov Vos'moj Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii "Duhovnye osnovy russkoj kul'tury: izuchenie i prepodavanie v vysshej i srednej shkol"* = Protection of the Fatherland and Value of Patriotism in the Russian Culture, History and Modern Education: Collection of Materials of the Eighth International Scientific and Practical Conference "Spiritual Bases of the Russian Culture: Studying and Teaching at the Higher and Secondary School"; 2012 Mar 26; Moscow. Moscow: Publishing House Nauka i Slovo; 2012. p. 179–185. (In Russ.)

5. Fedjakova M. A. Spirituality as a basis of patriotic education. In: *Zashhita Otechestva i cennosti patriotizma v russkoj kul'ture, istorii i sovremennom vospitanii: sbornik materialov Vos'moj Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii*

cii "Duhovnye osnovy russskoj kul'tury: izuchenie i prepodavanie v vysshej i srednej shkol" = Protection of the Fatherland and Value of Patriotism in the Russian Culture, History and Modern Education: Collection of Materials of the Eighth International Scientific and Practical Conference "Spiritual Bases of the Russian Culture: Studying and Teaching at the Higher and Secondary School"; 2012 Mart 26; Moscow. Moscow: Publishing House Nauka i Slovo; 2012. p. 185–196. (In Russ.)

6. Elisov A. V. Spiritual and moral values at history lessons. *Dal'nevostochnye obrazovatel'nye chtenija, posvjashhennye pamjati Svjatyh Kirilla i Mefodija. Materialy 2009–2010 gg.* = *The Far East Educational Readings Devoted to Memory of Saints Kirill and Mefodiy. Materials of 2009–2010.* Vladivostok: Far Eastern Federal University; 2012. p. 33–46. (In Russ.)

7. Sjomina T. Ju. Studying of orthodox culture as educational system basis. *Dal'nevostochnye obrazovatel'nye chtenija, posvjashhennye pamjati Svjatyh Kirilla i Mefodija. Materialy 2009–2010 gg.* = *The Far East Educational Readings Devoted to Memory of Saints Kirill and Mefodiy. Materials of 2009–2010.* Vladivostok: Far Eastern Federal University; 2012. p. 84–88. (In Russ.)

8. Bulashova M. V., Lukina M. A., Shherban' N. V. Orthodox culture – backbone culture of the Russian civilization. *Dal'nevostochnye obrazovatel'nye chtenija, posvjashhennye pamjati Svjatyh Kirilla i Mefodija. Materialy 2009–2010 gg.* = *The Far East Educational Readings Devoted to Memory of Saints Kirill and Mefodiy. Materials of 2009–2010.* Vladivostok: Far Eastern Federal University; 2012. p. 91–95. (In Russ.)

9. Ioffe A. N. Pedagogical approaches to spiritual moral education of the citizen of Russia. In: *Zashhita Otechestva i cennosti patriotizma v russskoj kul'ture, istorii i sovremennom vospitanii: sbornik materialov Vos'moj Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii "Duhovnye osnovy russskoj kul'tury: izuchenie i prepodavanie v vysshej i srednej shkol" = Protection of the Fatherland and Value of Patriotism in the Russian Culture, History and Modern Education: Collection of Materials of the Eighth International Scientific and Practical Conference "Spiritual Bases of the Russian Culture: Studying and Teaching at the Higher and Secondary School"; 2012 Mart 26; Moscow. Moscow: Publishing House Nauka i Slovo; 2012. p. 397–403. (In Russ.)*

10. Rozina O. V. Confessional consciousness of the teacher and patriotic education in the conditions of tolerance: contradictions of pedagogical approaches. In: *Zashhita Otechestva i cennosti patriotizma v russskoj kul'ture, istorii i sovremennom vospitanii: sbornik materialov Vos'moj Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii "Duhovnye osnovy russskoj kul'tury: izuchenie i prepodavanie v vysshej i srednej shkol" = Protection of the Fatherland and Value of Patriotism in the Russian Culture, History and Modern Education: Collection of Materials of the Eighth International Scientific and Practical Conference "Spiritual Bases of the Russian Culture: Studying and Teaching at the Higher and Secondary School"; 2012 Mart 26; Moscow. Moscow: Publishing House Nauka i Slovo; 2012. P. 455–465. (In Russ.)*

11. Elisov A. V. Interaction of secular educational structures and Church. *Dal'nevostochnye obrazovatel'nye chtenija, posvjashhennye pamjati Svjatyh Kirilla i*

Mefodija. *Materialy 2009–2010 gg.* = *The Far East Educational Readings Devoted to Memory of Saints Kirill and Mefodiy. Materials of 2009–2010.* Vladivostok: Far Eastern Federal University; 2012. p. 235–238. (In Russ.)

12. Fursov A. P. Methodical maintenance of processes of spiritual and moral development and education. *Dal'nevostochnye obrazovatel'nye chtenija, posvjashhennye pamjati Svjatyh Kirilla i Mefodija. Materialy 2009–2010 gg.* = *The Far East Educational Readings Devoted to Memory of Saints Kirill and Mefodiy. Materials of 2009–2010.* Vladivostok: Far Eastern Federal University; 2012. p. 30–33. (In Russ.)

13. Rakova T. G. Integrative approach to teaching orthodox culture at modern school. *Dal'nevostochnye obrazovatel'nye chtenija, posvjashhennye pamjati Svjatyh Kirilla i Mefodija. Materialy 2009–2010 gg.* = *The Far East Educational Readings Devoted to Memory of Saints Kirill and Mefodiy. Materials of 2009–2010.* Vladivostok: Far Eastern Federal University; 2012. p. 60–66. (In Russ.)

14. Komissarova Je. V. Experience of teaching «Bases of orthodox culture» in comprehensive school. *Dal'nevostochnye obrazovatel'nye chtenija, posvjashhennye pamjati Svjatyh Kirilla i Mefodija. Materialy 2009–2010 gg.* = *The Far East Educational Readings Devoted to Memory of Saints Kirill and Mefodiy. Materials of 2009–2010.* Vladivostok: Far Eastern Federal University; 2012. p. 66–72. (In Russ.)

15. Antonov K. M. Christian truth and scientific truth (Some methodological aspects of writing course and theses). *Materialy XVI ezhegodnoj bogoslovskoj konferencii PSTGU = Materials of the 16th Annual Theological Conference of St. Tikhon's Orthodox University.* V. 1. Moscow; 2006. Vol. 1. P. 27–33. (In Russ.)

16. Dudarenok S. M. The religious situation in the Russian Far East: Past and Present. *Rossija i ATR = Russia and the Pacific.* 2004; 2: 130–140. (In Russ.)

17. Popovkin A. V. V poiskah novogo gumanizma: možno li preodolet' krizis obrazovanija v Rossii? In: *Duhovno-nravstvennoe razvitie i vospitanie detej i molodezhi: opyt, problemy, perspektivy razvitija: Materialy vserossijskoj nauchno-praktičeskoj konferencii 23–24 sentjabrja 2015 g., Vladivostok = The Spiritual and Moral Development and Education of Children and Youth: Experience, Problems and Prospects of Development: Proceedings of Scientific-Practical Conference; 23–24 September 2015; Vladivostok.* Vladivostok; 2015. p. 9–13. (In Russ.)

18. Komashinskaja T. S., Tsurkan G. P. On Education in the Russian Sunday schools. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal.* 2016; 10: 151–169. DOI: 10.17853/1994–5639–2016–10–151–169 (In Russ.)

19. Golovashhenko L. N. Dynamics of development of singing in churches of the Orthodox tradition of the Vladivostok diocese. *Vizantijskij sled v kul'ture i iskusstve Tihookeanskogo poberezh'ja v prostranstve poliloga Kitaj–Koreja–SShA–Avstralija–Rossija. Materialy Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii. Vladivostok 27 maja–3 ijunja 2012 = Byzantine Imprint on the Culture and Art of the Pacific Coast in the Space Polylogue China–Korea–USA–Australia–Russia. Proceedings of the International Scientific Conference? 2012. 27 May – 3 June; Vladivostok.* Vladivostok, 2012. P. 303–308. (In Russ.)

20. Igumen Nikita (Zelenjuk). Obshhie zadachi cerkovnogo, npravstvennogo i kul'turnogo vospitaniya na prihode. *Dal'nevostochnye obrazovatel'nye chteniya, posvjashhennye pamjati Svjatyh Kirilla i Mefodija. Materialy 2009–2010 gg.* = *The Far East Educational Readings Devoted to Memory of Saints Kirill and Mefodiy. Materials of 2009–2010.* Vladivostok: Far Eastern Federal University; 2012. p. 179–185. (In Russ.)

21. Reznichenko E. B. Regentskoe obrazovanie v sisteme rossijskoj vysshej shkoly (iz opyta raboty Pravoslavnogo Svjato-Tihonovskogo gumanitarnogo universiteta). *Dal'nevostochnye obrazovatel'nye chteniya, posvjashhennye pamjati Svjatyh Kirilla i Mefodija. Materialy 2009–2010 gg.* = *The Far East Educational Readings Devoted to Memory of Saints Kirill and Mefodiy. Materials of 2009–2010.* Vladivostok: Far Eastern Federal University; 2012. p. 238–248. (In Russ.)

22. Loya J., Kravchuk T. Russian Orthodox religious education initiatives in post-Soviet Russia: Update and commentary. *Occasional Papers on Religion in Eastern Europe.* 2016 March; 36 (2): 19–38.

23. Shnirelman V. Russian Christ. The struggle of the Russian Orthodox Church to introduce religion into the curriculum in the first decade of the twenty first century. *Journal of Educational Media, Memory, and Society.* 2011, Autumn; 3 (2): 1–22.

24. Blinkova A., Vermeer P. Religious education in Russia: a comparative and critical analysis. *British Journal of Religious Education.* 2016 July: 38 (3): 1–13. DOI: 10.1080/01416200.2016.1190687

25. Ładykowska A. The role of religious higher education in the training of teachers of Russian «Orthodox Culture». *European Journal of Education.* 2012, March; 47 (1): 92–103. DOI: 10.1111/j.1465–3435.2011.01510.x

Информация об авторе:

Поповкина Галина Сергеевна – кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН (ИИАЭ ДВО РАН), Владивосток, Россия. E-mail: galina.popovkina@gmail.com

Статья поступила в редакцию 08.02.2017; принята в печать 13.09.2017.
Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Information about the author:

Galina S. Popovkina – Candidate of Historical Sciences, Senior Research Assistant, Institute of History, Archaeology and Ethnography of the Peoples of the Far East, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, Vladivostok, Russia. E-mail: galina.popovkina@gmail.com

Received 08.02.2017; accepted for publication 13.09.2017.
The author has read and approved the final manuscript.

КОНСУЛЬТАЦИИ

УДК 372.881.111.1

DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-164-181

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ САМООЦЕНКИ ЯЗЫКОВЫХ НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ

А. Н. Астанина

*Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия.
E-mail: A. N. Astanina@urfu.ru*

Н. О. Вербицкая

*Уральский государственный лесотехнический университет,
Екатеринбург, Россия.
E-mail: verbno@mail.ru*

Аннотация. *Введение:* Проблема стандартизации обучения иностранному языку в высшей школе в настоящее время достаточно актуальна, поскольку в связи с процессами глобализации все большее распространение получают международные образовательные проекты и программы обмена студентов, подразумевающие знание иностранного языка как на бытовом, так и на высоком сертифицированном академическом уровнях. Отсутствие языковой компетенции либо слабая ее сформированность становятся препятствиями для успешного обучения и лишают будущего выпускника части шансов стать конкурентоспособным и востребованным специалистом в избранной профессии. Успешность освоения студентами курса иностранного языка зависит от многих факторов, главным из которых является мотивация, на которую, в свою очередь, может повлиять самооценка результатов обучения.

Цель статьи – описать возможности использования инструментария CanDos для организации рефлексии студентов и самооценки собственных достижений, с тем чтобы воздействовать на мотивацию освоения иностранного языка.

Методология и методики. Предпринятое авторами исследование базируется на компетентностном подходе. В работе были задействованы методы сравнительного анализа, синтеза и обобщения.

Результаты и научная новизна. Разработана авторская анкета-опросник на основе инструментов CanDos, позволившая собрать данные для проведения эксперимента по выяснению эффективности применения системы CanDos в процедурах самооценивания студентами приобретенных ими в процессе обучения личных языковых навыков. Подобная самооценка помогает учащимся осуществить реф-

лексию собственных знаний и умений и обнаруживать «слабые места» во владении языком, которые нуждаются в дополнительной практике и совершенствовании. Установлено, что, используя инструменты CanDos, студенты учатся определять соответствие своих языковых компетенций внешним требованиям и стандартам обучения. Ориентация на результаты обучения помогает будущим специалистам сформировать самомотивацию, что положительно сказывается на показателях успеваемости и внутренней удовлетворенности каждого обучающегося.

Практическая значимость. Полученные данные могут быть востребованы преподавателями кафедр иностранного языка неязыковых вузов, а также педагогами и психологами, занимающимися изучением аспектов мотивации обучения.

Ключевые слова: качество образования, инструментарий CanDos, самооценка, языковые навыки, результаты обучения

Для цитирования: Астанина А. Н., Вербицкая Н. О. Современные методические инструменты самооценки языковых навыков студентов // Образование и наука. 2017. Т. 19. № 9. С. 164–181. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-164-181

MODERN METHODOLOGICAL TOOLS FOR STUDENTS' LANGUAGE SKILLS SELF-ASSESSMENT

A. N. Astanina

Ural Federal University, Ekaterinburg, Russia.

E-mail: A. N. Astanina@urfu.ru

N. O. Verbitskaya

Ural State University of Forestry Engineering, Ekaterinburg, Russia.

E-mail: verbno@mail.ru

Abstract. *Introduction.* Nowadays, the problem of standardization of foreign language training at the higher school is becoming currently topical. With regard to the processes of globalization, the international educational projects and students exchange programs gain greater international recognition. Such international programmes involve foreign language knowledge graded as not only high certified academic levels but also as basic language skills. The lack of foreign language competence becomes the obstacle for successful training, depriving a future graduate of a part of chances to become the competitive and popular expert in the chosen profession. The success of a foreign language course completion among students depends on many factors; the most important factor is motivation which can affect self-assessment of training results.

The aim of the study is to describe possibilities of the CanDos tools implementation for the organization of students self-consciousness and self-assessment of own achievements in order to influence the motivation for mastering a foreign language.

Methodology and research methods. The research is based on competency-based approach. The methods involve comparative analysis, synthesis, and generalization.

Results and scientific novelty. The questionnaire developed for the experiment helped to collect the data concerning the effectiveness of the CanDos software implementation for self-assessment of students' foreign language skills. The corresponding self-assessment helps students to carry out a self-reflection of own knowledge and abilities, and to find "weak points" in language proficiency which need additional practice and improvement. By regularly using CanDos software as self-assessment tools, students learn to identify the correspondence of their language competence to the external requirements and standards of education. Orientation to training results will help future experts to create self-motivation that positively affects indicators of progress and internal satisfaction of each student.

Practical significance. The data received can be applied by teachers of foreign language departments of non-linguistic higher education institutions; teachers and psychologists who are engaged in studying of aspects of training motivation.

Keywords: quality of education, CanDos software, self-assessment, language skills, training results

For citation: Astanina A. N., Verbitskaya N. O. Modern methodological tools for students' language skills self-assessment. *The Education and Science Journal*. 2017; 9 (19): 164–181. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-9-164-181

Введение

Современная политика в области качества образования предполагает наличие высоких стандартов в обучении иностранным языкам в высшей школе. Основным принцип, сформулированный на Европейском Конгрессе по качеству в 1997 г. и легший в основу применяемых сегодня стандартов качества ISO 9000, определяет качество как «модель постоянного развития (улучшения): делать сегодня лучше, чем вчера, и стремиться к улучшениям завтра»¹. Таким образом, качество образования – величина, которая должна находиться в непрерывной динамике роста.

¹ Lambert G. Quality in Europe: Doing better today than yesterday, and still better tomorrow. 41-st annual EOQ Congress. ISO 9000 News 1/1998.

Качественное образование призвано удовлетворять потребности всех участников образовательного процесса, однако стандарты качества могут сильно отличаться у разных субъектов образования и потребителей образовательных услуг [1]. Этот факт необходимо учитывать при создании полиязычной среды вуза, где коммуникация выступает инструментом решения самых разнообразных задач.

Ежегодно в университет поступают абитуриенты, имеющие большие различия в языковой подготовке. Есть первокурсники, которые либо вообще не изучали иностранный язык, преподаваемый в вузе (в школе они осваивали другой язык, не предусмотренный университетской программой), либо в силу каких-либо причин (нежелания учиться, низких требований к знанию языка или слабого преподавания в школе и др.) крайне слабо владеют необходимыми языковыми компетенциями. Число таких студентов достаточно велико. Так, по результатам обязательного ежегодного входного тестирования, проводимого в Уральском федеральном университете (УрФУ), из 502 человек, поступивших в 2016–2017 учебном году на естественнонаучные направления Института естественных наук, 108 человек (приблизительно 20% от общего числа первокурсников) продемонстрировали лишь начальный уровень языковой подготовки (уровень А0–А1 по шкале CEFR).

Студенты, не изучавшие ранее иностранный язык, преподаваемый в вузе, и учащиеся первых курсов, плохо владеющие иностранным языком, приступая к обучению в полиязычной среде, как правило, находятся в стрессовом состоянии. С одной стороны, поскольку иностранный язык является одним из базовых предметов в бакалавриате, такие студенты вынуждены в авральном порядке овладевать языковыми и речевыми навыками. С другой стороны, нехватка времени на подготовку к занятиям и выполнение заданий по профильным дисциплинам усложняет ситуацию и заставляет студентов выбирать более важные и менее значимые для них предметы, в результате чего «Иностранный язык» обычно попадает во второй разряд. Вместе с тем все большее распространение получают международные программы обмена студентов, подразумевающие знание иностранного языка как на бытовом, так и на высоком сертифицированном академическом уровнях. В некоторых университетах, в том числе в УрФУ, действует рейтинговая система, позволяющая учащимся получать определенные бонусы, складывающиеся из баллов академической успеваемости и участия в различных региональных, российских и международных проектах. Таким образом, отсутствие языковой компетенции либо слабая ее сформированность становятся препятствиями для успешного обучения

или, по крайней мере, лишают будущего выпускника части возможностей стать конкурентоспособным и востребованным специалистом в избранной профессии.

Известно, что результативность изучения иностранного языка зависит от степени мотивации обучающегося [2, 3], которую составляют как внешние стимулы, т. е. совокупность факторов среды пребывания студента, так и внутренние, под которыми понимаются личные мотивы и интересы, побуждающие индивида к активной деятельности. Мы поставили перед собой цель выяснить:

- 1) могут ли студенты адекватно оценить те языковые компетенции, которыми они должны владеть;
- 2) отличается ли самооценка языковых компетенций у студентов разных курсов обучения и какое влияние она оказывает на мотивацию к обучению;
- 3) какие мотивы изучения иностранного языка являются ведущими у студентов с начальным и с высоким уровнями его владения.

Обзор литературы

Современные отечественные исследования мотивации обучения иностранным языкам чаще всего фокусируются на отдельных вопросах, связанных с отбором материала, возможностями предмета «Иностранный язык» в расширении знаний, навыков и компетенций студента [4–7], методами и формами работы с применением современных (инновационных) технологий, таких как wiki-ресурс, скайп, блоги и пр. [8]. В поле внимания ученых попадают также аспекты реализации принципов мобильного обучения (m-learning, e-learning) [9], организации разнообразных форм внеучебной и воспитательной работы, культуроориентированных мероприятий на основных занятиях по иностранному языку и во внеаудиторной обстановке [10].

Одним из способов повышения мотивации является учет ожиданий студентов [11] и индивидуализация траекторий обучения. Ставя перед собой конкретную цель достижения определенного уровня владения иностранным языком, студент тем самым оказывает влияние на собственную мотивацию. Индивидуализация учебного процесса, как подчеркивают И. А. Преснухина, И. М. Елкина и Л. И. Фетисова, положена в основу разработки программ и учебно-методических комплексов дистанционного обучения иностранному языку в неязыковом вузе. При этом во время составления учебных планов во внимание принимается оценка студентом собственных возможностей (самооценка) [12], так как именно она непосредственно воздействует на мотивацию обучающегося.

Формированию адекватной самооценки языковых компетенций у студентов могут и должны способствовать как педагоги, так и родители. Кроме того, преподаватели-практики из Северо-Кавказского государственного технического университета подчеркивают, что для мотивации их деятельности и мотивации студентов к качественному овладению иностранным языком большое значение имеет позиция руководства высшего учебного заведения, в котором реализуется программа обучения [13].

В качестве основных средств оценки (и самооценки) результатов обучения в настоящее время применяются тесты и метод портфолио.

Начиная с середины 80-х гг. прошлого века, когда в свет вышли основополагающие работы Дж. Хитона¹ и А. Хьюза² по тестологии, теории и практике тестирования и создания тестовых заданий, данный диагностический инструментарий прочно закрепил свои позиции в области экспертных измерений достижений иноязычного образования как наиболее адекватное, прозрачное и легкое в обращении средство определения уровня сформированных компетенций. Тем не менее, несмотря на популярность тестов, широкое их распространение и преимущества использования в сравнении с другими методами и моделями оценивания приобретенных обучающимися знаний, умений и навыков, этот способ фиксации образовательных результатов не является идеальным и до сих пор ставится под сомнение в плане справедливости выявления реальной компетентности испытуемого. Недостаточно высокие показатели тестирования могут стать причиной негативного эффекта для всех участников (субъектов) образовательного процесса: они могут, например, демотивировать студентов к продолжению обучения или вызвать недовольство и неудовлетворенность родителей качеством подготовки детей в целом, могут привести к снижению рейтинга и имиджевым потерям педагога и учебного заведения [14].

Сравнивая существующие на сегодняшний день различные виды тестов, исследователи приходят к выводу, что наиболее валидными среди них являются созданные на основе CEFR адаптивные тесты, в которых последовательность и количество заданий определяется динамически: каждое последующее тестовое задание выбирается в зависимости от результатов выполнения предыдущего. Такие тесты дают возможность адаптировать процедуру оценки под уровень знаний испытуемого, которому не приходится отвечать на слишком простые или слишком сложные для него вопросы; экономят время и силы тестируемого и тестирующего

¹ Heaton J. B. *Writing English Language Tests*. New Ed. (Longman handbook for language teachers). 1990. 192 p.

² Hughes A. *Testing for Language Teachers*. Cambridge University Press, 1996. 172 p.

за счет сокращения объема теста без потерь для установления достоверности результатов. Адаптивное тестирование позволяет более точно определить имеющиеся у студента компетенции и является универсальным инструментом, которым могут пользоваться как преподаватели, так и сами учащиеся для самооценки развития языковых навыков [15]. Примером адаптивных тестов может служить DIALANG – языковая система диагностики, разработанная при участии многих европейских институтов.

Зарубежные исследования, посвященные проблемам оценивания компетенций студента, показывают, что для более объективной картины необходимо учитывать не только результаты тестов и срезов, но и показатели успешности выполнения заданий, собранных в своеобразное портфолио (бумажное или электронное). Особо подчеркивается важность данной работы для повышения самооценки и мотивации [16, 17].

Другой набирающий популярность альтернативный метод оценивания – экспертный ученический взаимоконтроль (peer assessment) [18], заключающийся в том, что работу студента проверяет сокурсник, пользуясь системой оценивания преподавателя. Практика показывает, что такой вид контроля гораздо строже, чем самооценка результатов.

Однако отдельные актуальные вопросы о роли самомотивации обучения остаются недостаточно изученными. К их числу, на наш взгляд, относятся следующие:

- насколько точно сами студенты могут определить круг компетенций, которые они должны демонстрировать в соответствии с определенным, достигнутым ими уровнем владения иностранным языком;
- насколько важно соответствие требований к отдельно взятому студенту международным стандартам языкового профессионализма;
- что мотивирует студентов разных уровней иноязычной подготовки к развитию языковых навыков в полиязычной среде вуза.

С введением «Общеввропейской шкалы оценивания языков» (CEFR) теоретики и практики обучения обратили внимание на систему утверждений CanDos (can-do), описывающих языковые навыки как результаты обучения и помогающих оценить их соответствие заявленному уровню владения языком посредством выбора самооценочных суждений о приобретенных знаниях и умениях. CanDos вариативны и используются для обозначения умений, начиная с простых (например, «я умею писать несколько несвязных между собой предложений», «я умею принимать участие в повседневной беседе на простые темы» и т. д.) и заканчивая сложными (например, «я умею писать письма на любую тему, демонстрируя высокий уровень грамотности»). Данный подход к оцениванию результатов обучения критикуется в связи с тем, что он якобы дает лишь общее представ-

ление о развитии компетенций обучающихся. Противники подхода утверждают, что использование утверждений CanDo скорее применимо к составлению учебных планов и программ, а также как средство для осуществления индивидуальной работы со студентом [19].

Материалы и методы

Для того чтобы выяснить, можно ли повлиять на мотивацию студента и успешность прохождения им курса иностранного языка, мы использовали инструмент CanDos.

Исследование возможностей этого инструмента CanDos для влияния на мотивацию и успешность студента в изучении языка проводилось нами в два этапа в период 2016–2017 гг. на базе Уральского федерального университета.

Прежде всего было организовано общее тестирование студентов, обучавшихся на 1–2-х курсах бакалавриата в 2016/17 учебном году, для распределения учащихся по группам в соответствии с международной системой уровней владения иностранным языком. Данная система описывает шесть основных ступеней развития языковых компетенций, начиная с элементарных знаний и навыков (когда человек умеет использовать несколько фраз на иностранном языке в знакомых контекстах) и заканчивая уровнем носителя языка (когда испытуемый демонстрирует навыки владения различными языковыми явлениями в различных, в том числе незнакомых, контекстах). В зависимости от уровня владения (низкий – средний – высокий) меняется количество языковых явлений и навыков, которыми может оперировать человек.

Далее, на втором этапе эксперимента, на основе инструментария CanDos была разработана адаптированная анкета, которая представляет собой опросник, предназначенный

1) для выявления компетенций, которыми должен обладать студент с определенным уровнем владения иностранным языком;

2) для определения преобладающего типа мотивации: внешней (влияния преподавателя, родителей, требований вуза) и внутренней (самотивации).

В анкету были включены два типа вопросов:

- закрытые – при помощи утверждений CanDos респонденты определяли круг компетенций по продуктивным (письмо) и рецептивным (чтение и аудирование) видам деятельности в соответствии с уровнем владения языком: каждому респонденту было необходимо указать, какие именно компетенции, по его мнению, он должен продемонстрировать в результате обучения;

• открытые – ответы показывали степень осведомленности студентов относительно языковых компетенций, отражали преобладающий тип мотивации и активность действий преподавателя по поддержке и повышению мотивации учащихся.

В анкетах на основе инструментов CanDos студентам предлагалась указать, какими компетенциями (представленными в терминах международных требований, сформулированными при помощи утверждений «Я могу...») они должны обладать в зависимости от уровня владения языком. Данный опросник не требовал длительного времени на заполнение и оказался достаточно легким для обработки.

Поскольку студентов с начальным и довольно высоким уровнями владения иностранным языком поступает в вуз немного относительно общего количества обучающихся на 1–2-х курсах бакалавриата, мы приняли решение провести сравнительный анализ результатов анкетирования именно этих двух категорий респондентов. Выборку составили 32 человека с начальным уровнем языковой компетенции (Beginner / Elementary) и 35 студентов – с высоким уровнем (Intermediate / Upper Intermediate). Была выделена экспериментальная группа студентов 1-го курса (Э1) с низкими показателями владения иностранным языком, которые сравнивались с результатами опроса в контрольных группах первокурсников и второкурсников (К1 и К2 соответственно), также слабо владеющих языком. Аналогично были сформированы группы студентов с высоким уровнем языковой компетенции: экспериментальная (Э2) и две контрольные – на 1-м и 2-м курсах (К3 и К4). Информация о студентах, принявших участие в эксперименте, в сжатом виде представлена в таблице.

Сведения о студентах – участниках эксперимента
Information about the students participated in the experiment

Группа	Курс обучения	Количество человек в группе	Уровень владения ИЯ по CEFR
Экспериментальная (Э1)	1-й	15	A0/A1 (начальный уровень языковой компетенции)
Экспериментальная (Э2)	2-й	12	B1+/ B2 (высокий уровень языковой компетенции)
Контрольная 1 (К1)	1-й	9	A1 (начальный уровень языковой компетенции)
Контрольная 2 (К2)	2-й	8	A1/A2 (начальный уровень языковой компетенции)
Контрольная 3 (К3)	1-й	13	B1+ (высокий уровень языковой компетенции)
Контрольная 4 (К4)	2-й	10	B1/B1+ (высокий уровень языковой компетенции)

В экспериментальных группах студентам предлагалось оценить свои языковые компетенции при помощи анкеты на основе утверждений CanDos, описывающих результаты обучения. Мы считаем, что такая самооценка помогает студенту осуществить рефлекссию своих знаний и навыков и самостоятельно определить аспекты владения языком, которые нуждаются в дополнительной практике и совершенствовании.

Результаты исследования

Постепенное овладение языком означает поступательное расширение круга языковых компетенций и вместе с тем требований к конечным результатам обучения. Результаты проведенного нами опроса выявили несоответствие между требованиями к результатам обучения, зафиксированными в международных стандартах по шкале CEFR, и самооценивающими требованиями студентов к развитию собственных компетенций в зависимости от их представлений об уровне личной подготовки. Итоги сравнительного анализа самооценок студентами экспериментальных и контрольных групп результатов своего обучения иностранному языку представлены на рис. 1 и 2.

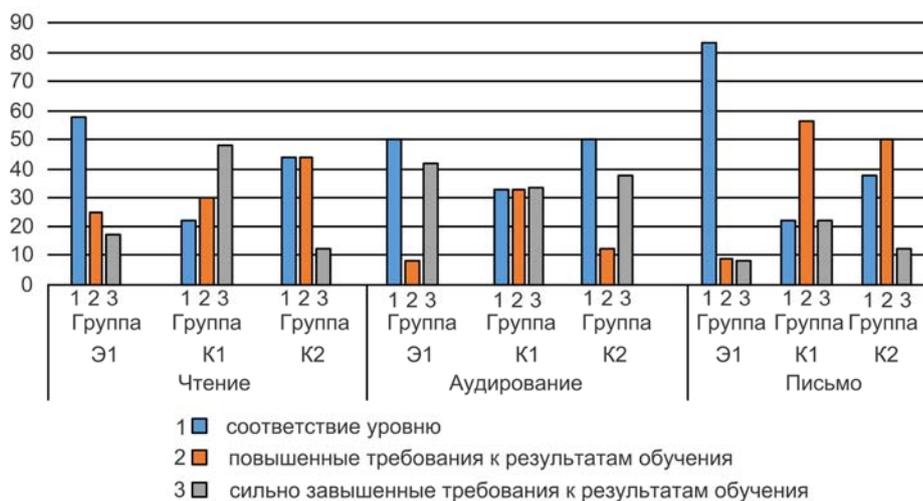


Рис. 1. Самооценка результатов обучения студентами с начальным уровнем владения иностранным языком, %

Fig. 1. Lower-level learners' self-assessment of learning outcomes, %

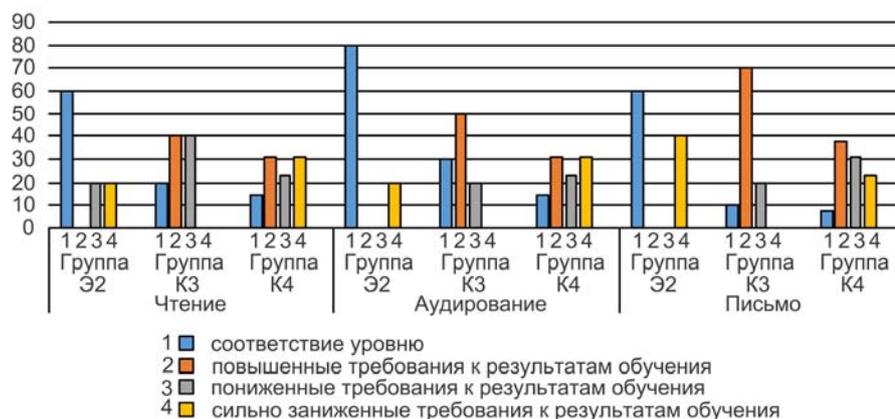


Рис. 2. Самооценка результатов обучения студентами с высоким уровнем владения иностранным языком, %

Fig. 2. Higher-level learners' self-assessment of learning outcomes, %

Среди респондентов с начальным уровнем владения иностранным языком минимум 50% учащихся экспериментальной группы адекватно оценили результаты собственного обучения. В контрольных группах участники эксперимента указали результаты развития языковых навыков, соответствующие более высоким уровням. Так, например, студенты с установленным уровнем A1 считали, что результаты их обучения должны соответствовать уровню A2 и выше, т. е. демонстрировали желание добиться лучшего владения языком. С одной стороны, повышенные требования к результатам собственного обучения могут служить стимулом для учащихся к развитию языковых навыков, с другой стороны, слишком высокий уровень этих требований может стать причиной негативной оценки личных возможностей и снижать мотивацию к обучению. Как было сказано выше, развитие языковых компетенций подразумевает последовательное расширение словарного запаса, овладение грамматическим строем языка, развитие навыков чтения, письма, говорения и аудирования, т. е. развитие более высокого уровня владения языком невозможно без прочных базовых знаний, характерных для более низкого уровня. Непонимание механизма преемственности требований к результатам обучения при переходе с более низких на более высокие уровни, на наш взгляд, снижает результаты обучения. Иными словами, студенты, задающие себе слишком высокую планку в овладении языком в действительности часто не могут правильно выстроить траекторию учебной деятельности, получают низкие оценки и, как следствие, теряют мотивацию к изучению иностранного языка.

Как и в случае с данными самооценки студентами с уровнями владения иностранным языком Beginner / Elementary, респонденты экспериментальной группы с уровнями Intermediate / Upper Intermediate в большинстве случаев адекватно оценили свои языковые компетенции. Тем не менее была отмечена тенденция к занижению результатов обучения относительно продуктивных навыков, что может быть связано с формулировками самооценки собственных способностей относительно стандарта языковой компетенции: «у меня получается не так хорошо, как у более сильных студентов», «считаю, что могу претендовать на уровень ниже».

При внешнем выявлении (например, во время тестирования) несоответствия уровню стандартов результатов обучения преподаватель может помочь студенту скорректировать дальнейшую учебную работу и повлиять на мотивацию к изучению иностранного языка извне [20]. Но педагогическое воздействие на восприятие студентов и их оценивание собственных возможностей может быть неэффективно, если притязания обучающихся не соответствуют их реальному (слишком высокому или низкому) уровню владения языком: тогда у студента формируется негативное отношение к процессу обучения, выбранным формам, методам и пр. [21].

Ответы на вопросы анкеты на основе инструментария CanDos о внутренней мотивации к изучению иностранного языка показали, что для студентов с начальной подготовкой основными стимулами являются «понимание важности языка для жизни», «понимание важности для профессии», «желание доказать, что могу». У студентов с высоким уровнем владения языком ведущими мотивами также выступают «понимание важности языка для жизни», «понимание важности для профессии». Очевидно, что на первом этапе формирования языковых компетенций сложность материала, необходимость запоминать и отрабатывать большое количество правил функционирования незнакомого языка, невысокий процент успешности при выполнении процедур контроля и т. п. формируют у студента понимание необходимости «преодолевать препятствия» и способствуют возникновению желания самоутвердиться – «доказать, что могу». На развитие данной установки в среде вуза влияют и такие факторы, как вынужденное общение (иногда повседневное) с носителями или «пользователями» языка, авторитетное мнение и позиция педагога, близкого окружения, уровень образования в группе и т. д. Впоследствии, на более высоких уровнях владения языком, потребность преодоления языкового барьера постепенно сходит на нет, и мотив «желание доказать, что могу» нивелируется или исчезает вовсе.

Обсуждение и заключение

Проведенный эксперимент по самооценке учащимися личных языковых компетенций на основе комплекта суждений CanDos продемонстрировал, что данный инструментарий позволяет студентам адекватно определять свои возможности и устанавливать их соответствие требованиям и стандартам обучения, а знание уровней владения языком по международной шкале дает возможность соотносить их с требованиями среды (стандартами обучения, требованиями преподавателя, вуза, уровнем группы).

В ходе экспериментальной работы был установлен ряд устойчивых тенденций.

1. Студенты с начальным развитием языковых компетенций предъявляют высокие требования к результатам обучения, несоответствие которым может отражаться на эффективности обучения.

2. Студенты с высоким уровнем языкового профессионализма склонны выдвигать заниженные требования к результатам обучения относительно продуктивных навыков (говорения и письма).

3. Система утверждений CanDos содержит необходимый и достаточный материал для четкого определения результатов обучения, используя который преподаватель получает возможность оказать помощь студентам в составлении адекватного перечня требований к результатам обучения в соответствии с индивидуальным реальным уровнем владения языком.

4. Ключевым мотивом изучения иностранного языка в вузе для студентов, независимо от уровня языковой подготовки, которую они получили до поступления в вуз, является желание доказать собственную способность к его освоению.

Итоги предпринятого исследования возможностей применения CanDos в образовательном процессе высшей школы позволяют нам, в противовес критикам использования данной системы, считать ее универсальным и действенным инструментом выявления мотивации и фиксации результатов обучения студентов. Преимущества CanDos заключаются в доступности формулировок, простоте применения и возможности связать цель, задачи, тематику, содержание практически любого учебного занятия с реальной международной практикой оценки качества владения иностранным языком. Такой подход обладает значительным образовательным потенциалом, может служить внутренним средством самооценки студентов и может быть спроецирован на процесс освоения в вузовской среде любого иностранного языка.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Астанина А. Н., Вербицкая Н. О. Исследование понимания понятия «качество образования» в процессе языкового обучения в высшей школе // Вестник Ленинградского государственного университета. 2017. № 2 [В печати].
2. Carrio-Pastor M. L., Mestre E. M. Motivation in Second Language Acquisition // Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2014. Vol. 116. P. 240–244. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187704281400202X> (Accessed 08 April 2016).
3. Ellis R. Second language acquisition, ninth impression. Oxford University Press, 2003. 146 p.
4. Артамонова Г. В. Роль мотивации в процессе самостоятельной работы студентов при изучении иностранного языка // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2015. № 3 (12). С. 7–9.
5. Воронова Е. Н. Современные технологии и методы обучения иностранному языку в вузе // Перспективы науки и образования. 2014. № 1 (7). С. 189–194.
6. Дмитроченко Н. А. Современные подходы к выбору учебных пособий по иностранному (английскому) языку в неязыковом вузе // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Филология, педагогика, психология. 2012. № 5. С. 78–86.
7. Glomo-Narzoles D. T. Classroom Communication Climate and Communicative Linguistic Competence of EFL Learners // Theory and Practice in Language Studies. 2013. Vol. 3. № 3. P. 404–410. Available at: <http://www.academypublication.com/issues/past/tpls/vol03/03/02.pdf> (Accessed 19 November 2015).
8. Артамонова А. А., Архипова М. В., Ганюшкина Е. В., Делягина Л. К., Золотова М. В., Мартыанова Т. В. Инновации в обучении английскому языку студентов неязыковых вузов // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. 2012. № 2–1. С. 28–33.
9. Титова С. В. Мобильное обучение сегодня: стратегии и перспективы // Вестник Московского университета. Серия 19: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2012. № 1. С. 57–71 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.ffl.msu.ru/research/vestnik/1-2012-titova.pdf> (дата обращения 18.05.2017).
10. Москвина Ю. А., Григорьева А. В. Формирование мотивации к изучению иностранного языка у студентов в высшем учебном заведении // Концепт. 2013. № 7 (23). С. 81–85.
11. Rochecouste J., Oliver R., Mulligan D. English language growth after university entry // International Journal of Educational Research. 2012. № 53. P. 1–8. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883035511001091> (Accessed 09 November 2015).
12. Преснухина И. А., Елкина И. М., Фетисова Л. И. Учет самооценки и ожиданий студентов от изучаемой дисциплины при разработке программ по иностранному языку в неязыковом вузе в системе дистанционного образования // Ценности и смыслы. 2013. № 4 (26). С. 101–115.

13. Свинторжицкая И. А., Соломинцева О. В. Проблемы повышения качества обучения иностранному языку студентов неязыковых вузов (из опыта филиала СКФУ в г. Пятигорске) // Научная мысль Кавказа. 2012. № 4 (72). С. 71–77 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://kavkaz.sfedu.ru/sites/default/files/%D0%9D%D0%9C%D0%9A%202013%204.pdf> (дата обращения 19.05.2017).
14. Özlem Saka F. What do Teachers Think about Testing Procedure at Schools? // Procedia – Social and Behavioral Sciences. International Conference on Teaching and Learning English as an Additional Language 14–17 April 2016. Antalya, Turkey: GlobELT, 2016. P. 575–582. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187704281631312X> (Accessed 01 September 2017).
15. Klimova B. F., Hubackova S. Diagnosing Students' Language Knowledge and Skills // Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2013. Vol. 82. P. 436–439. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042813013566> (Accessed 20 September 2016).
16. Yastibas A. E., Cepik S. Teachers' attitudes toward the use of e-portfolios in speaking classes in English language teaching and learning // Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2015. Vol. 176. P. 514–525. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187704281500542X> (Accessed 02 September 2017).
17. Yastibas A. E., Yastibas G. C. The use of e-portfolio-based assessment to develop students' self-regulated learning in English language teaching // Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2015. Vol. 176. P. 3–13.
18. Khonbi Z. A., Sagedhi K. The effect of assessment type (self vs peer) on Iranian university EFL students' course achievement // Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2013. Vol. 70. P. 1552–1564. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042813002243> (Accessed 01 September 2017).
19. Goodier T. Working with CEFR can-do statements. British Council, 2015. 154 p.
20. Alishah A. R., Dolmachi M. The interface between self-efficacy concerning the self-assessment on students studying English as a foreign language // Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2013. Vol. 70. P. 873–881. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042813001341> (Accessed 09 November 2015).
21. Al-Jamal D., Al-Jamal G. D. An Investigation of the Difficulties Faced by EFL Undergraduates in Speaking Skills // English Language Teaching. 2014. Vol. 7. Published by Canadian Centre of Science and Education. P. 19–27.

References

1. Astanina A., Verbitskaia N. Research of «quality education» notion perception in the course of language teaching and learning at the university. *Vestnik Leningradskogo Gosudarstvennogo Universiteta = Bulletin of Leningrad State University*. 2017; 2. [Epub ahead of print]. (In Russ.)
2. Carrio-Pastor M. L., Mestre E. M. Motivation in second language acquisition. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* [Internet]. 2014 [cited 2016 Apr

08]; 116: 240–244. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187704281400202X>

3. Ellis R. Second language acquisition, ninth impression. Oxford University Press; 2003. 146 p.

4. Artamonova G. Role of motivation in the course of students' individual work when learning a foreign language. *Azimuth nauchnykh issledovaniy: pedagogika i psikhologiya = Azimuth of Scientific Research: Pedagogics and Psychology*. 2015; 3 (12): 7–9. (In Russ.)

5. Voronova E. Modern technologies and methods of teaching a foreign language at a university. *Perspektivy Nauki i Obrazovaniya = Prospects of Science and Education*. 2014; 1 (7): 189–194. (In Russ.)

6. Dmitrochenko N. A. Modern approaches to choosing foreign (English) language textbooks at a non-linguistic university. *Vestnik Baltiiskogo federalnogo universiteta im. I. Kanta = Bulletin of Baltic Federal University named after I. Kant. Philology, Pedagogics, Psychology*. 2012; 5: 78–86. (In Russ.)

7. Glomo-Narzoles D. T. Classroom Communication Climate and Communicative Linguistic Competence of EFL Learners. *Theory and Practice in Language Studies* [Internet]. 2013 [cited 2015 Nov 19]; 3 (3): 404–410. Available from: <http://www.academypublication.com/issues/past/tpls/vol03/03/02.pdf>

8. Artamonova L., Arkhipova M., Ganushkina E., et al. Innovations in teaching English to students of non-linguistic universities. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N. I. Lobachevskogo = Vestnik of Lobachevsky University of Nizhni Novgorod*. 2012; 2–1: 28–33. (In Russ.)

9. Titova S. V. Mobile teaching today: strategies and perspectives. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 19: Lingvistika i mezhkul'turnaja kommunikacija = Bulletin of the Moscow university. Series 19: Linguistics and Intercultural Communication* [Internet]. 2012 [cited 2017 May 18]; 1: 57–71. Available from: <http://www.ffl.msu.ru/research/vestnik/1-2012-titova.pdf> (In Russ.)

10. Moskvina Ju., Grigoryeva A. Formation of university students' motivation towards foreign language learning. *Konstept = Concept*. 2013; 7 (23): 81–85. (In Russ.)

11. Rochecouste J., Oliver R., Mulligan D. English language growth after university entry. *International Journal of Educational Research* [Internet]. 2012 [cited 2015 Nov 09]; 53: 1–8. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883035511001091>

12. Presnukhina I., Elkina I., Fetisova L. Consideration of self-assessment and learners' expectations in the English language teaching programme designed for distant learners at a non-linguistic university. *Tsennosti i smysly = Values and Meanings*. 2013; 4 (26): 101–115. (In Russ.)

13. Svintorzhytskaia I. Solomintseva O. Problems of raising quality of foreign language teaching of non-linguistic university students (experience of SKFU branch in Pyatigorsk). *Nauchnaya mysl Kavkaza = Scientific Thought of the Caucasus* [Internet]. 2012 [cited 2017 May 19]; 4 (72): 71–77. Available at: <http://kavkaz.sfedu.ru/sites/default/files/%D0%9D%D0%9C%D0%9A%202013%20.pdf> (In Russ.)

14. Özlem Saka F. What do Teachers Think about Testing Procedure at Schools? In: *Procedia – Social and Behavioral Sciences. International Conference on Teaching and Learning English as an Additional Language* [Internet]; 2016 Apr 14–17; Antalya, Turkey. GlobELT; 2016 [cited 2017 Sept 01]; p. 575–582. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187704281631312X>

15. Klimova B. F., Hubackova S. Diagnosing students' language knowledge and skills. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* [Internet]. 2013 [cited 2016 Sept 20]; 82: 436–439. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042813013566>

16. Yastibas A. E., Cepik S. Teachers' attitudes toward the use of e-portfolios in speaking classes in English language teaching and learning. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* [Internet]. 2015 [cited 2017 Sept 02]; 176: 514–525. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187704281500542X>

17. Yastibas A. E., Yastibas G. C. The use of e-portfolio-based assessment to develop students' selfregulated learning in English language teaching. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* [Internet]. 2015 [cited 2017 Sept 02]; 176: 3–13. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815004747>

18. Khonbi Z. A., Sagedhi K. The effect of assessment type (self vs peer) on Iranian university EFL students' course achievement. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* [Internet]. 2013 [cited 2017 Sept 01]; 70: 1552–1564. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042813002243>

19. Goodier T. Working with CEFR can-do statements. British Council; 2015. 154 p.

20. Alishah A. R., Dolmachi M. The interface between self-efficacy concerning the self-assessment on students studying English as a foreign language. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* [Internet]. 2013 [cited 2015 Nov 09]; 70: 873–881. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042813001341>

21. Al-Jamal D., Al-Jamal G. D. An investigation of the difficulties faced by EFL undergraduates in speaking skills. *English Language Teaching* [Internet]. 2014 [cited 2017 May 18]; 7: 19–27. Published by Canadian Centre of Science and Education. Available from: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1075655.pdf>

Информация об авторах:

Астанина Анна Николаевна – старший преподаватель кафедры иностранных языков и образовательных технологий института социально-политических наук Уральского федерального университета им. первого Президента России Б. Н. Ельцина; Екатеринбург, Россия. E-mail: A. N. Astanina@urfu.ru

Вербицкая Наталья Олеговна – профессор, доктор педагогических наук, руководитель Центра инновационных технологий инженерного образования Уральского государственного лесотехнического университета, Екатеринбург, Россия. E-mail: verbno@mail.ru

Вклад соавторов:

А. Н. Астанина: разработка методики применения CanDos как методического инструментария, составление плана исследований и его реализация,

анализ литературы, обработка и представление результатов эксперимента, анализ результатов и их прикладного значения.

Н. О. Вербицкая: определение методологии и стратегии исследования, выявление новизны и научных перспектив применения CanDos как методического инструментария.

Статья поступила в редакцию 17.05.2017; принята в печать 11.10.2017.
Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Anna N. Astanina – Senior Lecturer, Department of Foreign Languages and Educational Technologies, Institute of Social and Political Sciences, Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia. E-mail: A. N. Astanina@urfu.ru

Natalia O. Verbitskaya – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Centre for Innovative Technologies of Engineering Education, Ural State University of Forest Engineering, Ekaterinburg, Russia. E-mail: verbno@mail.ru

Contribution of the authors:

Anna N. Astanina – CanDos self-assessment technique design, research planning and implementation, literature review, data analysis, and drawing conclusions.

Natalia O. Verbitskaya – strategic planning, methodology design, stating novelty of using CanDos as a self-assessment tool for students, and drawing research perspectives.

Received 17.05.2017; accepted for publication 11.10.2017.

The authors have read and approved the final manuscript.

ПАМЯТКА АВТОРАМ

Общие положения

Журналу предлагаются статьи, не публиковавшиеся ранее в других изданиях и соответствующие тематике журнала.

В соответствии с требованиями к научным публикациям в РФ, основной текст статьи должен содержать следующие необходимые элементы:

- постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными или практическими заданиями;
- анализ последних исследований и публикаций, где заложены основы решения данной проблемы, на которые опирается автор;
- выделение нерешенных ранее частей общей проблемы, которым посвящается данная статья;
- формулировка целей статьи;
- изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов;
- выводы из данного исследования и перспективы дальнейшего развития в этом направлении.

Требования к авторскому оригиналу

- Формат – MS Word.
- Гарнитура – Times New Roman.
- Размер шрифта (кегель) – **14**.
- Межстрочный интервал – **1,5**.
- Межбуквенный интервал – обычный.
- Абзацный отступ – **1,27**.
- Поля – все по **2 см**.
- Выравнивание текста по ширине.
- Переносы обязательны.
- Межсловный пробел – один знак.
- Допустимые выделения – курсив, полужирный.
- Внутритекстовые ссылки на включенные в список литературы работы приводятся в квадратных скобках с указанием номера источника в списке и номера страницы источника цитаты.
 - Дефис должен отличаться от тире.
 - Тире и кавычки должны быть одинакового начертания по всему тексту.
 - При наборе не допускается стилей, не задаются колонки.
 - Не допускаются пробелы между абзацами.
 - Рисунки черно-белые и цветные, без полутонов, в векторных форматах WMF, EMF, CDR, AI, растровые изображения – в формате TIFF, JPG с разрешением не менее 300 точек/дюйм, в реальном размере.
 - Диаграммы из программ MS Excel, MS Visio должны быть представлены вместе с исходным файлом.

Компоновка текста

1. УДК (размер шрифта – 14 пунктов, полужирный, выравнивание – по левому краю)

2. Ф. И. О. авторов полностью, место работы, город, страна, электронный адрес (русскоязычный вариант) (размер шрифта – 14 пунктов, полужирный, выравнивание – по правому краю)

Образование и наука. Том 19, № 9. 2017 / The Education and Science Journal. Vol. 19, № 9. 2017

3. Заголовок статьи (русскоязычный вариант) (размер шрифта – 14 пунктов, полужирный, выравнивание – по центру).

Заголовок статьи должен кратко (не более 10 слов) и точно отражать содержание статьи, тематику и результаты проведенного научного исследования.

Заголовок статьи должен быть информативным и привлекательным: формулировка заголовка должна кратко (не более 10 слов) и точно отражать содержание статьи, тематику и результаты проведенного научного исследования, а также уникальность научного творчества автора.

4. Аннотация (русскоязычный вариант) (размер шрифта – 12 пунктов, выравнивание – по ширине страницы).

Аннотация реферативно информирует о содержании публикации.

Структура аннотации:

Цель

Методология и методики исследования

Результаты

Научная новизна

Практическая значимость

Объем аннотации 250–300 слов.

5. Ключевые слова (русскоязычный вариант) (размер шрифта – 12 пунктов, выравнивание – по ширине страницы).

6. Ф. И. О. авторов, степень, должность, место работы, город, страна, электронный адрес (англоязычный вариант) (размер шрифта – 14 пунктов, полужирный, выравнивание – по левому краю)

7. Название статьи (англоязычный вариант) (размер шрифта – 14 пунктов, полужирный, выравнивание – по центру)

8. Аннотация на английском языке (Abstract.) (размер шрифта – 12 пунктов, выравнивание – по ширине страницы)

Abstract paragraphing:

Aim and objectives (Цель)

Methodology and research methods (Методология и методики исследования)

.....

Results (Результаты).....

Theoretical contribution (Научная новизна)

Practical significance (Практическая значимость)

9. Ключевые слова на английском языке (Keywords:) (размер шрифта – 12 пунктов, выравнивание – по ширине страницы)

10. Благодарности. В этом разделе следует упомянуть людей, помогавших автору подготовить настоящую статью, организации, оказавшие финансовую поддержку. Хорошим тоном считается выражение благодарности анонимным рецензентам (*приводятся на русском и английском языках.*)

11. Основной текст. Объем текста – не менее 12–15 страниц (включая таблицы, рисунки и список литературы), размер шрифта – 14 пунктов, выравнивание – по ширине страницы.

Рукопись (основной текст) статьи может быть представлена на русском языке или английском языке. Основной текст должен быть разбит на определенные разделы, которым следует дать краткие заголовки. Структурирование текста может зависеть от направленности исследования (эмпирическое или теоретическое). Эмпирические исследования должны соответствовать формату IMRAD. Теоретические исследования могут носить авторскую логику изложения, в соответствии с порядком изложения аргументации.

Основной текст статьи излагается на русском или английском языках в определенной последовательности:

- 1) Введение (**Introduction**);
- 2) Обзор литературы (**Literature Review**);
- 3) Материалы и методы (**Materials and Methods**);
- 4) Результаты исследования и обсуждение (**Results и Discussion**);
- 5) Заключение (**Conclusion**).

Приведенные части требуется выделять соответствующими подзаголовками и излагать в данных разделах релевантную информацию.

1) **Введение (1–2 с.)** – постановка научной проблемы, ее актуальность, связь с важнейшими задачами, которые необходимо решить, значение для развития определенной отрасли науки или практической деятельности. Во введении должна содержаться информация, которая позволит читателю понять и оценить результаты исследования, представленного в статье, без дополнительного обращения к другим литературным источникам. При его написании автор, прежде всего, должен заявить общую тему исследования. Далее необходимо раскрыть теоретическую и практическую значимость работы. Во введении автор также обозначает проблемы, не решенные в предыдущих исследованиях, которые призвана решить данная статья. Кроме этого, в нем выражается главная идея публикации, которая существенно отличается от современных представлений о проблеме, дополняет или углубляет уже известные подходы к ней; обращается внимание на введение в научное обращение новых фактов, выводов, рекомендаций, закономерностей. Цель статьи вытекает из постановки научной проблемы.

2) **Обзор литературы (1–2 с.)**. Необходимо описать основные (последние по времени) исследования и публикации, на которые опирается автор; современные взгляды на проблему; трудности при разработке данной темы; выделение нерешенных вопросов в пределах общей проблемы, которым посвящена статья. Желательно рассмотреть 20–25 источников и сравнить взгляды авторов; часть источников должна быть англоязычной.

3) **Материалы и методы (1–2 с.)**. В данном разделе описываются процесс организации эксперимента, примененные методики, использованная аппаратура и инструментарий; даются подробные сведения об объекте исследования; указывается последовательность выполнения исследования и обосновывается выбор используемых методов (наблюдение, опрос, тестирование, эксперимент, лабораторный опыт, анализ, моделирование, изучение и обобщение и т. д.).

4) **Результаты исследования и обсуждение**. В этой части статьи должен быть представлен систематизированный авторский аналитический и статистический материал. Это основной раздел публикации, цель которого – при помощи анализа, обобщения и разъяснения данных доказать рабочую гипотезу (гипотезы). Результаты при необходимости подтверждаются иллюстрациями (таблицами, графиками, рисунками), которые представляют исходный материал или доказательства в свернутом виде. Важно, чтобы иллюстративная информация не дублировала уже приведенную в тексте, однако при этом сопровождалась необходимыми комментариями. Также должно быть обосновано, почему для анализа были выбраны именно эти данные. **Все названия, подписи и структурные элементы графиков, таблиц, схем и т. д. оформляются на русском и английском языках.** Представленные в статье результаты желательно сопоставить с предыдущими работами в этой области, которые предпринимались как автором, так и другими исследователями. Такое сравнение дополнительно раскроет новизну проведенной работы и придаст ей объективности.

5) **Заключение**. В этом разделе в сжатом виде повторяются главные мысли основной части работы. Всякие повторы излагаемого материала лучше оформлять новыми фразами, отличающимися от высказанных в основной части статьи. Необходимо сопоставить полученные результаты с обозначенной в начале работы це-

лю. В заключении суммируются итоги осмысления темы, делаются выводы, обобщения и рекомендации, вытекающие из работы, подчеркивается их практическая значимость, а также определяются основные направления для дальнейшего исследования в этой области. В заключительную часть статьи желательно включить прогноз развития рассмотренных аспектов проблемы.

12. Список литературы на русском языке – 20–30 источников, из них 4–5 зарубежных публикаций последних лет (после 2010 года). Список цитируемой в статье научной литературы формируется в соответствии с **порядком упоминания источников в тексте статьи**. (Размер шрифта – 12 пунктов, выравнивание – по ширине страницы.) В тексте статьи ссылки на использованные источники следует указывать арабскими цифрами согласно порядковому номеру библиографического описания источника в списке литературы. Порядковый номер ссылки и страницы цитируемого источника заключаются в квадратные скобки.

Примеры оформления литературы на русском языке

1. Белякова Е. Г. Смыслоориентированная педагогическая позиция // Педагогика. 2008. № 2. С. 49–54.
2. Загвязинский В. И. Наступит ли эпоха Возрождения? Стратегия инновационного развития российского образования. 2-е изд. Москва: Логос, 2015. 140 с.
3. Адамский А., Асмолов А. и др. Манифест «Гуманистическая педагогика: XXI века» // Учительская газета. 2015, 17 ноября. № 46.
4. Загвязинский В. И. Стратегические ориентиры развития отечественного образования и пути их реализации // Образование и наука. 2012. № 4 (93). С. 3–16. DOI:10.17853/1994-5639-2012-4-3-15
5. Platonova R. I., Levchenkova T. V., Shkurko N. S., Cherkashina A. G., Kolodeznikova S. I., Lukina T. N. Regional Educational Institutions With in Modern System of Education // IEJME-Mathematics Education. 2016. № 11 (8). P. 2937–2948.
6. Мухорьянова О. А., Недвижай С. В. Роль образовательных учреждений в развитии идеи социального предпринимательства среди молодежи [Электрон. ресурс] // Вестник Северо-кавказского гуманитарного института. 2015. № 3 (15). Режим доступа: [http://www.skgi.ru/userfiles/file/%e2%84%96%203\(15\).pdf](http://www.skgi.ru/userfiles/file/%e2%84%96%203(15).pdf) (дата обращения 18.02.2016).
7. Еремин Ю. В., Задорожная Е. И. Виртуальное обучение иностранному языку как один из способов решения проблемы компьютерной зависимости младших школьников // Герценовские чтения. Иностранные языки: материалы межвузовской научной конференции, 14–15 мая 2015 г. Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. С. 265–266.

Список литературы на английском языке (REFERENCES)

Структура списка литературы на английском языке отличается от предписанной российским ГОСТом. При оформлении списка литературы на английском языке, следует придерживаться Ванкуверского стиля (Vancouver bibliographic style <http://guides.lib.monash.edu/citing-referencing/vancouver>). Названия журналов и конференций выделяются курсивом.

Примеры оформления литературы на английском языке

Описание статьи:

Format: Author AA, Author BB, Author CC, Author DD. Title of article. Abbreviated title of journal. Date of publication YYYY Mon DD; volume number(issue number); page numbers.

Автор, Автор, Автор. Название статьи. Название журнала. Дата публикации (Год, Мес, Дата); № выпуска: с.

Образование и наука. Том 19, № 9. 2017/The Education and Science Journal. Vol. 19, № 9. 2017

Examples:

Efimova S. A. Academic and professional qualifications of graduates of the system of secondary vocational education. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2016; 5 (134): 68–82. (In Russ.)

Horsburgh M., Ladmin R. & Williamson E. Multiprofessional learning: the attitudes of medical, nursing and pharmacy students to shared learning. *Blackwell Science Ltd MEDICAL EDUCATION*. 2001; 35 (9): 876–883.

Описание статьи из электронного журнала:

Format:

Author AA, Author BB. Title of article. Abbreviated title of Journal [Internet]. Date of publication YYYY MM [cited YYYY Mon DD]; volume number (issue number): page numbers. Available from: URL

Автор, Автор, Автор. Название статьи. Название журнала [Internet]. Дата публикации [cited YYYY abb. Month DD]; № выпуска: стр. Available from: URL

Examples:

Tishkov V. A. About the concept of the state national policy. *Bulleten' Seti jetnologicheskogo monitoringa i rannego preduprezhdenija konfliktov = Bulletin of Network of Ethnological Monitoring and Early Warning of the Conflicts* [Internet]. 1996 [cited 2015 Nov 2]; № 9. Available from: http://valerytishkov.ru/cntnt/publikacii3/publikacii/o_konzeptzi.html (In Russ.)

Herrington TyAnna K. Crossing global boundaries: Beyond intercultural communication. *Journal of Business and Technical Communication* [Internet]. Published in Association with Iowa State University. 2010 [cited 2017 Apr 26]; 24 (4): 516–539. Available from: <https://doi.org/10.1177/1050651910371303>

Описание материалов конференций

Format:

Author AA. Title of paper. In: Editor AA, editor. Title of book. Proceedings of the Title of the Conference; Date of conference; Place of Conference. Place of publication: Publisher's name; Year of Publication. p. page numbers.

Автор. Название статьи. In: Редактор. Название сборника. Материалы конференции (название конференции); Дата конференции; Место проведения конференции. Место издания: Издательство; год публикации. с.

Examples:

Dorozhkin E. M., Kopnov V. A. & Romantsev G. M. Multistage system of vocational pedagogical education. In: *Proceedings of 2015 International Conference on Interactive Collaborative Learning, ICL 2015*; 2015 Sep 20–24; Firenze, Italy. p. 725–728.

Chapaev N. K. From cultural-pedagogical identity to educational import phase-out: issues of legitimizing the problem. In: *Kak nashe slovo otzovetsya: gumanitarnoye obrazovaniye v razvitiy rossiyskogo sotsiuma i cheloveka: Sbornik materialov Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Chast' I–IV.* = *How Our Word Will Respond: Humanitarian Education in the Development of the Russian Society and People: Collection of Materials of the International Scientific-Practical Conference, 2017 Mar 14–15, Moscow. Part I–IV.* Moscow: MIIT; 2017. p. 555–570. (In Russ.)

Описание материалов конференций (Интернет)

Format:

Author AA. Title of paper. In: Title of Conference [Internet]; Date of Conference; Place of Conference. Place of publication: Publisher's name; Date of Publication [cited YYYY abb. Month DD]; p. page numbers. Available from: URL or Database Name.

Автор. Название статьи. In: Название конференции [Internet]; Дата конференции; Место проведения конференции. Место издания: Издательство; год публикации [cited YYYY Mon DD – дата обращения]; Стр.. Available from: (адрес доступа)

Example:

Potocnik J. European Technology Platforms: Making the Move to Implementation. In: *Conference on Social Sciences and Humanities – European Parliament. Seminar with Industrial Leaders of European Technology Platforms* [Internet]; 2005 Dec 16; Brussels. Brussels [cited 2016 Dec 10]. Available from: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/european-technology-platforms-makingmove-implementation>

Описание книги (монографии, сборники)

Format:

Author AA. Title of book. # edition [if not first]. Place of Publication: Publisher; Year of publication. Pagination.

Автор. Название книги. № издания. Место издания: Издательство; год публикации. стр.

Examples:

Khotuntsev Y. L. Tehnologicheskoe i jekologicheskoe obrazovanie i tehnologicheskaja kul'tura shkol'nikov = Technology and environmental education, and technological culture of students]. Moscow: Publishing House Eslan; 2007. 181 p. (In Russ.)

Bloom W. Personal identity, national identity and international relations. Cambridge University Press; 2011. 290 p.

Описание книги (Интернет)

Format:

Author AA. Title of web page [Internet]. Place of Publication: Sponsor of Website/Publisher; Year published [cited YYYY Mon DD]. Number of pages. Available from: URL DOI: (if available)

Автор АА, Автор ББ. Название книги. № издания. Место издания: Издательство; год публикации. Номер главы, Название главы; стр. главы.

Example:

Gokhberg L. M., Zabaturina I. Yu., Kovaleva N. V., et al. Indikatory obrazovaniya: 2016 Statisticheskiy sbornik = Indicators of education: 2016 statistical collection [Internet]. Moscow: Natsional'nyy issledovatel'skiy universitet «Vysshaya shkola ekonomiki»; 2016 [cited 2017 Aug 1]. 320 p. Available from: https://www.hse.ru/data/2016/03/21/1128209800/Indikatory_obrazovaniya_2016.pdf (In Russ.)

ВНИМАНИЕ: Нежелательны ссылки на диссертации и авторефераты диссертаций, авторам рекомендуется ссылаться на оригинальные статьи диссертантов по теме диссертационной работы, так как сами диссертации рассматриваются как рукописи и не являются печатными источниками.

AUTHOR GUIDELINES

Submitting articles

Authors are requested to submit their manuscripts as a single file **via e-mail attachment** to editor@edscience.ru.

The email should contain the author's mobile phone and e-mail address. Receipt will be confirmed by an automatically generated notification.

The Journal accepts for consideration manuscripts written either in Russian or in English. The submitted papers must present original research of fundamental or applied character and correspond to the Journal's scope.

The submitted articles should include the following essential components:

- Clear identification of the research purpose and its relevance to current scientific issues;
- Extensive analysis of previous research in the field;
- Detailed presentation of research materials and research findings;
- Research conclusions and implications for further research.

Formatting requirements:

- File format – MS Word;
- Font – Times New Roman;
- Font size – **14 pt**;
- Spacing – **1.5 lines**;
- Paragraph indention – **1.27 cm**;
- Margins – **2 cm**;
- Alignment – justified;
- Hyphenation mode – automatic;
- Emphasis – italic or bold;
- Text references – in square brackets with a reference number and quoted page number;
- Hyphens – distinguished from dashes;
- Dashes and inverted commas to be used consistently throughout text;
- Type styles and columns are to be avoided;
- No extra line spaces between paragraphs;
- Figures – black and white, without halftones, in graphic vector formats, such as WMF, EMF, CDR or AI;
- Raster (bitmap) – in TIFF, JPG formats at a minimum resolution of 300 dots per inch (dpi);
- Diagrams from MS Excel and MS Visio programs should be supplied in original file form.

Text Structure

1. UDC (refer to the Universal Decimal Classification <http://teacode.com/online/udc/>) (Font size 14, bold, left alignment)

2. Author information and affiliation (Font size 14, bold, left alignment)

Author information and affiliation should be presented in the following order: First name, middle name (initial), surname; Institution, city, country

Authors' names should be separated by commas.

3. Paper title (Font size 14, bold, centre alignment, upper case)

The title should be concise and informative (less than 10 words), clearly conveying the essential research findings.

4. Abstract (Font size 12, justified alignment)

The abstract plays the role of an enhanced title, providing essential information about the article content.

Abstract structure:

- *Aims and objectives*
- *Methodology and research methods*
- *Results*
- *Theoretical contribution*
- *Practical significance*

The abstract should be between 250 and 300 words in length.

For purely theoretical works, the abstract can be structured in a more flexible manner. For example, the *Methodology and research methods* section can be substituted for *Approach*.

5. Keywords (Font size 12, justified alignment)

Keywords are one of the most important factors in the discoverability of scientific articles indexed in bibliographic databases. The paper should contain a list of 5–10 keywords, which reflect the research problem, achieved results and applied terminology.

6. Body text (Font size – 14 points, justified alignment)

The paper should be between 15,000–40,000 characters, including tables, figures, references. In some exceptional cases, when the work represents great scientific value, larger manuscripts can be considered.

The manuscript (body text) of the article may be presented in Russian or in English. The manuscript should be divided into clearly defined sections. Subsections should be given a brief heading. Manuscripts should be structured according to whether their subject matter is of an empirical or theoretical nature. Empirical works must conform to the IMRAD format, whereas those having a theoretical character may be constructed following the relevant logic of argumentation.

Order of sections in the IMRAD format:

- 1) *Introduction*
- 2) *Literature Review*
- 3) *Materials and Methods*
- 4) *Results and Discussion*
- 5) *Conclusion*

1) **Introduction (1–2 pages)** announces the research problem and its relevance to current theoretical and practical issues in the field. It establishes the scope and context of the research by analysing the most relevant publications on the topic being investigated. The Introduction conventionally leads the reader from the general background information describing the current research focus in the field and specific terminology, through identification of a research problem or gap in the existing knowledge to a statement of the aims and objectives of the paper. It is of importance to highlight the potential outcomes and implications for further research.

2) **Literature review** (1–2 pages) critically surveys scholarly papers and other sources relevant to the problem being investigated. This section is designed to provide an overview of literature the author studied while researching the topic and to demonstrate how the work fits within a larger field of study. It is common practice to overview no less than 20–40 publications, with the majority of them to be retrieved from international English-language sources.

3) **Materials and methods** (1–2 pages) section presents actions taken to study the research problem and the rationale behind the application of specific procedures, such as observation, survey, test, experiment, analysis and modelling. This informati-

on should be detailed enough for an interested reader to understand the principles that allowed the researcher to select, process and analyse data pertaining to the phenomenon under study. This section provides the information by which the overall validity of the work can be judged. Where the study is aimed at developing a particular model, it should be detailed in this section.

4) **Results and Discussion (varies in length depending on the amount of information to be presented) reports the findings of the study and provides their evidence-based interpretation. In this section, the working hypotheses underpinning the study are either confirmed or rejected. A comprehensive and objective description of the research results allows the reader to follow the logic of argumentation that the author applied when analysing the obtained data. It is important to be concise and avoid presenting information that is not critical to answering the research question.** The research findings are conventionally supported by non-textual elements (tables and figures) in order to further explicate key results. The most significant results are given critical consideration in the text. It is desirable that the results presented in the article be compared with those obtained in other studies. Such comparisons can be helpful in describing the significance of the study in terms of how its findings fill existing gaps in the field. This section is considered to be the most important part of the research paper because it reveals the underlying meaning of the study and formulates a more profound understanding of the research problem under investigation.

5) **Conclusion (2–3 paragraphs) is not a mere summary of research results;** rather, it is a synthesis of main points. It highlights key findings by noting their important theoretical and practical implications. A synthesis of arguments presented in the text should be provided to demonstrate how they converge to address the research aim stated in the Introduction. Directions for future research should also be outlined.

7. References

(Font size – 14 points, justified alignment)

References should be formatted according to the Vancouver bibliographic style (refer to <http://guides.lib.monash.edu/citing-referencing/vancouver>).

This implies that:

- in-text references are given in square brackets using an Arabic numeral;
- a sequentially numbered reference list providing full details of the corresponding in-text reference is given at the end of the text.

Bibliographic description of a book

Format:

Author AA. Title of book. # edition [if not first]. Place of Publication: Publisher; Year of publication. Pagination.

Examples:

Khotuntsev Y. L. Tehnologicheskoe i jekologicheskoe obrazovanie i tehnologicheskaja kul'tura shkol'nikov = Technology and environmental education, and technological culture of students]. Moscow: Publishing House Eslan; 2007. 181 p. (In Russ.)

Bloom W. Personal identity, national identity and international relations. Cambridge University Press; 2011. 290 p.

Bibliographic description of a book retrieved from the Internet

Format:

Author AA. Title of web page [Internet]. Place of Publication: Sponsor of Website/Publisher; Year published [cited YYYY Mon DD]. Number of pages. Available from: URL DOI: (if available)

Example:

Gokhberg L. M., Zabaturina I. Yu., Kovaleva N. V., et al. Indikatory obrazovaniya: 2016 Statisticheskiy sbornik = Indicators of education: 2016 statistical collection [Internet]. Moscow: Natsional'nyy issledovatel'skiy universitet «Vysshaya shkola ekonomiki»; 2016 [cited 2017 Aug 1]. 320 p. Available from: [https://www.hse.ru/data/2016/03/21/1128209800/Indikatory obrazovaniya 2016.pdf](https://www.hse.ru/data/2016/03/21/1128209800/Indikatory_obrazovaniya_2016.pdf) (In Russ.)

Bibliographic description of a conference paper**Format:**

Author AA. Title of paper. In: Editor AA, editor. Title of book. Proceedings of the Title of the Conference; Date of conference; Place of Conference. Place of publication: Publisher's name; Year of Publication. p. page numbers.

Examples:

Dorozhkin E. M., Kopnov V. A. & Romantsev G. M. Multistage system of vocational pedagogical education. In: *Proceedings of 2015 International Conference on Interactive Collaborative Learning, ICL 2015*; 2015 Sep 20–24; Firenze, Italy. p. 725–728.

Chapaev N. K. From cultural-pedagogical identity to educational import phase-out: issues of legitimizing the problem. In: *Kak nashe slovo otzovetsya: gumanitarnoye obrazovaniye v razvitií rossiyskogo sotsiuma i cheloveka: Sbornik materialov Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Chast' I–IV.* = *How Our Word Will Respond: Humanitarian Education in the Development of the Russian Society and People: Collection of Materials of the International Scientific-Practical Conference*, 2017 Mar 14–15, Moscow. Part I–IV. Moscow: MIIT; 2017. p. 555–570. (In Russ.)

**Bibliographic description of a conference paper
retrieved from the Internet****Format:**

Author AA. Title of paper. In: Title of Conference [Internet]; Date of Conference; Place of Conference. Place of publication: Publisher's name; Date of Publication [cited YYYY abb. Month DD]; p. page numbers. Available from: URL or Database Name.

Example:

Potocnik J. European Technology Platforms: Making the Move to Implementation. In: *Conference on Social Sciences and Humanities – European Parliament. Seminar with Industrial Leaders of European Technology Platforms* [Internet]; 2005 Dec 16; Brussels. Brussels [cited 2016 Dec 10]. Available from: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/european-technology-platforms-makingmove-implementation>

Bibliographic description of a journal article (periodicals)

Format: Author AA, Author BB, Author CC, Author DD. Title of article. Abbreviated title of journal. Date of publication YYYY Mon DD; volume number(issue number); page numbers.

Examples:

Efimova S. A. Academic and professional qualifications of graduates of the system of secondary vocational education. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2016; 5 (134): 68–82. (In Russ.)

Horsburgh M., Ladmin R. & Williamson E. Multiprofessional learning: the attitudes of medical, nursing and pharmacy students to shared learning. *Blackwell Science Ltd MEDICAL EDUCATION*. 2001; 35 (9): 876–883.

Bibliographic description of a journal article (periodicals) retrieved from the Internet

Format:

Author AA, Author BB. Title of article. Abbreviated title of Journal [Internet]. Date of publication YYYY MM [cited YYYY Mon DD]; volume number (issue number): page numbers. Available from: URL

Examples:

Tishkov V. A. About the concept of the state national policy. *Bjulleten' Seti jetnologicheskogo monitoringa i rannego preduprezhdenija konfliktov = Bulletin of Network of Ethnological Monitoring and Early Warning of the Conflicts* [Internet]. 1996 [cited 2015 Nov 2]; № 9. Available from: http://valerytishkov.ru/cntnt/publikacii3/publikacii/o_konzepzi.html (In Russ.)

Herrington TyAnna K. Crossing global boundaries: Beyond intercultural communication. *Journal of Business and Technical Communication* [Internet]. Published in Association with Iowa State University. 2010 [cited 2017 Apr 26]; 24 (4): 516–539. Available from: <https://doi.org/10.1177/1050651910371303>