

DOI: 10.17853/1994-5639

Том 21, № 6. 2019

Июнь

16+

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

Vol. 21, № 6. 2019

June

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 Scopus, WoS ESCI (Clarivate Analytics), 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 was 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 Scopus, WoS ESCI (Clarivate Analytics), 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 21, № 6. 2019

Подписка в редакции по тел./факс:
+7(343) 211-19-73

Гл. редактор – академик РАО

В. И. Загвязинский

Зам. гл. редактора (отв. секретарь редакции) – **Н. Н. Давыдова**

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

Редактор-корректор – **О. А. Виноградова**

Переводчик – **А. С. Соловьева**

Верстка – **Н. А. Ушенина**

Адрес редакции:

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

Тел.: **+7 (343) 211 19 73**

E-mail: **editor@edscience.ru**

http://www.edscience.ru

Подписано в печать 26.06.2019

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. 21, № 6. 2019

Subscription in editorial office tel/fax:
+7(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-Corrector – **Olga A. Vinogradova**

Translator – **Anna S. Solovyeva**

DTP – **Natalia A. Ushenina**

Editorial Office:

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

Тел.: **+7 (343) 211 19 73**

E-mail: **editor@edscience.ru**

http://www.edscience.ru

Signed for press on 26.06.2019

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;

Наталья Леонидовна АНТОНОВА – д-р социол. наук, доцент, УрФУ (Екатеринбург, Россия), e-mail: n.l.antonova@urfu.ru;

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

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., МПГУ (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: bronslav.vyatkin@gmail.com;

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

Соня ГУМАРЕС – д-р социол. наук, проф., Федеральный университет Рио Гранде де Сол (Рио Гранде де сол, Бразилия), e-mail: sonia.guimaraes121@gmail.com;

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@rsu.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.fagalovna@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@rambler.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;

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

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

Дуру Арун КУМАР – д-р социол. наук, проф., Университет Дели (Нью-Дели, Индия), e-mail: darun@nsit.ac.in;

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: nnnechaev@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: panasyukvpqt@mail.ru;

Мария Владимировна ПЕВНАЯ – д-р социол. наук, доцент, УрФУ (Екатеринбург, Россия), e-mail: m.v.pevnaya@urfu.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;

Наталия 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: fedorov1950@gmail.com;

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

Мурат Аширович 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;

Светлана Алексеевна ШАРОНОВА – д-р социол. наук, профессор, РУДН (Москва, Россия), e-mail: s_sharonova@mail.ru;

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;

Natalia L. ANTONOVA – Dr. Sci. (Sociology), associate professor, Ural Federal University (Ekaterinburg, Russia), e-mail: n.l.antonova@urfu.ru;

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;

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. DOROZHNIKIN – Dr. Sci. (Pedagogy), professor, rector, RSVPU (Ekaterinburg, Russia), e-mail: evgeniy.dorozhkin@rsvpu.ru;

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

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

Sonia M. K. GUIMARAES – Dr. Sci. (Sociology), professor, Federal University of Rio Grande do Sul (Rio Grande do Sul, Brazil), e-mail: sonia.guimaraes121@gmail.com;

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 (Ekaterinburg, Russia), e-mail: kopnov@list.ru;

Duru Arun KUMAR – Dr. Sci. (Sociology), professor, Netaji Subhas Institute of Technology, Delhi University (New Delhi, India), e-mail: *darun@nsit.ac.in*;

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 (Ekaterinburg, 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*;

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

Maria V. PEVNAYA – Dr. Sci. (Sociology), associate professor, UrFU (Ekaterinburg, Russia), e-mail: *m.v. pevnaya@urfu.ru*;

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

Svetlana A. SHARONOVA – Dr. Sci. (Sociology), professor, RUDN University (Moscow, Russia), e-mail: *s_sharonova@mail.ru*;

Yurij A. SHIKHOV – Dr. Sci. (Pedagogy), professor, Izhestu (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, Ural Federal University (Ekaterinburg, Russia), e-mail: *apy.fmpk@rambler.ru*;

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

Andrey A. VERBITSKY – Academician of the Russian Academy of Education, Dr. Sci. (Pedagogy), professor, MSPU (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.fagalovna@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 (Ekaterinburg, Russia), e-mail: *Ka-fedrapp@mail.ru*

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ	9
Емельянова И. Н., Теплякова О. А., Ефимова Г. З. Практика использования современных методов оценки на разных ступенях образования	9
Корнеев Т. Н. Рефлексивные методы познания в образовательной деятельности: феноменологическая герменевтика	29
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ.....	46
Нуриева А. М., Киселев С. Г. Распределение контрольных цифр приема в вузы: проблемы конкурсного отбора	46
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	72
Вострикова Н. М. Модель фундаментальной химической подготовки бакалавров технико-технологических направлений в условиях смешанного обучения	72
Зеер Э. Ф., Третьякова В. С., Мирошниченко В. И. Стратегические ориентиры подготовки педагогических кадров для системы непрерывного профессионального образования.....	93
СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	122
Кисляков П. А., Шмелева Е. А., Говин О. Современное волонтерство в воспитании просоциального поведения личности.....	122
МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ	146
Tatarinova M. N., Sungurova O. V. The Implementation of Emotionally-Valuable Component of the Content of Foreign-Language Education (on the Material of Study Course “Spotlight”). Part I.....	146
КОНСУЛЬТАЦИИ.....	171
Виноград Д. В., Зыков А. В. Военно-прикладные средства физического воспитания в довузовских образовательных учреждениях Министерства обороны России.....	171

CONTENTS

GENERAL EDUCATION	9
Emelyanova I. N., Teplyakova O. A., Efimova G. Z. Modern Evaluation Methods at Various Levels of Education.....	9
Korneenko T. N. Reflexive Methods of Knowledge in Educational Activities: Phenomenological Hermeneutics.....	29
MANAGEMENT OF EDUCATION.....	46
Nurieva L. M., Kiselev S. G. Distribution of University Admission Quotas: Problems of Competitive Selection Process	46
VOCATIONAL EDUCATION	72
Vostrikova N. M. The Model of Fundamental Chemical Training of Bachelors of Technical and Technological Directions in the Conditions of Blended Learning.....	72
Zeer E. F., Tretyakova V. S., Miroshnichenko V. I. Strategic Directions of Pedagogical Personnel Training for the System of Continuing Vocational Education	93
SOCIO-PSYCHOLOGICAL RESEARCH.....	122
Kislyakov P. A., Shmeleva E. A., Gowin O. Contemporary Volunteering in the Formation of Prosocial Behaviour of a Person.....	122
TEACHING METHODS	146
Tatarinova M. N., Sungurova O. V. The Implementation of Emotionally-Valuable Component of the Content of Foreign-Language Education (on the Material of Study Course “Spotlight”). Part I	146
CONSULTATIONS	171
Vinograd D. V., Zykov A. V. Military-Applied Means of Physical Education in Pre-University Educational Institutions of the Russian Ministry of Defence.....	171

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 37.026

DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-9-28

ПРАКТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ НА РАЗНЫХ СТУПЕНЯХ ОБРАЗОВАНИЯ

И. Н. Емельянова¹, О. А. Теплякова², Г. З. Ефимова³

Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия.

E-mail: ¹i.n.emelyanova@utmn.ru; ²o.a.teplyakova@utmn.ru, ³g.z.efimova@utmn.ru

Аннотация. Введение. Замещение в образовании знаниевой парадигмы практико-ориентированной актуализирует проблемы измерения результатов обучения, для определения которых прежний методический арсенал малоприменим. В настоящее время эталонной системы точной оценки качества освоения учебных программ, ориентированных на компетентностную концепцию образования, не существует. Критерии и материалы для текущего, промежуточного и итогового контроля нередко разрабатываются образовательными организациями разных образовательных уровней самостоятельно. Такая ситуация порождает вопросы о научной обоснованности и валидности диагностического инструментария и о готовности преподавателей к осуществлению контрольно-оценочной деятельности в новых условиях.

Цель изложенной в статье работы состояла в изучении особенностей использования современными педагогами методов оценки, устанавливающих уровень сформированности компетенций у обучающихся общеобразовательной школы и студентов учреждений среднего профессионального и высшего образования.

Методология и методики. Ретроспективное теоретико-эмпирическое исследование выполнялось с опорой на предложенную И. Н. Емельяновой типологию оценочных средств, согласно которой методы оценки соответствуют критериям интеллектуальной или деятельностной активности и подразделяются на репродуктивные, продуктивные, активные и интерактивные. Посредством планомерных пролонгированных анкетных опросов (в 2013 г. n = 50; в 2014 г. n = 89; в 2015 г. n = 351; в 2016 / 17 гг. n = 612 респондентов) проанализированы специфика и динамика применения педагогами разных ступеней образования дидактических средств контроля приобретаемых обучающимися знаний и умений.

Результаты и научная новизна. Констатируется общая положительная тенденция распространения активных методов, фиксирующих результаты обучения. Выстроен рейтинг востребованных и непопулярных в дифференцированной педагогической среде дидактических технологий. Учителя начальной школы чаще всего прибегают к игровым имитационным ситуациям; педагоги среднего и старшего звена школы – к проблемным ситуациям; преподаватели профессиональных училищ – к организационно-деятельностным играм; в вузах предпочтение отдается дискуссиям. Однако наряду с позитивной динамикой привлечения активных методов для оценки обучения отмечается их несистемное использование. Выявлены и другие слабые места в организации проверки достижений обучающихся. На всех образовательных уровнях по-прежнему преобладают репродуктивные методики и остаются невостребованными интерактивные методы диагностики: в среднем 66% респондентов, участвующих в анкетировании, никогда не применяли в своей практике оценочные способы и средства данной группы, что, безусловно, является сдерживающим фактором реализации практико-ориентированного подхода к обучению. Сделан вывод о неудовлетворительной готовности педагогов к адекватному определению успешности освоения учащимися содержания образовательных программ и пробелов в их подготовке по критериям, заданным требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС).

Практическая значимость. Обсуждение приоритетов преподавателей в выборе средств измерения результатов обучения и вскрытие причин, препятствующих максимальному использованию ресурсов современных методов оценки, стимулирует поиск путей оптимизации системы диагностики реального качества обучения.

Ключевые слова: практико-ориентированность, образование, активные методы оценки, репродуктивные методы оценки, продуктивные методы оценки, интерактивные методы оценки.

Благодарности. Статья печатается при поддержке гранта РФФИ № 18-013-00268 А «Формирование исследовательских компетенций обучающихся в системе многоуровневого университетского психолого-педагогического образования и повышения квалификации педагогических кадров». Работа выполнена в рамках государственного задания Минобрнауки РФ «Формирование конкурентоориентированности и конкурентоспособности молодежи в российском обществе в контексте современной социокультурной динамики», проект № 28.2941.2017/4.6 (руководитель – академик РАО, доктор философских наук, профессор, научный руководитель Тюменского государственного университета Г. Ф. Шафранов-Куцев).

Для цитирования: Емельянова И. Н., Теплякова О. А., Ефимова Г. З. Практика использования современных методов оценки на разных сту-

пениях образования // Образование и наука. 2019. Т. 21, № 6. С. 9–28. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-9-28

MODERN EVALUATION METHODS AT VARIOUS STAGES OF EDUCATION

I. N. Emelyanova¹, O. A. Teplyakova², G. Z. Efimova³

University of Tyumen, Tyumen, Russia.

E-mail: ¹i.n.emelyanova@utmn.ru, ²o.a.teplyakova@utmn.ru, ³g.z.efimova@utmn.ru

Abstract. *Introduction.* In the field of education, the knowledge-focused paradigm shift to the practice-oriented one updates the problems of measurement of learning outcomes as the former methodical tools are no longer available. Currently, there is no reference system for exact evaluation of the quality of acquisition of training programmes focused on the competency-based concept of education. The criteria and materials for the current, intermediate and total control are quite often developed by the educational organisations of different educational levels independently. Such a situation generates the questions about scientific validity and validity of diagnostic tools, as well as the questions about teachers' readiness for implementation of control-evaluative activity under new conditions.

The *aim* of the study was to investigate the characteristics of evaluative methods used by modern teachers to establish the level of formation of students' competencies at schools, vocational secondary schools and universities.

Methodology and research methods. The retrospective theoretical-empirical research was carried out according to I. N. Emelyanova's typology of evaluative means, according to which the methods of evaluation correspond to the criteria of intellectual or activity-based performance and are subdivided into reproductive, productive, active and interactive. The specific character and dynamics of teachers' application of didactic control devices of knowledge and skills acquired by students at different levels of education are analysed by means of the systematic prolonged questionnaires (n = 50 in 2013; n = 89 in 2014; n = 351 in 2015; n = 612 in 2016/17).

Results and scientific novelty. The general positive tendency for the distribution of active methods to consolidate learning outcomes is observed. The ranking list of popular and unpopular didactic technologies in the differentiated pedagogical environment is drawn up. Elementary school teachers most often use game imitating situations; secondary school teachers and senior-level school teachers use problem situations; teachers of vocational schools mostly apply for organisational and activity games; teachers of higher education institutions prefer to hold discussions. However, along with positive dynamics of active methods application for learning assessment, non-systemic use of such methods is noted as well. Also,

the authors revealed other weak points when organising student achievement verification. Reproductive techniques continue to dominate at all educational levels and interactive methods of diagnostics are unclaimed: 66% of the respondents of this group never applied assessment techniques and means in practice, which, most certainly, is a deterrent to the realisation of practice-focused approach to education. The conclusion is drawn on inadequate readiness of teachers for appropriate determination of students' successful acquisition of educational programmes and gaps in their preparation on the criteria required by the Federal State Educational Standards (FSES).

Practical significance. The discussion of teachers' priorities in the choice of tools for the measurement of learning outcomes and identification of the causes of obstacles to the maximum use of resources of modern methods of evaluation contributes to the search of appropriate ways to optimise the system of diagnostics of true education quality.

Keywords: practice orientation, education, active evaluative methods, reproductive evaluative methods, productive evaluative methods, interactive evaluative methods.

Acknowledgements. The present article was published with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research, project № 18-013-00268 A "Formation of Students' Research Competencies in the System of Multilevel University Psycho-Pedagogical Education and Professional Development of Pedagogical Personnel". The research was performed within the framework of the state task of the Russian Ministry of Education and Science "Formation of Youth Competitiveness in the Russian Society in the Context of Modern Socio-Cultural Dynamics", project № 28.2941.2017/4.6 (scientific supervisor – G. F. Shafranov-Kutsev, Academician of the Russian Academy of Education, Doctor of Philosophical Sciences, Professor, Research Advisor of the University of Tyumen).

For citation: Emelyanova I. N., Teplyakova O. A., Efimova G. Z. Modern evaluation methods at various levels of education. *The Education and Science Journal*. 2019; 6 (21): 9–28. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-9-28

Введение

Современное образование всех уровней, от общего до высшего, развивается в новой практико-ориентированной парадигме. В федеральных государственных образовательных стандартах (ФГОС) общего образования акцентируется деятельностный подход к обучению. Образовательные программы среднего профессионального звена реализуют требование максимального приближения текущей и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности. Но-

вые ФГОС, которые активно разрабатываются и внедряются в высшей школе, напрямую связываются с профессиональными стандартами. Отечественная образовательная практика всех уровней совершила поворот к формированию компетенций.

Изменения коснулись содержания обучения, организации образовательного процесса и оценки качества освоения программы. Те компетенции, которые необходимо сформировать и оценить, предполагают включенность обучающихся в реальное действие и овладение этим действием. Появились новые термины в области измерения результатов обучения: универсальные учебные действия (УУД), трудовые действия.

На данный момент не существует эталонной системы оценки качества освоения образовательной программы. Средства для текущего, промежуточного и итогового контроля разрабатываются образовательными учреждениями самостоятельно. Такая ситуация порождает сложности, связанные с научной обоснованностью этих средств, валидностью данного инструментария, готовностью преподавателей к организации и осуществлению оценочной деятельности в практико-ориентированной парадигме.

Обозначенные проблемы определили цель теоретико-эмпирического исследования: выявление слабых мест в системе готовности современных педагогов к использованию новых методов оценки сформированных компетенций и проверки уровня конкурентоспособности у обучающихся начального, среднего, старшего звена общеобразовательной школы, а также студентов учреждений среднего профессионального и высшего образования.

Обзор литературы

Интерес к проблеме реформирования системы оценивания проявляют как отечественные, так и зарубежные авторы. Изучаются различные пути решения этой задачи, в том числе в контексте формирования компетенций. Например, специалисты из Открытого университета Каталонии (Испания) провели исследование в области разработки методологии оценивания компетенций, которые они рассматривают как доказанные способности использовать усвоенные знания, навыки и умения в рабочей или учебной ситуации, а также профессиональном или личностном развитии [1, с. 36]. Результаты обучения, по мнению специалистов, должны быть показателями уровня приобретенной компетенции.

В фокусе внимания ученых из Университета Салерно (Италия) оказались проблемы оценки компетенций в соответствии с комплексом навыков (восприятия; воспроизводства; продуцирования; самоконтроля и саморазвития), на которых базируется формирование компетенций [2,

с. 3885]. Финские исследователи из Университета Турку и Университета Ювяскюля обосновали необходимость обновления инструментов измерения инновационного потенциала человека и предложили шкалу инновационных компетенций [3, с. 30].

Д. Уильям, профессор Лондонского университета, развивая идею итогового и формирующего контроля, разработал концепцию «оценки для обучения», которая предполагает получение учениками постоянной обратной связи от учителя для непрерывного улучшения способов овладения знаниями. «Оценка для обучения – это любая оценка, для которой первый приоритет состоит в том, чтобы служить цели содействия обучению студентов, а не для целей отчетности, ранжирования или фиксирования результатов обучения. Оценочная деятельность может помочь в обучении в том случае, если в результате оценки предоставляется информация, которую учителя и студенты могут использовать в качестве обратной связи при оценке себя и друг друга и для изменения преподавания и обучения» [4, с. 3].

Российские специалисты отмечают следующие особенности современных оценочных средств:

- «ориентированность на реальный, конкретный продукт, который самостоятельно создается личностью в процессе учебной и практической деятельности» [5, с. 76];
- возможность «определить соответствие запланированных и получаемых результатов» [6];
- наличие оценочного инструментария, который позволяет получить «интегрированную оценку успешности достижений» [7, с. 26].

Проблема, с которой сталкиваются образовательные организации, решая практико-ориентированные задачи, видится в том, что большинство педагогических работников «не понимают специфики компетенций, а потому и не могут их формировать и оценивать» [8, с. 73], более того, «присутствует негативное отношение к введению инновационных оценочных средств». Для качественной оценки необходимы «эталонные квалитетрические процедуры, которые позволят обеспечить достоверность результатов» [10, с. 64].

В сфере профессиональной подготовки ситуация осложняется тем, что «образовательная и профессиональная среда используют разные системы классификации компетенций» [11, с. 13]. Практико-ориентированное обучение требует создания «новой профессиональной среды, принципиально иных оценочных средств результатов обучения», которые обеспечат приближение оценивания и контроля компетенций «к условиям их бу-

дущей профессиональной практики» [12, с. 11]. Одной из основополагающих характеристик инновационности является готовность «субъектов инновации к изменению себя, перестройке личностных структур» [12, с. 5].

Отечественным научным сообществом широко обсуждаются методы оценки различных форм продуктивной активности обучающихся. О. В. Сидоров и Л. В. Козуб рассматривают такие ее формы, как проекты, кейсы, рефераты, эссе [13]. В работах Ю. Г. Солдатовой, Н. А. Пакшиной, М. С. Маляренко предметом интереса стал веб-квест как способ развития компетенции командной деятельности и работы с информационными ресурсами [14]. Различные авторы изучают роль интерактивных и активных методов оценки в обучении [15–17]. Активность, по их мнению, важна для качественного освоения действительности.

Ориентация на деятельностную активность, согласно Т. М. Безбородовой, отвечает изменившимся требованиям к выпускнику, «который должен быть наделен такими качествами, как умение гибко адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях, умение самостоятельно приобретать необходимые ему знания, умело применять эти знания на практике для решения разнообразных проблем» [18, с. 51].

Вызовы времени побуждают к поиску оптимальных моделей оценивания результатов обучения. Значимость методик определения уровня мыслительной и деятельностной активности обучающихся обусловлена тем, что в случае их применения у обучающихся формируются глубинный образ и модель социальной и профессиональной действительности через деятельность как атрибут сознания.

Методы и материалы

Одним из авторов данной статьи, профессором Тюменского государственного университета И. Н. Емельяновой разработана и апробирована в ходе мониторинговых полевых исследований классификация форм и методов оценки.

Основу данной классификации составили два критерия:

- 1) мыслительная активность (предполагает осознанную работу с информацией по созданию нового знания);
- 2) деятельностная активность (предусматривает вовлеченность обучающегося в групповое взаимодействие, в реальную или смоделированную профессиональную деятельность).

Соответствующая типология (рис. 1) включает четыре вида методов оценки:

- репродуктивные;
- продуктивные;
- активные;
- интерактивные [19].



Рис. 1. Типология методов оценки [20]
Fig. 1. Typology of evaluation methods [20]

Репродуктивные методы оценки результатов обучения целесообразны при низком уровне мыслительной и деятельностной активности обучающихся. Они направлены на проверку знаний, полученных в готовом виде, и умения качественно воспроизводить усвоенный материал. Таких методов довольно много, однако для дальнейшего исследования нами выбраны наиболее распространенные: контрольная работа, письменный экзамен, устный экзамен, тест, опрос, коллоквиум.

Продуктивные методы соотносятся с низким уровнем деятельностной и высоким уровнем мыслительной активности. С их помощью проверяется способность к созданию нового интеллектуального продукта, при этом они не предполагают включенности в реальные жизненные и профессиональные ситуации. В этой группе мы сосредоточили внимание на рефератах, эссе, разработке кластеров и проектов, рецензировании, портфолио.

Активные методы связаны с высокой деятельностной и низкой мыслительной активностью и позволяют оценить готовность включаться в деятельность и осуществлять продуктивное взаимодействие. Из общего массива активных методов обучения нами выбраны игровые имитационные ситуации, организационно-деятельностные игры, дискуссии, мозговой штурм, тренинг, проблемная ситуация.

Интерактивные методы предусматривают высокую деятельностную и мыслительную активность, определяют умение принимать обоснованное решение в проблемной ситуации и позволяют в той или иной степени устранить разрыв между теоретическими знаниями и их применением в реальной жизни или профессиональной практике. Результатом интерактивной деятельности обучающихся должно становиться новое знание. В качестве наиболее показательных интерактивных методик изучались комплексные ситуационные задачи, веб-квесты, кейс-стади, деловые игры, форумы, тесты действия.

На протяжении пяти лет (с 2013 г.) кафедрой общей и социальной педагогики Тюменского государственного университета (ТюмГУ) ведется теоретико-прикладное исследование методов оценки, которые используются педагогами Тюмени в образовательной деятельности, а также выявление слабых мест в соответствующей педагогической практике.

Решение этих задач осуществлялось на основе письменных опросов, в ходе которых педагоги выражали свое отношение к обозначенным в анкетах методам оценки, называли частоту и причины их использования (или неиспользования). Обработка и последующий анализ эмпирических данных проводились посредством лицензионной версии специализированной компьютерной программы SPSS.

Результаты исследования

Первое пилотажное исследование было проведено в 2013 г. Респондентами стали 50 вузовских преподавателей – слушателей курсов повышения квалификации ТюмГУ.

Результаты анкетирования показали, что подавляющее большинство респондентов использует репродуктивные методы обучения и оценки. Степень владения интерактивными методами оказалась крайне низкой. Таким образом, было выявлено «застывание» вузовских педагогов в предметно-знаниевой парадигме. В качестве основной причины отказа от практического применения более эффективного измерительного арсенала педагоги называли свою методическую некомпетентность [21].

На этом этапе производилась апробация исследовательского инструментария, верификация ключевых гипотез.

В 2014 г. аналогичный опрос проводился среди 89 учителей – слушателей курсов повышения квалификации ТюмГУ [22]. Его результаты оказались практически идентичны с полученными годом ранее, статистически значимых различий не отмечено. По частоте использования интерактивные методы оценки занимали последнюю строку рейтинга, прежде всего в связи с неумением организовать процесс обучения и оценки компетенций с помощью данных инструментов. Как правило, педагоги признавались, что не видят их достоинств. По мнению академика РАО В. И. Загвязинского, это одна из типичных ситуаций сопротивления инновациям: «Столкнувшись со сложностью вводимого новшества и с трудностями его постижения, педагоги отказываются от нововведения, используя различные приемы самооправдания и самоутешения» [9, 10].

Исследование, состоявшееся в 2015 г. (участники – 351 учитель города Тюмени) [19], показало изменение тенденции – респонденты отметили некоторые преимущества активных и интерактивных методов оценки компетенций. На первое место среди их достоинств педагоги поставили интерес, который эти методы способны вызвать у обучающихся, а к основным причинам отказа от их применения отнесли времязатратность и непривычность для своих воспитанников. Наиболее освоенными оказались различные формы игровой активности обучающихся, а самыми сложными – кейсы и веб-квесты.

На основании эмпирических исследований в 2016/17 уч. г. был переработан анкетный бланк и предпринят масштабный социологический опрос среди 612 респондентов – учителей общеобразовательных учреждений и преподавателей учреждений среднего профессионального (СПО) и высшего образования. В ходе его проведения планировалось решить следующие ключевые задачи:

- 1) определить, какие достоинства и недостатки общего арсенала оценочных средств отмечают современные педагоги;
- 2) выяснить, какими методами оценки уровня сформированности компетенций обучающихся они владеют;
- 3) проанализировать, какие из методов оценки наиболее популярны в практической деятельности, а какие оказываются невостребованными.

Последовательно рассмотрим полученные нами данные.

Методы оценки должны отвечать следующим характеристикам:

- эффективно проверяют знания;
- определяют сформированность компетенций;

- стимулируют самостоятельный поиск информации;
- мотивируют к продуктивному творчеству;
- вызывают интерес обучающихся.

Общая совокупность ответов педагогов всех ступеней образования позволила выделить формы, наиболее часто упоминающиеся в позитивном и негативном контекстах (рис. 2).



Рис. 2. Характеристика педагогами методов оценки
Fig. 2. Characteristic of evaluative methods by teachers

Определяя методы оценки, соответствующие критерию «эффективно проверяют знания», педагоги всех уровней образования проявили единодушие: более 90% отметили контрольную работу, более 80% – письменный и устный экзамен. По критерию «проверяют компетенции» приоритет был отдан контрольной работе и устному экзамену; «стимулируют поиск информации» – рефератам, проектам, проблемным ситуациям; «стимулируют творчество» – проектам, рефератам и эссе; «вызывают интерес» – методическим ресурсам, заложенным в игровых имитационных ситуациях, проектах, мозговом штурме.

На разных уровнях образования можно обозначить особые позиции в отношении выделенных нами характеристик методов. Преподаватели вузов первое место в формировании познавательного интереса отдают дискуссиям (84%). Учителя начального звена школы приоритетными для проверки компетенций считают игровые имитационные ситуации (93%). Педагоги СПО отмечают преимущества эссе, стимулирующего поиск информации (91%).

В негативной зоне (наименее востребованные формы) оказались методы, которые по нашей классификации относятся к интерактивным: форум, кейс, веб-квест, тест действия. Половина опрошенных не видят достоинств этих педагогических инструментов. Так, по мнению 70% учителей начального звена, тесты действия не способствуют обретению знания; 67% педагогов среднего и старшего звена полагают, что форумы не формируют компетенций и не располагают к творчеству; 85% педагогов средней профессиональной школы считают, что кейсы неинтересны обучающимся; 56% преподавателей высшей школы уверены, что веб-квесты не стимулируют поиск информации.

Обобщая отношение респондентов к современным оценочным средствам, мы сформулировали следующие выводы:

- большинство педагогов находится в плену традиции: они отдают приоритет контрольным работам и экзаменам при оценивании как знаний, так и компетенций. Вместе с тем последние представляют собой качественно иной уровень овладения знаниями, проявляющийся в сформированности личностной способности обучающихся решать учебные или профессиональные задачи;

- педагоги признают некоторые достоинства активных и продуктивных методов оценки и считают, что игры и дискуссии помогают проверять компетенции и поддерживать интерес, а рефераты и проекты стимулируют поиск необходимой информации и творчество;

- интерактивные методы учителя чаще всего относят к числу неэффективных по всем позициям (проверка знаний и компетенций, интерес, творчество, самостоятельность в поиске информации). По их мнению, эти инструменты могут быть использованы лишь в качестве дополнительных, объединяющих и закрепляющих полученные знания, умения и навыки;

- педагогам свойственны некоторые методические заблуждения. Так, относительно близким методам оценки – обсуждению проблемной ситуации и решению кейса – отводятся диаметрально противоположные позиции: согласно представлениям опрошенных, проблемная ситуация содействует самостоятельному поиску информации, а кейс, который по своей сути является структурированной проблемной ситуацией, не стимулирует обучающихся к нахождению дополнительных сведений для решения поставленной задачи.

Перейдем ко второй исследовательской задаче – выявлению конкретных методов оценки, освоенных современными педагогами.

Респонденты, работающие в начальных классах общеобразовательных учебных заведений, отмечают максимальное владение такими мето-

дами, как тест (97%), контрольная работа (95%) и реферат (95%), и считают себя недостаточно компетентными в сфере применения новых методов обучения и оценивания: веб-квестов (65%), форумов (67%) и кейс-стади (69%) (их используют 35, 33 и 31% опрошенных соответственно).

Для педагогов среднего звена школы предпочтительными и хорошо освоенными являются такие инструменты оценивания, как контрольная работа (99%), тест (98%), реферат (95%). Наименее востребованы ими веб-квесты (36%), кейс-стади (35%) и форумы (27%).

Учителя старшей школьной ступени достаточно хорошо владеют методикой проведения контрольной работы (99%), тестов (97%), письменного экзамена (94%), однако только часть из них делает выбор в пользу веб-квестов (41%), кейс-стади (33%) и форумов (28%).

Преподаватели системы СПО наиболее компетентны в проведении тестов (100%), подготовке рефератов (98%) и разработке проектов (96%) и наименее знакомы с методикой проведения веб-квестов (33%), тестов действия (26%) и форумов (23%).

Большинство представителей профессорско-преподавательского состава вузов успешно применяют методику проведения письменного экзамена (100%), опроса (99%), контрольных работ (99%), но лишь немногие готовы к включению в свою практику кейс-стади (44%), разработки класстера (39%), веб-квестов (28%).

Владение такими интерактивными формами, как комплексные ситуационные задачи, отметили 72,62 и 58% учителей начальных, средних и старших классов школ соответственно, 89% педагогов СПО и 71% преподавателей вузов. Среди работающих в начальном школьном звене деловые игры освоили 64% педагогов, среднем – 75%, старшем – 53%; среди педагогов СПО – 51%, высшего образования – 73%.

Сравнивая сведения об уровне постижения респондентами рассматриваемых методов оценки и данные об их фактическом использовании в педагогической деятельности, мы получили следующие результаты.

Педагоги освоили и задействуют в практике пять из шести обозначенных нами репродуктивных методов оценки: контрольные работы, тесты, устный и письменный экзамены, коллоквиумы. Респонденты отметили владение четырьмя продуктивными методами, такими как реферат, проект, эссе, портфолио, из них фактически используются только первые три. Среди активных освоены и применяются четыре метода: игровые имитационные ситуации, дискуссии, мозговой штурм, проблемная ситуация; среди интерактивных – два: комплексные ситуационные задачи, деловые игры.

Полученные эмпирические данные подтверждают, что педагоги отдают предпочтение тем методам, которыми они в достаточной степени владеют, и весьма негативно воспринимают не освоенные ими методы. В зоне последних у представителей всех ступеней образования находятся интерактивные методы оценки компетенций обучающихся.

Третья исследовательская задача состояла в анализе частоты употребления обозначенных методов оценки. В среднем по выборке максимальной популярностью (варианты ответов: «чаще, чем раз в неделю», «еженедельно», «несколько раз в месяц») обладают опрос (67%), тестирование (45%) и проблемная ситуация (30%), наименьшей – кейс-стади (2%), портфолио (1,5%), тесты действия (1%), форумы (0,7%), веб-квесты (0%). Перечисленные дидактические методики имеют особенности использования на разных ступенях образования и не могут быть одинаково успешно реализованы на каждой них. Важно понимать, что одни из них неприменимы в силу своей специфики и неготовности учеников воспринять конкретную оценочную форму, а другие – по причине некомпетентности педагога в работе с ними. Распределение соответствующих предпочтений респондентов представлено в таблице.

Использование оценочных средств на разных ступенях образования
Use of evaluative tools at different levels of education

Востребованность	Выбор педагогами оценочных средств				
	общее образование			среднее профессиональное образование	высшая школа
	начальное звено	среднее звено	старшее звено		
популярные	опрос, тест, игровые имитации	опрос, тест, контрольная работа	опрос, тест, контрольная работа	опрос, тест, контрольная работа	опрос, тест, дискуссия
непопулярные	форум, веб-квест, коллоквиум	форум, веб-квест, кейс	форум, веб-квест, кейс	разработка кластера, веб-квест, кейс	разработка кластера, веб-квест, портфолио

Содержащиеся в таблице данные наглядно демонстрируют, что на всех ступенях общего и профессионального образования наиболее распространенными являются репродуктивные методы оценки: опрос, тест и контрольная работа. Рост использования инновационных методов оценивания более заметен в начальном звене школы и вузах.

В числе наименее востребованных дидактических методик интерактивные методы, например веб-квест (в среднем 66% респондентов никогда не применяют оценочные инструменты данной группы), что косвенно свидетельствует о неготовности педагогов к цифровизации обучения и его контроля. Из современных продуктивных и активных методов на начальной ступени образования вызывают интерес и применяются в повседневной практике игровые имитационные ситуации. Учителя среднего и старшего звена чаще, чем к другим формам, обращаются к проблемным ситуациям; педагоги СПО – к организационно-деятельностным играм. Преподаватели высшей школы проявляют склонность к дискуссиям.

Обсуждение и заключение

На основании результатов проведенного социально-педагогического исследования, посвященного практике использования педагогами современных методов оценки на различных ступенях образования, сформулированы следующие выводы.

1. Максимальную популярность в педагогическом сообществе имеют такие методы оценки, как опрос (две трети респондентов), тест (половина опрошенных) и проблемная ситуация (каждый третий испытуемый). Рейтинг наименее востребованных дидактических технологий выстраивается следующим образом: в начальном звене – форумы, веб-квесты, коллоквиумы; в среднем – форумы, кейс-стади и веб-квесты; в старшем – кейс-стади, форумы, веб-квесты. В учреждениях среднего профессионального образования практически не применяются кейс-стади, разработка кластера и веб-квесты, высшего образования – веб-квесты, разработка кластера и создание портфолио.

2. Отмечается общая тенденция к оживлению ситуации в сфере оценочной деятельности с помощью активных методов. Современные педагоги продвинулись в овладении методиками игровой имитационной ситуации, дискуссии, мозгового штурма.

3. Продуктивные методы обучения и оценки (реферат, проект, эссе) признаются высокоэффективными, но не относятся к числу массово освоенных и используемых.

4. Педагоги упорно отказываются признавать несомненные достоинства интерактивных методов оценки, демонстрируя методическую некомпетентность во владении соответствующими измерительными инструментами.

5. Репродуктивные методы оценки держат пальму первенства при оценивании как знаний, так и компетенций.

6. Итоги анкетирования свидетельствуют о разрыве между требованиями ФГОС и готовностью педагогов оценивать успешность по заданным критериям.

7. Очевидно, что следует совершенствовать систему методической подготовки педагогов к процедурам оценивания. В то же время необходимо формировать у них новое понимание смысла контроля: важно не просто зафиксировать степень овладения обучающимися определенным объемом знаний, а показать каждому возможности и перспективы развития.

Список использованных источников

1. Guerrero-Roldán A., Noguera I. A model for aligning assessment with competences and learning activities in online courses // *The Internet and Higher Education*. 2018. № 38. С. 36–46.
2. Calenda M., Tammara R. The assessment of learning: from competence to new evaluation // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2015. № 174. С. 3885–3892.
3. Keinänen M., Ursin Ja., Nissinen K. How to measure students' innovation competences in higher education: Evaluation of an assessment tool in authentic learning environments // *Studies in Educational Evaluation*. 2018. № 58. С. 30–36.
4. Wiliam D. What is assessment for learning? // *Studies in Educational Evaluation*. 2011. № 37. С. 3–14.
5. Дидяткина А. А. Современные оценочные средства практико-ориентированного обучения педагогических работников // *Человек и образование*. 2017. № 4 (53). С. 74–80.
6. Ваганова О. И., Ермакова О. Е. Оценка образовательных результатов бакалавров профессионального обучения // *Вестник Минского университета*. 2015. № 3 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://vestnik.mininuniver.ru/jour/article/view/77/78> (дата обращения 15.01.2019).
7. Shikhova O. F. The Design Model of Multilevel Estimation Means for Students' Competence Assessment at Technical Higher School // *The Education and science journal*. 2012. № 2. С. 23–31 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2012-2-23-31> (дата обращения 15.01.2019).
8. Якимова З. В., Николаева В. И. Оценка компетенций: профессиональная среда и вуз // *Экономика образования*. 2015. № 1. С. 73–80.
9. Загвязинский В. И., Строкова Т. А. Сопротивление инновациям: сущность, способы профилактики и преодоления // *Образование и наука*. 2014. № 3. С. 3–21 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2014-3-3-21> (дата обращения 15.01.2019).
10. Ефремова Н. Ф. К вопросу о создании и функционировании фондов оценочных средств в вузе // *Высшее образование в России*. 2015. № 7. С. 63–67.
11. Якимова З. В., Николаева В. И. Оценка компетенций: профессиональная среда и вуз // *Высшее образование в России*. 2012. № 12. С. 13–21.

12. Зеер Э. Ф., Сыманюк Э. Э. Компетентностный подход как фактор реализации инновационного образования // Образование и наука. 2011. № 8 (87). С. 3–14.
13. Сидоров О. В., Козуб А. В. Метод творческих проектов как средство развития научно-технологического мышления студентов, получающих технологическое образование // Высшее образование сегодня. 2016. № 5. С. 59–64.
14. Солдатова Ю. Г., Пакшина Н. А., Маляренко М. С. WEB-KBECT – перспективная форма реализации смешанной технологии обучения // Академический журнал Западной Сибири. 2011. № 1. С. 9.
15. Тимошенко Л. И., Кудрявцев Р. А., Тарасов В. А., Малофей А. О. Интерактивные методы обучения в высшей школе // Философия права. 2015. № 2 (69). С. 53–56.
16. Гулакова М. В., Харченко Г. И. Интерактивные методы обучения в вузе как педагогическая инновация // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2013. № 11 (ноябрь). С. 31–35 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://e-koncept.ru/2013/13219.htm> (дата обращения 15.01.2019).
17. Гущин Ю. В. Интерактивные методы обучения в высшей школе // Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна». Dubna. Psychological Journal. 2012. № 2. С. 1–18.
18. Безбородова Т. М. Учимся «играючи»: деятельностный подход к формированию профессиональных компетенций будущих менеджеров // Сибирский торгово-экономический журнал. 2014. № 1 (19). С. 51–53.
19. Емельянова И. Н., Болтунова А. М., Ефимова Г. З. Дидактические возможности интерактивных форм работы в оценке педагогов г. Тюмени // Европейский журнал социальных наук. 2016. № 1. С. 178–184.
20. Емельянова И. Н., Волосникова А. М., Неумоева-Колчеданцева Е. В., Задорина О. С. Разработка и использование контрольно-измерительных материалов для оценки компетенций. Тюмень: ТюмГУ, 2013. 133 с.
21. Емельянова И. Н. Оценка компетенций в системе высшего образования: особенности и проблемы // Подготовка педагога новой формации в системе университетского образования: проблемы, практический опыт и перспективы. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Тюмень: ТюмГУ, 2015. С. 120–125.
22. Болтунова А. М., Емельянова И. Н. Типология оценочных средств, предназначенных для оценки компетенций // Педагогическое образование в России. 2014. № 11. С. 84–87.

References

1. Guerrero-Roldán A., Noguera I. A model for aligning assessment with competences and learning activities in online courses. *The Internet and Higher Education*. 2018; 38: 36–46.
2. Calenda M., Tammaro R. The assessment of learning: From competence to new evaluation. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2015; 174: 3885–3892.
3. Keinänen M., Ursin Ja., Nissinen K. How to measure students' innovation competences in higher education: Evaluation of an assessment tool in authentic learning environments. *Studies in Educational Evaluation*. 2018; 58: 30–36.

4. Wiliam D. What is assessment for learning? *Studies in Educational Evaluation*. 2011; 37: 3–14.
5. Didyatkina L. A. Modern evaluation tools of practice-oriented training of teachers. *Chelovek i obrazovanie = Human and Education*. 2017; 4 (53): 74–80. (In Russ.)
6. Vaganova O. I., Ermakova O. E. Evaluation of the educational results of bachelors of vocational training. *Vestnik Minskogo universiteta = Minsk University Bulletin* [Internet]. 2015 [cited 2019 Jan 15]; 3. Available from: <https://vestnik.mininuniver.ru/jour/article/view/77/78> (In Russ.)
7. Shikhova O. F. The design model of multilevel estimation means for students' competence assessment at technical higher school. *The Education and Science Journal* [Internet]. 2012 [cited 2019 Jan 15]; 2: 23–31. Available from: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2012-2-23-31> (In Russ.)
8. Yakimova Z. V., Nikolaev V. I. Competence assessment: Professional environment and university. *Ekonomika obrazovaniya = Economics of Education*. 2015; 1: 73–80. (In Russ.)
9. Zagvyazinsky V. I., Strokova T. A. Resistance to innovation: The essence, methods of prevention and overcoming. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal* [Internet]. 2014 [cited 2019 Jan 15]; 3: 3–21. Available from: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2014-3-3-21> (In Russ.)
10. Efremova N. F. The principles of independent evaluation system in higher education. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. 2015; 7: 63–67. (In Russ.)
11. Yakimova Z. V., Nikolaev V. I. Assessment of competencies: Professional and university environment. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. 2012; 12: 13–21. (In Russ.)
12. Zeer E. F., Symanyuk E. E. Competence approach as a factor in the implementation of innovative education. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2011; 8 (87): 3–14. (In Russ.)
13. Sidorov O. V., Kozub L. V. The method of creative projects as a means of development of scientific and technological thinking among students receiving technological education. *Vysshee obrazovanie segodnya = Higher Education Today*. 2016; 5: 59–64. (In Russ.)
14. Soldatova Yu. G., Pakshina N. A., Malyarenko M. S. WEB-QUEST – a promising form of implementation of a blended learning technology. *Akademicheskij zhurnal Zapadnoj Sibiri. = Academic Journal of Western Siberia*. 2011; 1: 9. (In Russ.)
15. Timoshenko L. I., Kudryavtsev R. A., Tarasov V. A., Malofey A. O. Interactive teaching methods in higher education. *Filosofiya prava = Philosophy of Law*. 2015; 2 (69): 53–56. (In Russ.)
16. Gulakova M. V., Kharchenko G. I. Interactive teaching methods in high school as a pedagogical innovation. *Nauchno-metodicheskij elektronnyj zhurnal Koncept = Scientific-Methodical Electronic Journal "Concept"* [Internet]. 2013 [cited 2019 Jan 15]; 11: 31–35. Available from: <http://e-koncept.ru/2013/13219.htm> (In Russ.)

17. Gushchin Yu. V. Interactive teaching methods in higher education. *Psichologicheskij zhurnal Mezhdunarodnogo universiteta prirody obshchestva i cheloveka Dubna = Dubna Psychological Journal*. 2012; 2: 1–18. (In Russ.)

18. Bezborodova T. M. Learning in a playful way: An activity approach to the formation of professional competencies of future managers. *Sibirskij torgovo ekonomicheskij zhurnal = Siberian Trade and Economic Journal*. 2014; 1 (19): 51–53. (In Russ.)

19. Emelyanova I. N., Boltunova L. M., Efimova G. Z. Didactic possibilities of interactive forms of work in the assessment of teachers of the city of Tyumen. *Evropejskij zhurnal socialnyh nauk = European Journal of Social Sciences*. 2016; 1: 178–184. (In Russ.)

20. Emelyanova I. N., Volosnikova L. M., Neumova-Kolchedantseva E. V., Zadorina O. S. Razrabotka i ispol'zovanie kontrol'no-izmeritel'nyh materialov dlya ocenki kompetencij = Development and use of test and measurement materials for competency assessment. Tyumen: Publishing House of Tyumen State University; 2013. 133 p. (In Russ.)

21. Emelyanova I. N. Assessment of competencies in the system of higher education: Features and problems. In: *Podgotovka pedagoga novoj formacii v sisteme universitetskogo obrazovaniya: problemy, prakticheskij opyt i perspektivy. Materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem = Proceeding of 2015 All-Russian Scientific-Practical Conference with International Participation "Training of Teachers of a New Formation in the System of University Education: Problems, Practical Experience and Prospects"*; 2015 Jan 22–23; Tyumen, Russia. p. 120–125. (In Russ.)

22. Boltunova L. M., Emelyanova I. N. Typology of assessment tools designed to assess competencies. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii = Pedagogical Education in Russia*. 2014; 11: 84–87. (In Russ.)

Информация об авторах:

Емельянова Ирина Никитична – доктор педагогических наук, заведующая кафедрой общей и социальной педагогики Института педагогики и психологии Тюменского государственного университета, Тюмень, Россия. E-mail: i.n.emelyanova@utmn.ru

Теплякова Ольга Андреевна – кандидат юридических наук, доцент кафедры конституционного и муниципального права Института государства и права Тюменского государственного университета, Тюмень, Россия. E-mail: o.a.teplyakova@utmn.ru

Ефимова Галина Зиновьевна – кандидат социологических наук, доцент, доцент кафедры общей и экономической социологии Финансово-экономического института Тюменского государственного университета, заведующая учебно-научной социологической лабораторией при кафедре общей и экономической социологии Тюменского государственного университета, Тюмень, Россия. E-mail: g.z.efimova@utmn.ru

Вклад соавторов:

И. Н. Емельянова разработала методологию исследования, опросник для педагогов школ, учреждений среднего профессионального образования и вузов, провела социологический опрос, обобщила результаты исследования;

Г. З. Ефимова выполнила социологические расчеты;

О. А. Теплякова подготовила обзор литературы и описала методологию исследования.

Статья поступила в редакцию 07.02.2019; принята в печать 15.05.2019.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Irina N. Emelyanova – Doctor of Pedagogical Sciences, Head of the Department of General and Social Pedagogy, Institute of Psychology and Pedagogical Sciences, University of Tyumen, Tyumen, Russia. E-mail: i.n.emelyanova@utmn.ru

Olga A. Teplyakova – Candidate of Legal Sciences, Associate Professor, Department of Constitutional and Municipal Law, Institute of State and Law, University of Tyumen, Tyumen, Russia. E-mail: o.a.teplyakova@utmn.ru

Galina Z. Efimova – Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor, Head of the Educational and Scientific Sociological Laboratory, Department of General and Economic Sociology, Institute of Economics and Finance, University of Tyumen, Tyumen, Russia. E-mail: g.z.efimova@utmn.ru

Contribution of the authors:

I. N. Emelyanova developed the research methodology; designed a questionnaire for teachers of schools, vocational schools and universities; conducted a sociological survey; summarised the results of the study.

G. Z. Efimova performed sociological calculations.

O. A. Teplyakova prepared a literature review and described the research methodology.

Received 07.02.2019; accepted for publication 15.05.2019.

The authors have read and approved the final manuscript.

РЕФЛЕКСИВНЫЕ МЕТОДЫ ПОЗНАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ГЕРМЕНЕВТИКА

Т. Н. Корнеев

*Дальневосточный государственный университет путей сообщения,
Хабаровск, Россия.*

E-mail: tnkorn77@gmail.com

Аннотация. Введение. Познание окружающего мира – одна из важнейших потребностей человека. В связи с мировыми трендами постиндустриальной эпохи: преобладанием в экономике инновационного сектора, поступательным нарастанием интенсивности информационных потоков и темпов распространения высоких технологий, стремительным развитием науки и индустрии знаний, быстро меняющимися и ужесточающимися требованиями к профессионализму, квалификации и креативности специалистов независимо от сферы занятости – первостепенное значение для каждого представителя социума приобретают индивидуальные умения постоянно учиться и самообучаться. Очевидно, что важнейшей задачей системы образования становятся структурирование и совершенствование у обучающихся способов мышления, среди которых особую роль играет рефлексия. Однако результаты обучения по-прежнему определяются уровнем развития легко измеряемых операциональных навыков и когнитивных качеств (памяти, внимания, логики), в которых рефлексия присутствует лишь частично. Рефлексивные способности как механизм и инструмент познания, помогающие личности понять себя, осмыслить собственные чувства, действия, поступки и усложняющиеся внешние реалии, в большинстве случаев остаются неучтенными в учебном процессе и при подведении его итогов.

Цель публикации состоит в обосновании необходимости формировать у обучающихся рефлексивные навыки познания, используя для этого в повседневной педагогической практике сочетание феноменологического и герменевтического методов.

Методология и методы. Работа выполнена с установками на ключевые положения современных версий антропологического и феноменологического подходов к образованию и, прежде всего, на идею его «человекоразмерности», подразумевающую антропологический взгляд на обучающегося. В ходе ис-

следования активно задействовались методы системного и сравнительного анализа, интерпретации, синтеза и моделирования.

Результаты и научная новизна. Обозначены линейно-классический и неоклассический типы познавательных моделей с соответствующими им принципиально разными – объяснительно-иллюстративными и активно-поисковыми – методами, к которым прибегают педагоги во время занятий. Доказываются преимущества феноменологической педагогики: ее центральной категорией выступает феномен – смысла каких-либо явлений или процессов, через постижение которого происходит обогащение личностного опыта. В рамках феноменологического подхода обучающийся рассматривается как живой, постоянно изменяющийся субъект собственного личностного становления и развития, а процесс познания – как последовательность актов понимания и их осмысления при тесном взаимодействии ученика и учителя. Аккумуляции опыта познания, обретению учащимися ценностных ориентиров способствуют рефлексивные процессы, структурирующие знание, благоприятствующие выработке индивидуальной стратегии и тактики поведения. Образовательные практики, опирающиеся на способы целостного развития рефлексивных познавательных способностей индивида в контексте его жизнедеятельности, получили название антропопрактик, предметом которых является «человеческое» в человеке, а результатом – его самоопределение.

Сопоставлены характеристики двух ведущих методов познания – феноменологического и герменевтического, показаны их сходство и различие, продемонстрированы возможные варианты применения. Сделан вывод о целесообразности объединения в образовательной деятельности феноменологического подхода с элементами герменевтики.

Практическая значимость. Описанные в статье средства феноменологической герменевтики становятся особенно актуальными в условиях цифровизации и компьютеризации педагогического общения: их использование позволяет нивелировать издержки технических методов обучения посредством реального сотрудничества педагога и обучающегося через диалог, событийность процесса познания, переживание, интерпретацию и рефлексия изучаемого предмета.

Ключевые слова: познание, феноменологический метод, герменевтический метод, рефлексия, сознание, субъективность, образовательная практика.

Для цитирования: Корнеевко Т. Н. Рефлексивные методы познания в образовательной деятельности: феноменологическая герменевтика // Образование и наука. 2019. Т. 21, № 6. С. 29–45. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-29-45

REFLEXIVE METHODS OF KNOWLEDGE IN EDUCATIONAL ACTIVITIES: PHENOMENOLOGICAL HERMENEUTICS

T. N. Korneenko

Far Eastern State Transport University, Khabarovsk, Russia.

E-mail: tnkorn77@gmail.com

Abstract. *Introduction.* Knowledge is one of the most important human needs. Today, lifelong learning and self-education individual skills are of paramount importance for each representative of the society in relation to the world trends of a post-industrial era: economic domination in the innovative sector, progressive increase of intensity of information flows and rates of distribution of high technologies, rapid development of science and industry of knowledge, quickly changing and becoming tougher requirements to professionalism, qualification and creativity of experts irrespective of the sphere of employment. It is obvious that structural formation and improvement of ways of students' thinking is one of the most important tasks of the educational system; reflection is of particular importance. However, the results of training are still defined by the level of development of easily measured operational skills and cognitive qualities (memory, attention, logic), in which the reflection is presented only partially. Reflexive abilities as the mechanism and instrument of knowledge, which assist a personality to understand himself or herself, to comprehend own feelings, actions, acts and complex external realities, in most cases remain unaccounted in educational process and when analysing and evaluating the results.

The *aim* of the article was to justify the need to form reflexive skills of knowledge in students through a combination of phenomenological and hermeneutical methods in daily pedagogical practice.

Methodology and research methods. The work is based on the ideas of anthropological and phenomenological approaches in human education and – above all – the philosophic idea of “human-sizedness”, which implies anthropological view on a student. The methods of system-based and comparative analysis, as well as the methods of interpretation, synthesis and modelling were used in the course of the research.

Results and scientific novelty. The author designates classical linear and neo-classical types of informative models with corresponding to them essentially different explanatory-illustrative and actively-searchable methods, which are used by teachers during classes. The advantages of phenomenological pedagogics are proved: its central category is presented by the phenomenon – sense of any phenomena or processes, which leads to the enrichment of personal experience. In phenomenological approach, the student is regarded as a live, constantly changing character of own personal formation and development; knowledge process is considered as the sequence of acts of understanding and its judgment in close teacher-student interaction. The accumulation of knowledge experience and stu-

dents' acquisition of axiological orientations are promoted by the reflexive processes, structuring knowledge conducive to the elaboration of individual strategy and tactics of behaviour. The educational practices, based on the ways of complete development of reflexive informative abilities of individuals in the context of their activity, are known as the anthropopractices, which subject is "human" in the person and the result is self-determination.

The characteristics of two leading methods of knowledge – phenomenological and hermeneutical are compared, their similarity and distinction are shown, and possible options of application are shown. The author concludes that integrated usage of phenomenological approach with hermeneutics elements in the educational activity is considered useful.

Practical significance. The means of phenomenological hermeneutics described in the article become especially relevant in the conditions of digitalisation and computerisation of pedagogical communication: their use better compensates for the costs of technical methods of training by the means of real teacher-student collaboration through dialogue, knowledge process, experience, interpretation and reflection of the discipline under study.

Keywords: cognition, phenomenological method, hermeneutic method, reflection, consciousness, subjectivity, educational practice.

For citation: Korneenko T. N. Reflexive methods of knowledge in educational activities: Phenomenological hermeneutics. *The Education and Science Journal*. 2019; 6 (21): 29–45. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-29-45

Введение

Учебная деятельность школьника или студента реализуется посредством познавательной активности. Однако результативность учебного процесса чаще всего измеряется количеством и качеством формируемых у учащегося психических способностей, обозначенных естественно-научной психологией: познавательных, когнитивных, мыслительных и т. д. Не ставя под сомнение необходимость их формирования, следует подчеркнуть вторичность этой задачи по отношению к развитию кросскультурных умений, значимых в условиях цифровой реальности¹.

По мнению исследователей, кросскультурные компетенции, отвечающие за выстраивание стратегии жизнедеятельности, будут актуальны

¹ Образование для сложного общества. Образовательные экосистемы для общественной трансформации // Доклад Global Education Futures. 2018 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.edutainme.ru/post/global-education-futures-report/>

в ближайшие годы¹ [3]. Ускорение темпов технических, технологических и социокультурных трансформаций требует от человека готовности к жизни в изменяющихся условиях [4, с. 408]. Согласно прогнозам экспертов, на протяжении 5–10 лет произойдет смена уклада экономики и конкурентоспособны будут люди, обладающие не конкретными компетенциями, а умением учиться, переучиваться и самообучаться².

В докладе исследователей Global Education Futures способности классифицированы в зависимости от контекста и продолжительности их применения³:

- контекстные (предметные, в том числе узкопрофессиональные);
- кроссконтекстные (или надпредметные), к которым относятся чтение, письмо, самоорганизация и т. п.;
- метаспособности, или кросскультурные, включающие способы мышления и стратегии конкретной деятельности;
- экзистенциальные, которые определяют выбор способов выстраивания жизненной траектории, формирование навыков саморазвития или поведения в меняющихся, постоянно обновляющихся условиях.

Значимость предметных способностей сегодня не столь велика, как прежде, поскольку контекст их применения унифицируется и отдается на откуп техническим саморегулирующимся комплексам (например, робототехнологиям). Кроме того, контекстное знание постоянно содержательно углубляется и обновляется, что требует от человека готовности систематически переучиваться.

В связи с этим результативность образовательной деятельности в условиях сложного, открытого общества должна определяться развитием *индивидуальных способов мышления*, а не приобретением конкретных умений [5, 6]. Соответственно, ведущую роль в структуре развиваемых компетенций учащегося следует отводить не когнитивным или операциональным навыкам, а рефлексивным и творческим способностям. Необходимость их совершенствования и чрезвычайная значимость субъективного творческого начала, не укладывающегося ни в какие рамки, но выступающего одновременно и причиной, и целью саморазвития, подчеркивают В. И. Слободчиков и его последователи [4].

¹ Образование для сложного общества. ...; Какие вызовы экономика ставит перед российской системой образования? // Доклад ФРИИ. 2018 [Электрон. ресурс]: https://futuref.org/educationfutures_ru

² Образование для сложного общества.... Режим доступа: <http://www.edutainme.ru/post/global-education-futures-report/>

³ Там же. С. 32.

Цель и методы исследования

Основным препятствием для организации отвечающего вызовам времени образовательного процесса является преобладание в педагогической практике методов, ориентированных на развитие технических, хорошо измеряемых способностей. Поэтому наша задача заключалась в обосновании формирования в первую очередь свойственных природе человека рефлексивных способов познания.

Методологическую основу предпринятого исследования составили положения антропологического и феноменологического подходов, среди которых ключевой являлась идея человекообразности. В качестве методов использовались анализ философской, психологической и педагогической классической и современной литературы, а также методы интерпретации и синтеза.

Рефлексивные подходы в образовательной деятельности: основное содержание

В образовательной практике можно выделить следующие типы познавательных моделей:

- линейно-классическая: $S \rightarrow O$ (субъект направляет свои познавательные усилия на объект, т. е. познает его, как бы осуществляя прямой перенос самого себя из одной точки пространства в другую, однорефлексивным актом познания (по М. К. Мамардашвили) [7];
- неоклассическая: $\{S_1 \leftrightarrow O_1\} \rightarrow S_2$ (субъект, направляя свои усилия на объект, познает его и меняется в ходе взаимодействия с ним) [7].

Пример первой модели – заранее подготовленный педагогом монолог о прежде неизвестном учащемуся явлении или событии, второй – познание посредством эксперимента (опыта) или через другой объект (когда педагог акцентирует внимание на «узких» местах того, что изучалось ранее). Очевидно, что познавательная модель принципиально определяет и выбор педагогических методов, применяемых на занятии. Так, в первом случае педагог использует преимущественно объяснительно-иллюстративный метод (знание сообщается как данность, которую следует принять), а работа обучающегося имеет репродуктивный характер: запомнить, воспроизвести, приложить в известной ситуации. Во втором случае роль педагога состоит в том, чтобы системно, с помощью определенного алгоритма, выстроить подачу материала; во взаимодействии учащегося с получаемым знанием преобладает активно-поисковый метод: обозначить проблему, доказать, сделать вывод и интерпретировать. При всей кажущейся неодинаковости данных моделей познания они предназна-

ны для актуализации и развития преимущественно психических когнитивных способностей, пусть и выраженных в разной степени.

Между тем важнейшим результатом познания должны быть субъективные достижения человека, позволяющие изменить линию его поведения в мире. Получение такого результата возможно в случае акцента на проблеме *понимания* учащимся предмета познания. Именно понимание делает знание живым, запускает механизмы его осмысления, способствует *самопознанию*.

Рассмотрим подробнее два метода, порождающих понимание в процессе обучения, – феноменологический и герменевтический.

Феноменологический подход позволяет рассматривать познание как последовательность актов понимания и их осмысления. В свое время призыв основателя феноменологии Э. Гуссерля: «Назад, к самим вещам!» – прозвучал, когда, казалось бы, почти завершилось создание научной картины мира и оставалось добавить лишь несколько штрихов для ее целостности. *Логос* господствовал во всем [8]. Поэтому представление о том, что сущность вещей и мироздания не исследуется в привычном смысле этого слова, а *усматривается*, понимание не доказывается, а *становится* в *интуитивном схватывании*, было неожиданно и звучало ненаучно. Однако впоследствии, с изменением взгляда на человека и его роль в мире, положения феноменологической философии получили свое развитие в трудах М. Хайдеггера, Г. Г. Шпета, А. Шюца, Ж. Сартра, М. Мерло-Понти и др.

Нарастающие сегодня экологический, экономический и социальный кризисы обусловлены, прежде всего, духовным надломом, начало которого было положено ушедшей эпохой логоса. Логос, господствовавший в науке (в способах и методах ее описания), обусловил кризис на практике и, в частности, в педагогической деятельности. Научные методы эпохи логоса присутствуют в образовании и сегодня. Так, в рамках логической рациональности для того, чтобы познать предмет, необходимо пройти ряд этапов, среди которых: предмет → введение в проблему → выдвижение гипотезы → подбор доказательств (абстракция, движение от частного к общему, система выводов и обобщений) → получение результата (проверка его на истинность) → общий вывод о верности или неверности гипотезы. В этой безупречной в отношении логики схеме отсутствует человек. В частности, неясно, зачем вообще человеку познавать (согласно М. Хайдеггеру, как это может повлиять на него как человека?) и на каком этапе происходит понимание (и происходит ли вообще?). Названные вопросы предполагают осмысление процесса познания не в отношении развития отдельных когнитивных операций (логической памяти, внимания, мыслительных способностей), а с позиции целостной работы *сознания*.

Основной темой феноменологии выступает обоснование феноменальности опыта познающего сознания. Ведь изначально между миром сознания человека и миром вещей глубокая пропасть, как между миром живого и неживого. Преодоление этой пропасти происходит в том случае, если сознанию является *феномен*, который, развиваясь, способствует возникновению и углублению понимания. Феноменологический подход к проблеме познания разделяет понимание и осмысление. Так, понимание именно возникает, к нему нельзя прийти с помощью логики, тогда как осмысление – это результат работы рефлексии сознания, размышлений или интерпретации. Существенно важными в феноменологическом познании являются процессы переживания, интуиции, интереса и рефлексии. Они *самопроизвольны* и сознательно ощущаемы в случае значимого переживания жизненного события человеком, т. е. выступают продуктом сознания. Поэтому названные процессы не могут быть не замечены или признаны несущественными. Их практическая неизмеряемость подчеркивает ценность и индивидуальность акта познания [9]. Рефлексия способствует аккумулярованию соответствующего опыта, развитию ценностных оснований, структурирует знание, помогает формированию индивидуальной стратегии и тактики поведения. Словом, феноменология понимает познание как развитие сознания, а не психики, а значит, и человека в целом. С этой точки зрения процесс познания можно представить так: переживание предмета познания → формирование феномена → усмотрение сущности (процессы: редукция, идеация, интуиция) → артикуляция смысла → рефлексия → осмысление (интерпретация).

Рассмотрим подробнее описанную схему. В ее основе лежит работа сознания, в котором, как «автономном пространстве опыта» [10, с. 467], возникает феномен¹. Появление феномена обуславливает эффект понимания. Такое первичное понимание есть результат интуиции. Помимо интуиции в акте познания участвуют методы феноменологической редукции («заключение в скобки» предыдущих знаний о предмете познания) и идеации (сосредоточение внимания на одном факте и усмотрение его). Первичное понимание, возникающее на этом этапе, называют донаучным или «онтологическим» [11]. Например, Г. Гадамер описывает этот момент таким образом: «Когда мы входим в помещение церкви, мы ощущаем напряжение, которое сродни ответу... – это и есть истина» [11, с. 155]. Между тем возникшее понимание так и останется на уровне озарения, а значит, не будет осмыслено и не превратится в сознательный опыт, если не

¹ Современная мысль феноменологической философии выделяет медиальные (холистические) и интерсубъективные способы, порождающие *переживание* сознания человека, а значит, и появление феномена в сознании [10, 11, 14].

будет выражено. Именно артикуляция переживаемого состояния (интерпретация) позволяет перевести работу сознания в режим осмысления. Язык, с точки зрения феноменологии, это «всегда воплощенный язык, опыт которого подразумевает преодоление пропасти между пониманием смысла и телесным присутствием, словом и образом...» [11, с. 158].

Предметное высказывание выполняет следующие функции:

- фокусирует внимание на предмете понимания, что позволяет почувствовать его глубину, а также его сильные и слабые стороны;
- запускает механизм рефлексии сознания, необходимый для формирования опыта;
- позволяет «увидеть» грани понимаемого;
- позволяет целостно осмыслить предмет познания.

Самый важный момент учебного занятия, который обуславливает обретение понимания учащимся, возникает в результате высказывания им осознаваемых *предметных* переживаний. Более того, уже высказанное переживание позволяет ощутить множественность смыслов, тем самым способствуя запуску вторичных рефлексивных актов (Л. С. Выготский). Описанный механизм работы сознания может быть применен в педагогической деятельности [12]. В частности, получившие недавно распространение в образовательном процессе антропопрактики [13] основываются на рефлексивных методах познания.

Таким образом, использование феноменологического метода в образовании предполагает выявление способов истинного понимания посредством возрождения структур сознания человека, и суть его заключается в том, чтобы «...определить “идеальную сущность” предмета познания и самого мыслительного акта, не принимая во внимание эмпирических переживаний»¹, которые не имеют ничего общего с феноменальным переживанием. П. Прехтль определил последнее как «чувственное впечатление и связанное с ним *осознанное* содержание» [14]. Это значит, что возникновение феноменального переживания обусловлено пережитым субъективным опытом. Иными словами, познавать окружающий мир возможно только из границ своей субъективности, которая имеет свойство расширяться в этом процессе. Так, Э. Гуссерль, задавшись вопросом: «...в каком еще смысле можно говорить об объективном мире, если последний считается миром, который уже возник из моей субъективности?», показал в своих работах, что «...только из субъективной деятельности сознания можно

¹ (Пост)феноменология: новая феноменология во Франции и за ее пределами / Сост. С. А. Шолохова, А. В. Ямпольская. Москва: Академический проект, 2017. 288 с. (Философские технологии). С. 56

прояснить, в каком смысле дан нам мир, действительность, реальность» [15, с. 15]. То есть субъективность – необходимое условие и одновременно предпосылка познания объективного множественного мира. В конкретный момент времени познается одна из его граней, которая зависит от возникающего отношения-переживания к предмету, а также от развития переживания и артикуляции собственного состояния.

В педагогической практике особое значение приобретают как развитие переживания (развитие феномена в сознании), так и его выражение учащимся в речемыслительной деятельности. Первое опосредовано условиями, создаваемыми педагогом на занятии (в частности, метод полилога предопределяет возможность схватывания явления сознанием), второе – самопрезентацией переживания-суждения учащимся. Педагог не может не учитывать «...мотивационных поворотов устной речи учащегося, речевых переживаний, специфической связи слова со смыслом, предикативности каждого слова в речи» [16, с. 101]. Это крайне необходимо в условиях компьютеризации педагогического общения, когда облегчение труда педагога и стремление идти «в ногу со временем» на деле оборачивается сущностным обеднением его цели.

Рефлексивные технологии, подобные описанным выше, используются и в герменевтическом познании [17]. Суть герменевтического метода, который может успешно применяться в педагогической практике, состоит в истолковании объективной истины (точки зрения) на основе различных контекстов познания: авторского, социального, личностного, практического и т. п. Данное истолкование происходит при внимательном рассмотрении и анализе различных углов зрения на предмет познания.

Результаты сравнения методов познания отражены в таблице, составленной с учетом современной динамики феноменологического подхода [10, 11].

В таблице видно, что у феноменологии и герменевтики существуют общая тема и общие методы. Но есть и отличия: феноменология имеет дело с возникающим переживанием, феноменом сознания, тогда как герменевтика работает со словом и его интерпретацией. Феноменологический метод скорее представляет общий подход к проблеме познания, задающий смысловые ориентиры и концепты в контексте познания-бытия субъекта, в то время как герменевтика – это система приемов и методов работы субъекта с текстом. Феноменология объясняет возникновение понимания, рефлексии и осмысления, различает процессы первичного и вторичного понимания, а герменевтика дает конкретные приемы работы с текстом и словом. При этом текст бывает не только письменным, в расширенном смысле это «знак культуры» (А. М. Лобок),

который необходимо расшифровать. Именно поэтому сегодня можно говорить об объединении феноменологии и герменевтики и возникновении феноменологической герменевтики. Впервые этот факт отметил русский ученый-феноменолог Г. Г. Шпет, который пытался применить методы герменевтики к феноменологии. В отличие от Э. Гуссерля, он акцентировал важность эмпирического восприятия, визуальный образ которого может порождать множество модификаций сознания: «...Речь идет о направленности взора-сознания, который в являющемся ему схватывает то, что мы ... называем фактом, опытно-данным..., но тот же “взор” не останавливается на этом, а идет дальше, проникает сквозь индивидуальное, вплоть до его сущности...» [18, с. 24].

Сопоставление феноменологического и герменевтического методов
познания
Comparison of phenomenological and hermeneutic methods of knowledge

Единицы сравнения	Феноменология	Герменевтика
Основная тема	Понимание (самопознание)	Понимание
Основная единица	Феномен	Слово
Особенности работы сознания	Внутренняя работа сознания	Работа со словом, языком, знаком
Роль субъекта познания	Учреждает смыслы из себя самого, артикулирует восприятие, переживаемые состояния, привлекая субъективный опыт, память	Интерпретирует текст, осуществляет акты проникновения внутрь текста для интеллектуального постижения сущностей
Методы	Переживание, редукция, интуиция, идеация, интерпретация, рефлексивные методы (рефлексия собственных состояний и ощущений), диалог	Языковые методы работы со словом, интерпретация, диалог, рефлексивные методы осмысления текста от частного к общему и одновременно от общего к частному
Рефлексия	Первичная рефлексия (донаучная и дотеоретическая) феноменально порождаемых субъективных состояний, интуитивного понимания; вторичная рефлексия артикулируемых состояний	Рефлексия над текстом, благодаря которой конструируется понимание познаваемого предмета

Феноменологический метод выступает ведущим, поскольку культурные знаки бытия распознает не просто психика (пустое сознание), а реальный сознающий человек, тогда как герменевтические методы (преимущественно языковые) помогают осуществиться актам *вторичного* понимания и осмысления, основанным на рефлексии над текстом.

Очевидно, что сложность и одновременно простота феноменологического способа познания обусловлены созерцательностью, интуитивным схватыванием сущности. Это значит, что в образовательной практике можно комбинировать познавательные методы: первичное познание научных понятий в сфере гуманитарных наук (искусства, истории) начинать с феноменологического анализа (рис. 1), а в технических сферах – с герменевтической интерпретации (рис. 2), впоследствии переходя к феноменологическому методу, привлекая и развивая субъективное переживание.



Рис. 1. Схема изучения гуманитарных понятий
 Fig. 1. The scheme of the study of humanitarian concepts

Разница этих подходов обусловлена наличием соответствующего субъективного опыта. В первом случае он будирует переживание, а значит, и соответствующую работу сознания. Во втором случае к переживанию необходимо прийти через морфологический и семантический анализ слова.

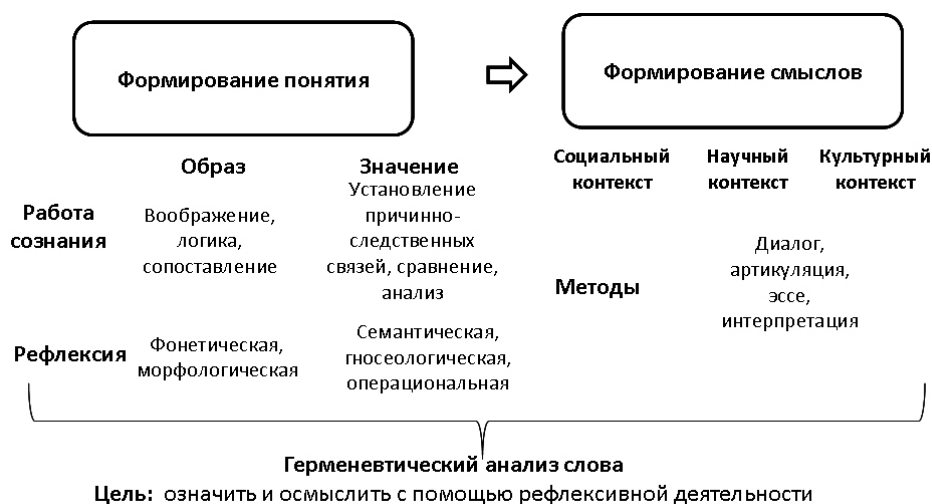


Рис. 2. Схема изучения научного (ранее неизвестного) понятия
Fig. 2. The scheme of the study of scientific (unknown) concepts

Иными словами, для усвоения разных понятий применяются и разные методы познания. В частности, А. С. Выготский отмечает, что семиклассник может хорошо знать и применять закон Архимеда, но совершенно не уметь определить житейское понятие «брат» [19]. Это обусловлено запаздыванием формирования в сознании смыслов житейских понятий. Такое запаздывание – объективный факт, связанный с приобретением жизненного опыта. Поэтому при постижении закона Архимеда (как и других специальных понятий) целесообразно использовать герменевтические методы, а при изучении ранее известных или житейских понятий – феноменологический метод. Способы деятельности, усвоенные при познании научного понятия (в частности, рефлексия предметных смыслов, артикуляция смыслов), помогают формированию общих структур сознания, которые впоследствии применяются человеком для осмысления иных понятий (житейских, спонтанных, гуманитарных) с привлечением рефлексии состояния.

Заключение

Духовный кризис в образовательной практике обусловлен доминированием в ней технических методов. Преодолению этого кризиса будет способствовать следование идее *человекоразмерности* (А. А. Степашко) и использование в образовательной деятельности соответствующего методического инструментария.

Феноменологический подход к процессу познания, как идущий от человека и обуславливающий работу сознания, выступает соразмерным его природе. Применение феноменологического метода в обучении предполагает обращение к таким единицам, как со-бытийное познание, переживание, диалог, интерпретация и рефлексия состояния.

Герменевтические методы в сочетании с феноменологическими могут успешно использоваться в образовательных практиках, поскольку помогают перевести процесс обучения в сферу реального образовательного взаимодействия педагога и учащегося. Преподавание различных дисциплин с помощью методов феноменологической герменевтики позволяет уйти от монолога преподавателя, заранее заготовленных шаблонов (что особенно актуально в свете набирающей силу тенденции непрерывности образования [20]). Более того, именно эти методы составляют основу реальной практической педагогики развития, все дальше уходящей от классических схем и принципов. Это значит, что феноменологическая герменевтика может составлять отдельный раздел в теории обучения, требующий осмысления и дальнейшего углубления ради общей цели – развития методов педагогики, соразмерных целостной природе сознания человека.

Список использованных источников

1. Боуэн У. Высшее образование в цифровую эпоху. Москва: Высшая школа экономики, 2018.
2. Степин В. С. Философия управления сложностью в условиях конвергенции социогуманитарных и естественно-научных знаний: материалы круглого стола // Философия науки и техники. 2017. Т. 22, № 1. С. 5–29.
3. Пешкова Г. Ю., Самарина А. Ю. Цифровая экономика и кадровый потенциал: стратегическая взаимосвязь и перспективы // Образование и наука. 2018. Т. 20, № 10. С. 50–75 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2018-10-50-75> (дата обращения: 10.02.2019)
4. Слободчиков В. И., Исаев Е. И. Психология образования человека: становление субъектности в образовательных процессах. Москва: ПСТГУ, 2013.
5. Краснова Л. А. Образ современного научного знания в школьном обучении: постнеклассическая модель // Отечественная и зарубежная педагогика. 2012. № 5. С. 127–133.
6. Трищенко Д. А. Опыт проектного обучения: попытка объективного анализа достижений и проблем // Образование и наука. 2018. Т. 22. № 4. С. 132–152. DOI: 10.17853/1994-5639-2018-4-132-152
7. Мамардашвили М. К. Идеалы классической и неклассической рациональности. Санкт-Петербург: Азбука, 2010. 288 с.
8. Свастьян К. А. Феноменологическое познание. Пропедевтика и критика / [Отв. ред Э. Р. Атаян]; Ин-т философии и права. Ереван: АН Армянской ССР, 1987. 199 с.

9. Зинченко В. П. Работа понимания // Психологическая наука и образование. 1997. № 3. С. 3–18.
10. Инишев И. Н. Феноменологическая герменевтика в медиа-теоретической перспективе // Вопросы философии. 2014. № 34. С. 153–162.
11. Инишев И. Н. Шпетовская идея герменевтической интуиции в свете акционистских подходов в теории восприятия // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2015. № 4 (32). С. 36–45.
12. Kurtz C. F., Snowden D. J. The New dynamics of strategy: Sense-making in complex and complicated world // IBM Systems Journal. 2013. Vol. 42, № 3. С. 462–483.
13. Невзоров М. Н., Невзорова М. А. Может ли человекообразный процесс сменить учебно-воспитательный «конвейер» в массовой школе? // Материалы научно-практической конференции, посвященной педагогическому наследию М. А. Данилова, Л. А. Степашко. 19.10.2018. Владивосток, 2018. С. 35–64.
14. Прехтль П. Введение в феноменологию Гуссерля. Томск: Водолей, 1999. 96 с.
15. Гуссерль Э. Феноменология // Логос. 1991. № 1. С. 12–20.
16. Звенигородская Г. П. Феноменологическая педагогика: монография. Хабаровск: ДВГТУ, 2013. 179 с.
17. Закирова А. Ф. Теоретические основы педагогической герменевтики и варианты ее реализации в научно-образовательной практике // Образование и наука. 2012. № 6 (95). С. 19–42.
18. Шпет Г. Г. Явление и смысл. Москва: Прогресс, 2010. 252 с.
19. Выготский Л. С. Мышление и речь. Санкт-Петербург: Питер, 2017. 432 с.
20. Kokkos A. The Challenges of Adult Education in the Modern World // Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2015. Vol. 180. P. 19–24. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.079>

References

1. Bowen W. Vysshee obrazovanie v cifrovuju jepohu = High education in the digital age. Moscow: Higher School of Economics; 2018. (In Russ.)
2. Stepin V. S. Philosophy of management of complexity in the conditions of convergence of socio-humanistic and natural-science knowledge: Materials of a panel discussion. *Filosofija nauki i tehniki = Philosophy of Science and Technology*. 2017; 22 (1): 5–29. (In Russ.)
3. Peshkova G. Y., Samarina A. Y. Digital economy and recruitment potential: Strategic interconnection and prospects. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal* [Internet]. 2018 [cited 2019 Feb 10]; 20 (10): 50–75. Available from: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2018-10-50-75> (In Russ.)
4. Slobodchikov V. I., Isaev E. I. Psihologija obrazovanija cheloveka: stanovlenie subyektivnosti v obrazovatel'nyh processah = Psychology of human education: The formation of subjectivity in the educational process. Moscow: Saint Tikhon's Orthodox University; 2013. 408 p. (In Russ.)

5. Krasnova L. A. An image of modern scientific knowledge in school education: Post-nonclassical model. *Otechestvennaja i zarubezhnaja pedagogika* = *Domestic and Foreign Pedagogy*. 2012; 5: 127–133. (In Russ.)
6. Trishchenko D. A. Experience of project-based learning: An attempt at objective analysis of results and problems. *Obrazovanie i nauka* = *The Education and Science Journal*. 2018; 4 (22): 132–152. DOI: 10.17853/1994-5639-2018-4-132-152 (In Russ.)
7. Mamardashvili M. K. Idealy klassicheskoj i neklassicheskoj racional'nosti = Ideals of classic and non-classic rationality. St.-Petersburg: Publishing House Azbuka; 2010. 288 p. (In Russ.)
8. Svast'jan K. A. Fenomenologicheskoe poznanie. Propedevtika i kritika = Phenomenological cognition: Propaedeutics and criticism. Yerevan: Academy of Sciences of Armenian Soviet Socialist Republic; 1987. 199 p. (In Russ.)
9. Zinchenko V. P. Understanding work. *Psihologicheskaja nauka i obrazovanie* = *Psychological Science and Education*. 1997; 3: 3–15. (In Russ.)
10. Inishev I. N. Phenomenological hermeneutics in media and theoretical prospect. *Voprosy filosofii* = *Questions of Philosophy*. 2014; 34: 153–162. (In Russ.)
11. Inishev I. N. Gustav Shpet's idea of a hermeneutical intuition in light of the activity-based approaches in the theory of perception. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofija. Sociologija. Politologija* = *Bulletin of Tomsk State University. Philosophy. Sociology. Political Science*. 2015; 4 (32): 36–45. (In Russ.)
12. Kurtz C. F., Snowden D. J. The new dynamics of strategy: Sense-making in complex and complicated world. *IBM Systems Journal*. 2013; 42, 3: 462–483.
13. Nevzorov M. N., Nevzorova M. A. Can man-sized process replace educational “conveyor” at mass school? In: *Materialy nauchno-prakticheskoy konferencii, posvjashhennoj pedagogicheskomu naslediju M. A. Danilova, L. A. Stepashko* = *Materials of the Scientific and Practical Conference Devoted to Pedagogical Heritage of M. A. Danilov, L. A. Stepashko*; 2018 Oct 19; Vladivostok. Vladivostok; 2018. p. 35–64. (In Russ.)
14. Prechtl P. Vvedenie v fenomenologiju Gusserlja = Introduction to the phenomenology of E. Husserl. Tomsk: Publishing House Vodolej; 1999. 96 p. (In Russ.)
15. Husserl E. Phenomenology. *Logos* = *Logos*. 1991; 1: 12–20. (In Russ.)
16. Zvenigorodskaja G. P. Fenomenologicheskaja pedagogika = Phenomenological pedagogy. Khabarovsk: Publishing House of the Far Eastern; 2013. 179 p. (In Russ.)
17. Zakirova A. F. Theoretical bases of pedagogic hermeneutics and its implementation versions in educational practices. *Obrazovanie i nauka* = *The Education and Science Journal* [Internet]. 2012 [cited 2019 Feb 10]; (6): 19–42. Available from: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2012-6-19-42> (In Russ.)
18. Shpet G. G. Javlenie i smysl = Phenomenon and meaning. Moscow: Publishing House Progress; 2010. 376 p. (In Russ.)

19. Vygotskij L. S. Myshlenie i rech' = Thinking and speech. St.-Petersburg: Publishing House Piter; 2017. 432 p. (In Russ.)

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>

Информация об авторе:

Корнеев Татьяна Николаевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Физика и теоретическая механика» Дальневосточного государственного университета путей сообщения, Хабаровск, Россия. E-mail: tnkorn77@gmail.com

Статья поступила в редакцию 10.01.2019; принята в печать 17.04.2019.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Information about the author:

Tatyana N. Korneenko – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Physics and Theoretical Mechanics, Far Eastern State Transport University, Khabarovsk, Russia. E-mail: tnkorn77@gmail.com

Received 10.01.2019; accepted for publication 17.04.2019.

The author has read and approved the final manuscript.

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ

УДК 378.1

DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-46-71

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОНТРОЛЬНЫХ ЦИФР ПРИЕМА В ВУЗЫ: ПРОБЛЕМЫ КОНКУРСНОГО ОТБОРА

Л. М. Нуриева¹, С. Г. Киселев²

Омский государственный педагогический университет, Омск, Россия.

E-mail: ¹liutsiya59@mail.ru, ²ksd_sd@mail.ru

Аннотация. *Введение.* Важным критерием успешности профессиональной подготовки является востребованность выпускников образовательных организаций на рынке труда. Для того чтобы оптимально скоординировать воспроизводство необходимых кадров с нуждами экономики, Министерство образования и науки РФ, опираясь на прогнозы развития регионов, ежегодно устанавливало контрольные цифры приема (КЦП) в вузы. Однако в последние годы процедуры регулирования численности студентов стали осуществляться по результатам межвузовского конкурса: бюджетные места выделяются учебным заведениям исходя из рейтинга их эффективности, т. е. без учета динамики локальных рынков труда. Если аспекты и проблемы согласования КЦП с действительными потребностями в кадровом обеспечении достаточно полно освещены в научных источниках, то новый вариант квотирования бюджетных мест в высшей школе изучен пока фрагментарно.

Цель статьи – детально рассмотреть механизм конкурсного распределения КЦП на примере его использования в высших образовательных учреждениях, реализующих программы бакалавриата и специалитета по направлению «Образование и педагогические науки».

Методология и методы. Работа базировалась на методологии комплексного исследования, включающей методы сравнительного и статистического анализа данных, систематизацию и обобщение.

Результаты и научная новизна. Показано, что в настоящее время процесс распределения КЦП генерируется в соответствии с официальной методикой конкурсного отбора вузов. Вместе с тем доказывается, что ни один из применяемых в расчетах индикаторов эффективности деятельности учебных учреждений статистически не связан с итогами конкурса. Главная причина неспособности избранного инструментария корректно ранжировать образовательные организации по уровню успешности – изначально заложенные в алго-

ритмах оценки эффективности их деятельности грубые методические и математические ошибки. Вследствие этого количество бюджетных мест, выделяемых каждому отдельному вузу, в значительной мере обусловлено случайностью, а результаты конкурсного распределения КЦП зависят лишь от отраслевой принадлежности учебных организаций. Повсеместное воплощение идеи квотирования бюджетного обучения по показателям межвузовского конкурса неизбежно обострит проблему диспропорции между территориальной подготовкой кадров и спросом на них в регионах. Из-за невысокой мобильности выпускников российской высшей школы и сокращения контингента провинциальных вузов-аутсайдеров в местах их расположения предсказуемо возникнет дефицит молодых специалистов, а в регионах (преимущественно столичных), где находятся учебные заведения, победившие в конкурсе, наоборот, появится кадровый переизбыток. Сформулированы предложения по исправлению складывающейся негативной социально-экономической ситуации.

Практическая значимость. Авторы надеются, что выводы предприятия ими исследования инициируют конструктивную дискуссию в профессиональной среде по поводу прямолинейной проекции результатов мониторинга эффективности вузов на решение о квотах КЦП и в отношении целесообразности проведения такого конкурса в целом или, по крайней мере, позволят скорректировать методику распределения контрольных цифр приема в вузы.

Ключевые слова: эффективность вузов, рейтинги вузов, критерии оценки вузов, контрольные цифры приема (КЦП), конкурс по распределению КЦП.

Для цитирования: Нуриева Л. М., Киселев С. Г. Распределение контрольных цифр приема в вузы: проблемы конкурсного отбора // Образование и наука. 2019. Т. 21, № 6. С. 46–71. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-46-71

DISTRIBUTION OF UNIVERSITY ADMISSION QUOTAS: PROBLEMS OF COMPETITIVE SELECTION PROCESS

L. M. Nurieva¹, S. G. Kiselev²

Omsk State Pedagogical University, Omsk, Russia.

E-mail: ¹liutsiya59@mail.ru; ²ksg_sd@mail.ru

Abstract. Introduction. Nowadays, an important criterion for the effectiveness of vocational education is the demand for graduates in the labour market. In order to ensure maximum compliance of the structure of training of specialists with the needs of the economy in personnel, the Ministry of Education and Science of the Russian Federation annually establishes admission quotas in universities on the basis of regional development forecasts. However, one of the options for the distribution of admission quotas in recent years has become an inter-university competition, as a result of which budget places are transferred to educational institutions only on the basis of

indicators of their effectiveness, i.e. excluding the dynamics of local labour markets. While the problems of coordination of admission quotas and the need for personnel are sufficiently covered in the literature, the mechanism of the distribution of places in the competition has been insufficiently studied so far.

The *aim* of this research was to analyse the mechanism of competitive distribution of admission quotas on the example of higher education institutions, which provide training for bachelor and specialist programmes in the field of “Education and Pedagogical Sciences”.

Methodology and research methods. The present research is based on the methodology of integrated research, including the methods of comparative and statistical analysis of data, their systematisation and generalisation.

Results and scientific novelty. It is shown that the process of distribution of admission quotas is generated in accordance with the official competitive selection methodology. The study established that none of the indicators applied in the calculations of the effectiveness of universities’ activities were statistically related to the results of the competition. The main reason for the inability of the competitive mechanism to carry out the correct ranking of participants in terms of success is the major methodological and mathematical errors inherent in the algorithms for determining the effectiveness of educational organisations. As a result, the number of budget places allocated to each university is largely determined by chance. The results of the competitive distribution of admission quotas depend only on the industry sector of educational institutions. The widespread development of the idea of quoting of budgetary education on indicators of an interuniversity competition will inevitably aggravate a disproportion problem between territorial training and demand for them in regions. There will certainly be a deficiency of young specialists due to low mobility of graduates of the Russian higher school and reduction of the contingent of provincial higher education institutions-outsiders. Conversely, the personnel surplus will appear in the regional educational institutions (mainly metropolitan), which won the competitions. The proposals on correction of the evolving negative socio-economic situation are formulated.

Practical significance. The authors believe that the research results will make it possible to thoroughly discuss the rectilinear projection of effective outcome monitoring in higher education institutions for competitive distribution of admission quotas and the feasibility of holding a competition in general. Moreover, the results of the present study contribute to the method of competitive distribution of university admission quotas.

Keywords: university efficiency, university rankings, university evaluation criteria, admission quotas, competition for the distribution of admission quotas.

For citation: Nurieva L. M., Kiselev S. G. Distribution of university admission quotas: Problems of competitive selection process. *The Education and Science Journal*. 2019; 6 (21): 46–71. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-46-71

Введение

Обязательным условием устранения дисбаланса спроса и предложения на рынке труда является разработка прогнозов потребности экономики в кадрах. На их основе формируются контрольные цифры приема в вузы (КЦП)¹, с тем чтобы к моменту окончания учебного заведения численность выпускников максимально соответствовала потребности предприятий и организаций в новых работниках.

В последнее пятилетие одним из вариантов установления КЦП стал открытый публичный конкурс по распределению мест для обучения студентов по программам высшего образования за счет ассигнований федерального бюджета. Ежегодно на конкурс передается около 30% мест бакалавриата и специалитета и 70% мест магистратуры. Наряду с образовательными организациями федерального подчинения в соревновании за финансируемые из федерального бюджета места могут принимать участие региональные вузы и частные образовательные учреждения.

Замысел распределять КЦП через конкурс внешне выглядит довольно привлекательно. Сосредоточение подготовки специалистов в лучших вузах должно привести, по мнению законодателей, к увеличению доли студентов, получивших самое передовое образование.

В 2015 г. на конкурс было предоставлено 40% бюджетных мест (по программам бакалавриата – 28%, специалитета – 29%, магистратуры – 68%), в 2016 г. – 42% (29, 31, 68%), в 2017 г. – 42% (28, 30, 68%), в 2018 г. – 43% (31, 39, 67%), в 2019 г. – 40% (30, 37, 68%)². Оценить эффект от этой новации нереально не только в силу сложности самой задачи, но и по той простой причине, что вузы еще не делали выпуска студентов, поступивших на полученные через конкурс места, и соответствующая статистика на сегодняшний день не накоплена. В этой связи изучение особенностей конкурса возможно пока лишь через призму его организации: как функционирует его механизм, насколько корректно оцениваются достижения участников и справедливо устанавливаются КЦП.

¹ Контрольные цифры приема – количество мест для обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета РФ в учреждениях профессионального образования.

² Объемы КЦП, доводимые до регионов, ежегодно указываются в приложениях к объявлению о проведении конкурса на распределение контрольных цифр приема (см. сайт Центра развития образования и международной деятельности ФГБУ «Интеробразование». Режим доступа: <https://ined.ru>).

Целью настоящей работы и является анализ механизма конкурсного распределения бюджетных мест на примере учреждений, ведущих подготовку по программам бакалавриата и специалитета по направлению «Образование и педагогические науки». Для достижения этой цели следует:

- рассмотреть особенности методики конкурсного распределения контрольных цифр приема по программам бакалавриата и специалитета;
- рассчитать в соответствии с указанной методикой потенциал образовательных организаций – участников конкурса и определить их конкурсные позиции;
- сопоставить конкурсный прирост КЦП (как разницу между выделенными при объявлении конкурса КЦП и фактическим приемом) с показателями эффективности и оценить вклад каждого из них в конечный результат.

Обзор литературы

В профессиональной литературе проблемы установления КЦП рассматриваются в нескольких аспектах:

- как часть задачи прогнозирования потребности экономики в кадрах и приведения структуры и объемов подготовки специалистов в соответствие с запросами рынка труда (библиографический обзор по проблемам прогнозирования приведен в статье В. А. Гуртова, Е. А. Питухина [1]);
- в связи с подбором адекватных измерителей эффективности деятельности образовательных организаций вообще (эта сторона вопроса отражена в работах, посвященных формированию рейтингов учебных заведений [2–8]).

Что касается самой идеи перераспределять бюджетные места в соответствии со степенью успешности образовательных организаций, то, судя по тональности публикаций, академическое сообщество встретило ее довольно спокойно (библиография вопроса рассмотрена в работе Н. К. Зарубиной [9]). В отличие от мониторинга, который был нацелен на сокращение числа учреждений высшего профессионального образования, конкурсное распределение мест, на первый взгляд, не несло для вузов серьезной угрозы, а сама новация логично вписывалась в действия Минобрнауки РФ по повышению эффективности системы профобразования. Видимо, из-за отсутствия результатов нововведения рассмотрение механизма распределения КЦП в исследовательской литературе имело несколько умозрительный характер.

Так, например, сопоставление содержания запрашиваемой от вузов информации в рамках мониторинга эффективности вузов и заявок учреждений на конкурсное распределение мест стало предметом внимания А. Н. Пышкина, который пришел к выводу о взаимной несогласованности этих нововведе-

ний Минобрнауки РФ и частого дублирования ими форм федеральной статистической отчетности [10]. А. В. Белоцерковский, в свою очередь, последовательно разбирает показатели конкурса и указывает на слабую нормализованность и низкую информативность значительной их части [11].

Группа сотрудников Юго-Западного университета, не сумев воспроизвести вычисления в соответствии с опубликованным организаторами конкурса алгоритмом, вынуждена была рассматривать систему подведения итогов как «черный ящик». Для оптимизации заявок на бюджетные места, по мнению специалистов, вузам следует пользоваться не официальной методикой, а методами нечеткой логики [12, 13]. Свои авторские алгоритмы такой работы излагает также Ю. В. Планкова [14].

Усовершенствовать систему установления КЦП за счет введения дополнительных процедур обработки мониторинговой информации и оптимизации перевода финансовых ресурсов в величину наборов предлагает А. А. Михель [15, 16]. Проблемы распределения бюджетных мест и увязки его механизма с действующей практикой приема в вузы обсуждаются в работе А. Пыхтина, который советует ориентироваться, прежде всего, на результаты участия выпускников школ в общенациональных кампаниях тестирования [17].

В целом механизм конкурсного распределения КЦП всесторонне пока не проанализирован. Специалисты, за редким исключением [12], не пытаются рассчитать КЦП по методике Минобрнауки РФ и дать объяснение ее целесообразности. В этой связи представляет интерес детальное рассмотрение методики конкурсного распределения мест и последствий, к которым приводит ее применение.

Материалы и методы

Информационной базой нашего исследования были данные мониторинга учреждений ВПО за 2013–2018 гг., размещенные на сайте Главного информационно-вычислительного центра Минобрнауки РФ (ГИВЦ МО)¹, а также сводные отчеты субъектов РФ по форме ВПО-1 за 2017 г., опубликованные Минобрнауки РФ².

Так как фактический прием студентов в 2017 г.³ отражал итоги конкурса 2015 г., нами изучались показатели вузов именно за этот период. Исключение составляет такой индикатор, как трудоустройство. При установлении КЦП Минобрнауки РФ использует сведения о занятости выпускников, под-

¹ Режим доступа: <http://indicators.miccedu.ru/monitoring/>

² Режим доступа: <https://минобрнауки.рф/министерство/статистика>

³ Это самые последние данные по форме ВПО-1, какие можно найти на сайте Минобрнауки РФ.

твержденные Пенсионным фондом РФ за два года до подачи заявки вузами. Таким образом, набор данных в нашем исследовании представлял собой показатели мониторинга вузов 2015 г., трудоустройства выпускников в 2013 г. и фактического приема на бюджет в 2017 г. как результата конкурса 2015 г.

Из 2129 вузов, охваченных мониторингом в 2015 г., 791 учреждение информации о своей деятельности не предоставило. В остальных 1338 учреждениях (вузах и их филиалах) обучалось 2 675 917 студентов приведенного контингента¹. По направлению «Образование и педагогика» в тот период работали 242 вуза и 76 филиалов с численностью приведенного контингента 1 226 447 чел. На педагогических специальностях в них обучались лишь 18% студентов. Доля учебных заведений, где удельный вес будущих педагогов превышает половину общей численности обучающихся, составляет лишь 20%, три четверти – 14%. Таким образом, собственно педагогических учреждений ВПО в стране не так много – около 50.

Кроме частных лиц и организаций, учредителями вузов, где ведется подготовка педагогов, выступали также Правительство РФ, министерства иностранных дел, здравоохранения и социального развития, культуры, сельского хозяйства, спорта, туризма и молодежной политики, Федеральное агентство морского и речного транспорта, а также муниципалитеты и субъекты РФ. Поскольку Минобрнауки распределяло места среди организаций федерального подчинения, в ходе дальнейшего анализа мы будем учитывать соответствующие 245 учреждений. В них обучается 1 156 952 студента приведенного контингента, из них 200 395 (17%) на педагогических специальностях. Это составляет 91% от объемов подготовки всех педагогов высшей квалификации в стране. Остальную часть обеспечивают вузы регионального подчинения и частные образовательные учреждения.

Участие в конкурсе по распределению мест регламентируется Порядком, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ. Указанный Порядок включает методику отбора вузов и критерии принятия решения о выделении КЦП (далее – Методика)². Согласно п. 12 Мето-

¹ Приведенный контингент – показатель, применяемый при статистическом учете численности обучающихся. Он рассчитывается как «сумма, равная среднегодовому количеству обучающихся очной формы обучения + 0,25 среднегодового количества обучающихся очно-заочной формы обучения + 0,1 среднегодового количества обучающихся заочной формы обучения» (см. приложение № 1 к приказу Минобрнауки РФ от 23.01.2018 № 41).

² См.: Методика проведения конкурсного отбора и критерии принятия решения о распределении контрольных цифр приема по специальностям и направлениям подготовки и (или) укрупненным группам специальностей и направлений подготовки для обучения по образовательным программам высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета. Приложение № 1 к Приказу Минобрнауки РФ от 1 апреля 2015 г. № 340.

дики объем КЦП каждого участника определяется на основе показателей его потенциала и величины заявки.

Формула расчета КЦП вуза выглядит следующим образом¹:

$$\text{КЦП} = Z - b \cdot (PPV_{\max} - PPV), \quad (1)$$

где Z – заявка вуза на КЦП (бюджетные места);

$PPV_{\max}$ – максимальное значение потенциала образовательной организации (результат лучшей образовательной организации – сумма нормированных рангов, процентов, поощрительных баллов);

PPV – фактический потенциал участника конкурса (сумма нормированных рангов, процентов, поощрительных баллов);

b – коэффициент «веса» одного распределяемого по конкурсу места, равный разнице суммы заявок и количества распределяемых мест, приведенной к результатам эффективности (весовое значение бюджетного места)², который рассчитывается по формуле:

$$b = \frac{\sum_{i=1}^n Z_i - \sum_{i=1}^n \text{КЦП}_i}{n \times PPV_{\max} - \sum_{i=1}^n PPV_i}, \quad (2)$$

где n – число участников конкурса.

Коэффициент b определяется отдельно для каждой специальности, но является единым для всех вузов и на конкурсный рейтинг по данной специальности не влияет.

Сумма удовлетворенных заявок должна равняться числу распределяемых мест. В случае если общее число заявок оказывается меньше количества распределяемых мест, места распределяются на федеральном уровне.

Потенциал образовательной организации рассчитывается согласно формуле:

$$PPV = \frac{(PEV + T) + PEP}{2} \times B + R + D, \quad (3)$$

где PPV – потенциал образовательной организации (сумма нормированных рангов, процентов, поощрительных баллов);

¹ Для уменьшения объема статьи здесь и далее значения переменных приводятся в сокращенной, но по смыслу тождественной оригиналу форме. Формулы приводятся в том виде, в каком они указаны в Методике (кроме формулы (2)).

² Формула расчета коэффициента b в Методике не приводится. Авторы воспроизвели ее в соответствии с логикой расчетов.

PEV – эффективность деятельности образовательной организации (усредненный нормированный ранг);

T – трудоустройство выпускников, %;

PER – эффективность образовательной программы (нормированное значение балла ЕГЭ, приведенное к единому виду распределения);

B – структура контингента обучающихся. Если их количество по соответствующему направлению подготовки более 75% от общего числа студентов, то коэффициент B равен 1,5, если менее 10% – 0,6, в остальных случаях – 1;

R – работа в интересах безопасности страны (оценка эксперта, величина коэффициента ежегодно указывается при объявлении о проведении конкурса и Методикой не оговаривается);

D – наличие профессионально-общественной аккредитации (оценка эксперта в диапазоне до 10 баллов).

Таким образом, в формуле (3) складываются и умножаются величины разной природы (усредненные и нормированные ранги, проценты, призовые баллы, коэффициенты).

Эффективность образовательной организации рассчитывается следующим образом:

$$PEV = \frac{I_o + \frac{I_{H_1} + I_{H_2}}{2} + I_M + \frac{I_{\Phi_1} + I_{\Phi_2}}{2}}{n}, \quad (4)$$

где I – нормированное значение по каждому показателю деятельности;
 O – средний балл ЕГЭ принятых на бакалавриат и специалитет очной формы обучения;

H_1 – количество публикаций в изданиях, индексируемых в базе научного цитирования Web of Science, по отношению к численности научно-педагогических работников (НПР);

H_2 – доходы от научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) к численности НПР;

M – доля иностранных граждан среди обучающихся;

Φ_1 – доходы из всех источников к численности НПР;

Φ_2 – отношение средней заработной платы НПР к средней зарплате в регионе;

n – для программ бакалавриата, специалитета и магистратуры равно 4.

Содержательный смысл формулы (4): эффективность деятельности вуза равна сумме нормированных значений показателей, деленной на их число.

Помимо этого Методикой выявляется так называемая эффективность образовательных программ (*PEP*). Она рассчитывается по формуле:

$$PEP = (x - \bar{x}) \frac{\sigma_{PEV}}{\sigma_x} + \overline{PEV}, \quad (5)$$

где x – средний балл ЕГЭ вуза по специальности, балл;

$\bar{x}$ – средний балл ЕГЭ участников конкурса по специальности, балл;

σ_{PEV} – среднее квадратичное отклонение нормированных значений показателей деятельности участников конкурса (величина разброса);

σ_x – среднее квадратичное отклонение средних баллов ЕГЭ участников конкурса (величина разброса);

$\overline{PEV}$ – среднее нормированных значений показателей участников конкурса (сумма нормированных рангов).

Поскольку в расчетах используются индикаторы, характеризующие различные стороны деятельности вузов, измеряемые в баллах, процентах и соотношениях разных величин, их простое суммирование лишено содержательного смысла. Поэтому абсолютные значения показателей составители Методики заменили рангом вуза в упорядоченном списке. Полученные ранги нормируются по их сумме. Далее 70% суммы нормированных рангов распределяется среди 12,5% вузов, имеющих лучший рейтинг, 20% – среди 50% вузов, имеющих рейтинг ниже, и 10% – среди 37,5% вузов с самым низким рейтингом. Таким образом, при определении результатов по каждому показателю Методика разделяет участников конкурса на три группы с непропорциональным уровнем вознаграждения (см. п. 8 Методики).

Результаты исследования

Воспользовавшись сведениями ГИВЦ МО¹, мы ввели в вышеназванные формулы фактические показатели рассматриваемых учебных заведений, произвели расчеты по приведенным алгоритмам и получили следующие результаты.

Средний балл ЕГЭ. Поскольку распределение по среднему баллу ЕГЭ зависит от перечня практикуемых в учебных заведениях направлений подготовки, в первой из обозначенных выше групп (12,5% вузов) закономерно оказались непрофильные по отношению к педагогике высшие учебные заведения, где вступительные баллы определяли не педагогические, а иные специальности. Назовем первую пятерку из них: Московский государственный лингвистический университет, Санкт-Петербургский

¹ Режим доступа: <http://indicators.miccedu.ru/monitoring/2015/>

национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Нижегородский государственный лингвистический университет им. Н. А. Добролюбова, Самарский государственный экономический университет, Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна. Не случайно в этом перечне оказались два лингвистических вуза и вуз культуры, абитуриенты которых не сдают математику и физику, т. е. предметы с самым низким средним баллом, что приводит к искусственному завышению результатов приема. В результате в первой группе согласно баллам ЕГЭ оказались лишь три педагогических вуза: Московский госпедуниверситет, Российский госпедуниверситет им. А. И. Герцена и его Выборгский филиал.

В конце рейтинга очутились технические, сельскохозяйственные и негосударственные вузы с невысоким конкурсом, где в небольшом количестве также ведется подготовка педагогов (как правило, мастеров производственного обучения), а экзамены по физике и математике являются вступительными.

Ситуация с баллом ЕГЭ отражает общую для педагогического образования проблему: учеба в педвузах зачастую рассматривается абитуриентами как запасной вариант при выборе места обучения на бюджетной основе. Абитуриенты с высокими баллами, как правило, менее ориентированы на педагогические специальности. Поэтому соответствующим заведениям на этом поле трудно конкурировать с классическими и экономическими университетами.

Научная деятельность. Ее индикаторами служит публикационная активность научно-педагогических работников в изданиях, индексируемых в реферативно-библиографической базе Web of Science. Но применительно к педагогическим вузам этот показатель некорректен по той простой причине, что в базу Web of Science российские издания по направлению «Образование и педагогика» практически не входят¹. У классических, технических, медицинских университетов он формируется за счет непрофильных (т. е. не относящихся к сфере педагогики) публикаций. Педагогические вузы при таком учете научной работы априори проигрывают всем остальным. Эту проблему отмечают и другие исследователи. Так, например, изучение публикационной активности преподавателей

¹ До недавнего времени из русскоязычных журналов педагогического профиля в реферативно-библиографической базе Web of Science индексировался только журнал НИУ ВШЭ «Вопросы образования». С 2019 г. в системе Web of Science индексируется журнал РГППУ «Образование и наука». Для образовательной отрасли России этого крайне мало.

РГПУ им. А. И. Герцена показало, что индекс Хирша выше у представителей естественно-научного профиля по сравнению с педагогическим или гуманитарным [18, с. 256].

Лидерами по числу публикаций закономерно оказались крупные исследовательские, федеральные и технические университеты. В первой группе педвузы представлены только Томским госпедуниверситетом с показателем 22,24. Причиной является сотрудничество его работников с журналом «Вестник Томского государственного университета», индексируемым в Web of Science.

Свидетельством ненадежности количества публикаций как измерителя научной деятельности является тот факт, что самых высоких его значений в 2015 г. достиг частный Православный Свято-Тихоновский Гуманитарный Университет с результатом 67,6 публикации на 100 НПП¹. Дело в том, что вузовский журнал «Вестник ПСТГУ. Серия II. История. История Русской Православной Церкви» включен в Russian Science Citation Index (RSCI), интегрированную с платформой Web of Science базу данных, что автоматически вывело данный вуз в «передовики» научной деятельности².

По уровню доходов от НИОКР лидерами ранжирования ожидаемо стали федеральные исследовательские, технические и классические университеты. Из гуманитарных вузов в первой группе оказались только два: Ярославский педагогический (2-е место) и Московский лингвистический университеты (7-е место). Успех ярославского вуза связан с участием в реализации федеральной целевой программы «Развитие фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2020 года». Минобрнауки РФ профинансировало вуз на исследования в области микробиологии на 630 млн руб. при обычных среднегодовых значениях на НИОКР в 50–70 млн руб. Причин успехов Московского лингвистического университета установить не удалось, так как на сайте вуза отчет о самоанализе деятельности за тот период отсутствует³.

Доходы от НИОКР в учреждениях высшего профессионального образования в основном зависят от объема заказов центральных и региональных властей и участия в программах развития наукоемкого производства. На этом поприще педагогическим вузам конкурировать с техническими и классическими университетами также очень сложно.

¹ Для сравнения: показатель МГУ им. М. В. Ломоносова составил 39,4.

² Режим доступа: <http://periodical.pstgu.ru/ru/series/index/2>

³ Режим доступа: <https://linguanet.ru/science/nauchno-issledovatel'skaya-deyatelnost/>

Международная деятельность измерялась единственным показателем: долей иностранных студентов в общей численности обучающихся. Закономерно, что здесь группа лидеров в значительной мере сформировалась из учреждений приграничных к странам СНГ регионов. Так, например, в 2015 г. в омских вузах доля студентов очного отделения на 11% состояла из представителей Казахстана. В смоленских вузах велика численность обучающихся из Белоруссии, астраханских – Казахстана и Туркмении и т. д. Вместе с тем мы почти не найдем иностранных студентов в Хакасии, Ингушетии, Чечне, Мурманской, Магаданской, Сахалинской областях. То есть так называемая «международная деятельность» в значительной мере определяется территориальным расположением образовательных организаций, а доля иностранцев не является адекватным критерием качества менеджмента вузов [19].

Экономическая деятельность. Ее эффективность измерялась как отношение доходов из всех источников к уровню зарплат научно-педагогических работников (НПР). В первую группу не вошел ни один педагогический вуз. Зато в ней оказалось много филиалов, низкая численность НПР которых позволила занять высокие позиции в рейтинге. Кроме того, в лидерах по доходам оказались технические и классические университеты ресурсодобывающих регионов (Тюменской области, Якутии, Дальнего Востока), а также столичные вузы, активно ведущие внебюджетную подготовку в сфере юриспруденции, экономики и государственного управления.

По соотношению средней заработной платы НПР к средней заработной плате региона позиции конкурсантов зависят не только от собственных коммерческих успехов, но и от экономического благополучия территорий. Не случайно в группе лидеров наряду с национальными университетами (Томск, Санкт-Петербург, Казань, Ростов-на-Дону, Владивосток) очутились вузы провинциальных городов с невысоким уровнем жизни: Ярославля, Пензы, Ижевска, Брянска, Владимира, Уфы, Барнаула и т. д.

Результаты соревнования между учреждениями, находящимися в разных условиях, закономерно воспроизвели то неравенство, о котором уже предупреждали специалисты. Так, М. М. Соколов отмечает, что равное соревнование между заведомо неравными участниками лишь увеличивает разрыв между ними и часто служит только для того, чтобы легитимировать превосходство победителя как выигравшего в «честной конкуренции» [4, с. 70].

Эффективность образовательной программы (РЕР). Методика определяет РЕР как нормированное значение среднего балла ЕГЭ, приве-

денное к единому виду распределения (п. 9 Методики). Возможно, «логику» формулы (5) будет легче понять, если записать ее следующим образом:

$$PEP = \frac{x - \bar{x}}{\sigma_x} \sigma_{PEV} + \overline{PEV}, \quad (6)$$

где $\frac{x - \bar{x}}{\sigma_x}$ есть нормированное к разбросу отклонение балла вуза от среднего¹.

Видимо, для того чтобы придать какую-то осмысленность сложению со средней эффективностью ($\overline{PEV}$), нормированный балл умножается на разброс эффективности σ_{PEV} . В итоге так называемая «эффективность образовательной программы» являет собой полную бессмыслицу: по замыслу разработчиков, это средние баллы приема, помноженные на разброс эффективности вузов, плюс их средняя эффективность. Логика формулы (5) остается на совести составителей.

Все члены формулы 5, кроме балла ЕГЭ, есть константы, а потому дифференцирующими индикаторами не стали. Не случайно по «эффективности образовательных программ» вузы при ранжировании располагаются абсолютно в том же порядке, что и по баллам ЕГЭ. Кроме того, выясняется, что в формуле расчета потенциала образовательной организации (PPV) баллы ЕГЭ учитываются трижды (!), в то время как они не имеют никакого отношения к образовательному процессу внутри вузов, который якобы измеряют².

Итоговый расчет эффективности деятельности образовательных организаций по формуле (3) позволяет сделать следующие выводы.

В силу особенностей способа подсчета высшую эффективность продемонстрировали образовательные организации с наибольшим числом вхождений в первую группу: это федеральные исследовательские и крупные классические и технические университеты. На рис. 1 показано, как по мере роста исходного рейтинга происходит скачкообразное начисление показателя эффективности. Ступени начисления совпадают с тем, сколько раз вуз сумел попасть в первую группу.

Из педагогических вузов в двадцатке лидеров оказались лишь Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена

¹ Это нормирование имеет смысл при сопоставлении результатов вузов разных выборок. При установлении КЦП по одному направлению, в нашем случае по сфере «Образование и педагогические науки», данное нормирование излишне.

² Балл ЕГЭ присутствует в значении PEV и дважды в значении PEP (сначала как отклонение от среднего, затем в значении $\overline{PEV}$).

и его Выборгский филиал, а также Томский государственный педагогический университет.

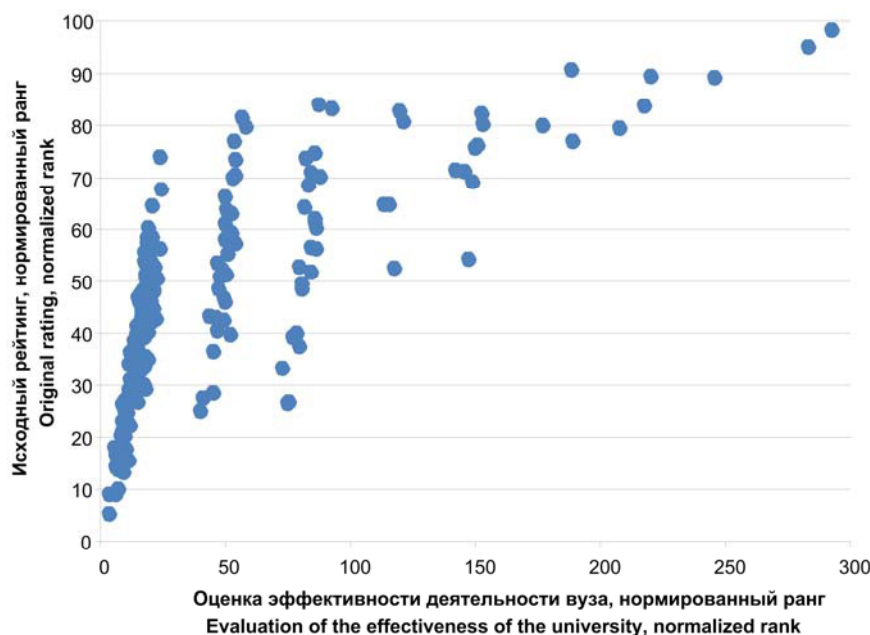


Рис. 1. Изменение эффективности деятельности вуза (PEV) по мере изменения исходного рейтинга

Fig. 1. Changes in university performance (PEV) according to the original rating changes

Сравнение региональных квот КЦП¹ с фактическим приемом позволяет сделать выводы о приросте региональных КЦП, т. е. о степени успешности участия территорий в конкурсе. Проверку выводов осложняет то обстоятельство, что подробной информации о наборе по специальностям по каждому вузу в открытом доступе нет. Однако имеются сведения о приеме на бюджетные места во всех субъектах России в статистическом отчете ВПО-1 за 2017 г. (размещен на сайте Минобрнауки РФ), что позволяет ориентировочно рассчитать наборы студентов по вузам-участникам.

В 2017 г., по данным отчета ВПО-1, в учреждения высшего профессионального образования России на очное обучение (бакалавриат) за счет

¹ КЦП по специальностям и направлениям подготовки (бакалавриат, специалитет, магистратура) для всех территорий РФ, а также сведения о количестве мест, отводимых для конкурсного распределения между вузами на 2017 г., приведены в приложении № 1 к Объявлению о проведении открытого публичного конкурса по распределению контрольных цифр приема на 2017/18 уч. г. (http://gzgu.ru/doc/kcp2017/pr_1.pdf).

федерального бюджета по направлению «Образование и педагогические науки» поступили 26,8 тыс. чел. Фактический бюджетный прием практически совпал с числом объявленных к распределению мест (оказался выше всего на 345 мест).

У нас нет значений заявок на КЦП от образовательных учреждений (показателя Z), поэтому воспроизвести формулу (1) в полном объеме для каждого вуза не представляется возможным. Но можно сравнить уровень статистической близости конкурсного прироста КЦП с отдельными индикаторами эффективности деятельности образовательных организаций. Это сравнение показало, что прирост КЦП обусловлен лишь составом контингента: т. е. с коэффициентом B формулы (2), предполагающим полуторакратное увеличение результата учреждениям, обучающим 75% и более студентов по профильному направлению деятельности, и сокращение результата в 0,6 раза вузам, имеющим 10% и менее таких студентов. Все остальные показатели (баллы ЕГЭ, публикации, доходы от НИОКР, доля иностранных студентов, доходы из всех источников, заработная плата научно-педагогических работников, трудоустройство) с конкурсным приростом КЦП оказались не связаны. Также выяснилось, что между потенциалом образовательных организаций, рассчитанным согласно Методике, и успешностью участия в конкурсе по распределению бюджетных мест нет не то что функциональной, но даже статистической связи (рис. 2). Возникает вопрос: почему?

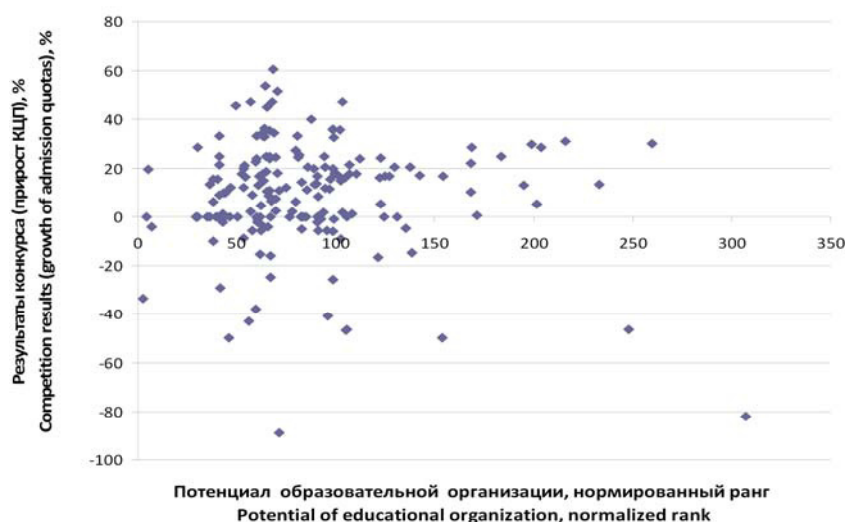


Рис. 2. Распределение результатов конкурса (прирост КЦП) и потенциала вузов

Fig. 2. Distribution of the results of the competition (growth of admission quotas) and the potential of universities

Обсуждение

Попытки некоторых представителей вузовского сообщества самостоятельно рассчитать рейтинги вузов и спрогнозировать последствия конкурса оканчивались неудачей. Несмотря на то, что конкурс заявлен как «открытый и публичный» и в Методике приведены формулы расчетов, результаты конкурса оказались непредсказуемыми [12].

На наш взгляд, это связано с крайне слабой проработанностью Методики, методическими и математическими ошибками, допущенными ее составителями.

Напомним особенности способа определения потенциала вузов: операции производятся не с исходными показателями, а их нормированными рангами, 70% суммы которых распределяются среди 12,5% лучших участников, 20% суммы – среди 50%, имеющих результат ниже, и 10% суммы – среди 37,5% вузов с низкими показателями. Трудно сказать, чем руководствовались разработчики Методики, создавая такую систему. Похоже, они плохо знают математику.

Во-первых, откуда взялось такое необычное значение 12,5%, которым ограничена группа победителей? Появилось оно из бытового (никакой науки здесь нет) представления о том, сколько участников конкурса следует признать самыми лучшими. Каждого четвертого? Показалось много. А вот половину от них – в самый раз. Вот так, как половинка от четверти, и возникли в Методике эти 12,5%. Если бы составители брали за ориентиры хорошо известные в статистике параметры нормального распределения (например, σ – среднеквадратическое отклонение), то граница выделения лучших участников имела бы другое значение, например 15,8. Ведь большинство параметров оценки нормально распределены¹. При этом вопрос не в том, насколько 15,8 отличается от 12,5, а в том, какие подходы использовались при выборе границы успешности: примитивно-бытовые или общепринятые в математике.

Во-вторых, выясняется, что при установленных пропорциях распределения нормированного показателя (70, 20, 10%) задача получения непрерывной линии распределения, где значение последующего ранга было бы меньше значения ранга предыдущего, не имеет решения.

Покажем это на реальном примере. Проранжируем 100 вузов, ведущих подготовку педагогов, по средним баллам приема на 1-й курс. Сумма

¹ Хорошо известно, что примерно 70% значений нормально распределенной совокупности отстает от среднего на среднеквадратическое отклонение. Половина от оставшихся составляет 15,8%.

нормированного показателя составляет 5050 (сумма рейтингов от 1 до 100 равна 5050). Далее 70% от 5050 единиц отдается лучшим участникам, которые составляют 12,5%. В нашем случае округлим их до 13 и получим, что 13 вузам отводится 3535 единиц. Еще 50 учреждений получают 20%, или 1010 единиц, и оставшиеся 37 вузов – 505 единиц нормированного показателя. Окончательный результат устанавливался внутри групп пропорционально месту в рейтинге каждого участника (см. п. 8 Методики), т. е. 3535 единиц распределяется в соответствии с рейтингом среди 13 вузов, 1010 – среди 50, 505 – среди 37¹.

В результате лидер второй группы получил в 9 раз меньше нормированных баллов, чем аутсайдер первой группы, хотя при исходном ранжировании они находятся на соседних строчках. Так, в 2015 г. средний балл ЕГЭ студентов Кубанского госуниверситета составил 71,5, а Национального исследовательского Томского государственного университета – 71,4. Однако первый вуз получил 276 значений нормированного показателя, второй – 29.

Еще большая несуразица происходит при распределении нормированных показателей во второй и третьей группах. Так, оказалось, что лучше занять 1-е место в последней группе, чем любое после 4-го места во второй, лучше занять 2-е место в последней группе, чем любое после 6-го места во второй и т. д. Происходит это из-за нарушения пропорций величины групп и отводимых для них значений показателей. Так, на 20% значений претендуют 50% вузов, а на 10% – 37%. Понятно, что при расчете результаты групп будут находиться в перекрывающихся друг друга диапазонах.

Приведем распределение первых 12 мест второй группы (таблица). Очевидно, что ее показатели, начиная с высоких позиций, успешно перекрываются результатами третьей.

Чтобы избежать вопросов о большой разнице показателей на границах между группами, составители Методики туманной фразой намекают на дальнейшие преобразования: «Коэффициенты линейного преобразования выбираются из условия непрерывности полученной линии распределения» (см. п. 8 Методики). Однако это утверждение не имеет смысла, ибо таких коэффициентов в математике не существует. Линейные преобразования относятся к разделу линейной алгебры и к проблеме получения непрерывной линии распределения никоим образом не относятся. Далее составители Методики указывают, что значение показателя вуза, занимающего первую позицию в рейтинге, принимается равным 100, а послед-

¹ Аналогичный результат будет получен с любым другим ранжированным показателем.

нюю – нулю. Между тем, сохраняя убывающий рейтинг, невозможно добиться линейного распределения, не нарушив пропорции 70–20–10.

Распределение нормированного показателя вузов второй группы
Distribution of the norm-based indicator of higher education institutions
of the second group

№	Значение показателя	Группа и место вуза в группе	№	Значение показателя	Группа и место вуза в группе
1	28,25	2-я группа, 1-е место	9	26,28	2-я группа, 7-е место
2	27,92	2-я группа, 2-е место	10	25,95	2-я группа, 8-е место
3	27,59	2-я группа, 3-е место	11	25,78	3-я группа, 3-е место
4	27,30	3-я группа, 1-е место	12	25,62	2-я группа, 9-е место
5	27,26	2-я группа, 4-е место	13	25,29	2-я группа, 10-е место
6	26,93	2-я группа, 5-е место	14	25,02	3-я группа, 4-е место
7	26,60	2-я группа, 6-е место	15	24,96	2-я группа, 11-е место
8	26,54	3-я группа, 2-е место	16	24,63	2-я группа, 12-е место

Для наглядности рассмотрим графический вариант решения задачи (рис. 3). В нашем примере вузы с рангами от 1 до 100 сведены в 3 группы, которым в зависимости от их места начислены соответствующие значения нормированного показателя: 70% отведено 13 вузам, 20% – 50, 10% – 37. Площадь диапазонов, которые занимают эти группы на графике, соответствуют их доле в общей сумме нормированного показателя. Для того чтобы обеспечить непрерывность линии распределения и уложить результаты в ломаную прямую линию, необходимо совместить результаты вузов в точках *A* и *B*, а также *C* и *D*. И если в точках *A* и *B* это можно сделать путем снижения результата в точке *A* с соответствующим ростом показателя у других членов первой группы, то результаты точки *C* подогнать к точке *D* не получится, так как значение точек *B* и *D* практически равно (28,25 и 27,3) (см. табл. 1). Распределение в третьей группе невозможно изменить, так как последнее значение диапазона строго задано – это ноль. Во второй группе поднять точку *C* до значения *D*, не изменяя площади диапазона, можно только нарушив последовательность ранжирования, что недопустимо.

Как ориентировочно должна выглядеть линия распределения после преобразования, на рис. 3 обозначено пунктиром. Для иллюстрации изменений исходного показателя, т. е. самого балла ЕГЭ, его значение также приведено на графике.

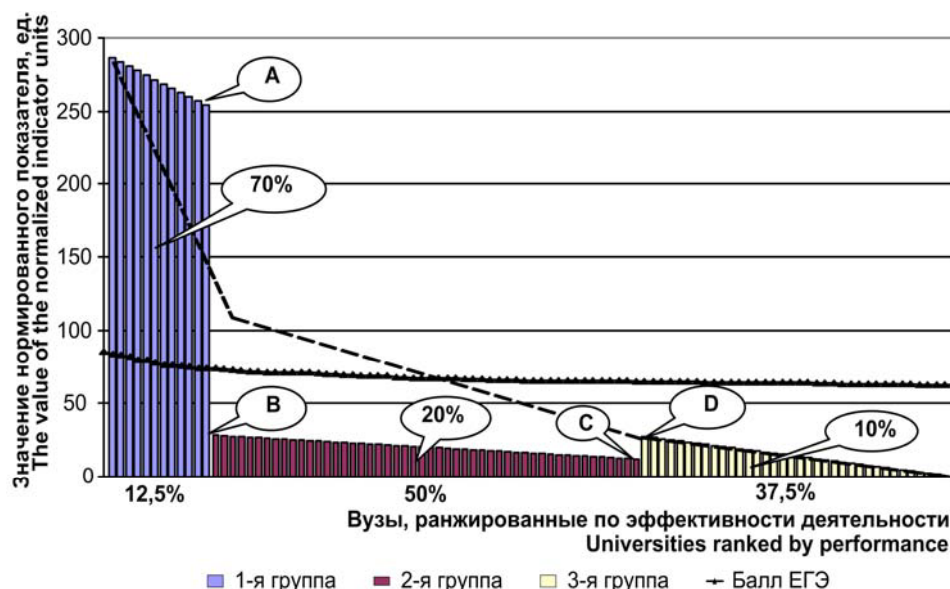


Рис. 3. Распределение нормированного показателя по группам
Fig. 3. The distribution of the norm-based indicator in groups

Как получилось, что Минобрнауки РФ проглядел эти ошибки при составлении Методики? На наш взгляд, это связано с крайне низким уровнем математической подготовки ее разработчиков. Об этом свидетельствуют бытовое происхождение границы успешности лучших вузов (12,5%), установление невыполнимых пропорций 70–20–10%, безграмотная запись формул (3) и (5)¹, трехкратное использование в расчетах потенциала образовательных организаций одного и того же показателя, бессмысленность формулы эффективности образовательной программы и то обстоятельство, что разработчики оказались не в силах привести формулу расчета коэффициента b , заменив ее путанными объяснениями².

¹ В формулах присутствуют лишние скобки.

² « b – коэффициент, который определяется из условия $\sum \text{КЦП} = Q$ для $\text{КЦП} > 0$, рассчитанное КЦП округляется до ближайшего целого. Суммирование КЦП проводится по заявкам всех образовательных организаций, подавших заявку на участие в конкурсе по данной специальности или направлению подготовки или укрупненной группе специальностей или направлений подготовки; Q – объем контрольных цифр приема по соответствующей специальности или направлению подготовки или укрупненной группе специальностей или направлений подготовки, распределяемый в ходе проведения конкурса» (п. 12 Методики). Вот так специалисты Минобрнауки РФ объясняют содержание коэффициента b . Уважаемые читатели! Вы хоть что-нибудь поняли?

Заключение

Идея распределения бюджетных мест согласно результатам межвузовского конкурса, несмотря на внешнюю привлекательность, плохо согласуется с усилиями Минобрнауки РФ по установлению максимального соответствия структуры подготовки специалистов потребностям региональных экономик. Передача бюджетных мест на конкурс в ущерб прямым региональным квотам неизбежно ведет к усилению территориального рассогласования между подготовкой кадров и спросом на них на локальных рынках труда. В регионах, где размещены учебные заведения – победители конкурса, неизбежно возникнет избыток молодых специалистов, в регионах с вузами-аутсайдерами, наоборот, кадров будет не хватать. Последствия легко предсказуемы: из-за невысокой территориальной мобильности выпускников произойдет повсеместное обострение кадровых диспропорций, а также сокращение подготовки в провинциальных вузах.

Как ни парадоксально, но нивелирует этот негативный эффект бездарная реализация самого конкурса. Из-за специфики учета достижений в лидерах по направлению «Образование и педагогические науки» оказались непедагогические вузы. Утешает то, что их заявки на бюджетные места были невелики, так как подготовка педагогов в данных учреждениях не является приоритетным видом деятельности. Поэтому удовлетворение запросов этих вузов на КЦП не сопровождалось существенным изъятием мест, большинство которых досталось педагогическим учебным заведениям. В то же время из-за ошибок методики оказалось невозможным корректно рассчитывать рейтинги участников по заявленным индикаторам оценки. Методика позволяет лишь отличить самых сильных участников от самых слабых, т. е. столичных от провинциальных. Позиции в середине ранжированных списков, где находится большинство педагогических вузов, в значительной мере определяются случайностью.

Конкурсное распределение КЦП страдает той же «болезнью», что и осуществляемый с 2013 г. мониторинг вузов. Вместо комплексного изучения работы учебных заведений и создания интегральных показателей оценки организаторы положились на использование одиночных индикаторов, которые не то что не исчерпывают содержания изучаемых направлений деятельности, но иногда даже не относятся к объекту измерения.

В нынешнем виде конкурс вполне укладывается в череду громких и спорных нововведений последних лет (ЕГЭ, мониторинг эффективности вузов). Все они оказались не только плохо продуманы, но и безобразно воплощены [20–24], раз за разом подтверждая недопустимо низкий уровень аналитической работы Минобрнауки РФ.

Что можно предложить в свете вышеизложенного?

Необходимо пересмотреть методику распределения КЦП. При определении потенциала образовательных организаций следует:

а) отказаться от одиночных индикаторов оценки и проводить измерения по интегральным показателям (примеры их разработки имеются, см., например, [23]).

б) внести изменения в технологию рейтингования участников конкурса, заменив операцию ранжирования нормированием;

в) изменить пропорции и критерии выделения участников по группам успешности и доли отводимых им бюджетных мест.

Возможно, новому Министерству науки и высшего образования РФ следует вообще отказаться от проведения конкурса на федеральном уровне и передавать все бюджетные места непосредственно в регионы. Размер региональных квот следует устанавливать в соответствии с прогнозом рынка труда территорий РФ. Логичным представляется сохранение соревновательных начал при распределении региональных квот среди вузов, находящихся на одной территории. Конкурс на местах может проводиться на основе методик, разработанных органами управления образованием субъектов Российской Федерации совместно с академическим сообществом вузов-участников.

Список использованных источников

1. Гуртов В. А., Питухин Е. А. Прогнозирование потребностей экономики в квалифицированных кадрах: обзор подходов и практик применения // Университетское управление: практика и анализ. 2017. № 4 (110). С. 130–161.
2. Полихина Н. А., Толстянская И. Б. Рейтинги университетов: тенденции развития, методология, изменения. Москва, 2018. С. 188 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_35862799_55569589.pdf. (дата обращения 26.04.2019).
3. Алашеев С. Ю., Коган Е. Я., Тюрина Н. В. Востребованность вузов: подходы к измерению // Вопросы образования. 2016. № 4. С. 186–205.
4. Соколов М. М. Миф об университетской стратегии. Экономические ниши и организационные карьеры российских вузов // Вопросы образования. 2017. № 2. С. 36–73.
5. Billaut J. C., Bouyssou D., Vincke P. Should you believe in the Shanghai ranking? // Scientometrics. 2010. № 84. С. 237–263 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0115-x>. (дата обращения 06.04.2019).
6. Hendel D. D., Stolz I. A Comparative Analysis of Higher Education Ranking Systems in Europe // Tertiary Education and Management. 2008. № 14. С. 173–189 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.1080/13583880802228158>. (дата обращения 12.04.2019).

7. Dill D. D., Soo M. Academic quality, league tables, and public policy: A cross-national analysis of university ranking systems // Higher Education. 2005. № 49. С. 495–533 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.1007/s10734-004-1746-8> (дата обращения 16.04.2019).
8. Stevenson W. R. STEM and the History of the University Ranking Movement: Contextualizing Trends in Methodologies and Criteria // Hawkins J., Yamada A., Yamada R., Jacob W. (eds.) New Directions of STEM Research and Learning in the World Ranking Movement. International and Development Education. Palgrave Macmillan, Cham. 2018. 187 p. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: https://doi.org/10.1007/978-3-319-98666-1_2 (дата обращения 12.04.2019).
9. Зарубина Н. К. Исторические и методологические аспекты планирования контингента студентов при приеме в вуз (научный обзор) // Международный студенческий научный вестник. 2016. № 2 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.eduherald.ru/ru/article/view?id=15141> (дата обращения: 01.04.2019).
10. Пышкин А. Н. Оценка качества высшего образования в России: несответности в системе // Инновационная экономика: регулирование и конкуренция. Материалы Десятой Международной научно-практической конференции. Нижний Новгород, 2017. С. 280–284.
11. Белоцерковский А. В. К вопросу о рейтингах и рангах // Высшее образование в России. 2014. № 1. С. 3–10.
12. Зарубина Н. К., Пыхтин А. И., Овчинкин О. В. Оценка сложности получения контрольных цифр приема вузом // Молодежь и XXI век. Материалы VI Международной молодежной научной конференции. 2016. Курск. С. 48–53.
13. Овчинкин О. В., Пыхтин А. И. Планирование контингента студентов первого курса обучения в вузе на примере магистратуры // Информационно-измерительные и управляющие системы. 2016. № 10. С. 34–38.
14. Планкова Ю. В., Шичкина Ю. А. Математическое моделирование процесса системы качества как механизм улучшения его показателей // Системы. Методы. Технологии. 2012. № 3 (15). С. 53–55.
15. Михель А. А. Выбор моделей интегрального оценивания при конкурсном распределении контрольных цифр приема в системе высшего образования // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2015. № 1. С. 40–50.
16. Михель А. А. Алгоритмизация принятия управленческих решений об установлении контрольных цифр приема в системе высшего образования // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. 2015. № 1 (8) [Электрон. ресурс]. Режим доступа: https://moit.vivt.ru/wp-content/uploads/2015/03/Michel_1_15_1.pdf (дата обращения 12.11.2018).
17. Pykhtin A., Klevtsova M., Ovchinkin O., Zeveleva I. The Concept of Innovative System of Enrollment in State Universities of Russia // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2015. № 5 (1). С. 149–153 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.mcser.org/journal/index.php/mjss/article/view/7547/7229> (дата обращения 12.04.2019).
18. Болотов В. А., Квелидзе-Кузнецова Н. Н., Лаптев В. В., Морозова С. А. Индекс Хирша в Российском индексе научного цитирования // Вопросы образования. 2014. № 1. С. 241–262.

19. Нуриева Л. М., Киселев С. Г. Проблемы измерений эффективности учреждений высшего профессионального образования // Образование и наука. 2016. № 4. С. 95–116 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2016-4-95-116>
20. Прохоров С. Г., Свирина А. А., Чехонадских А. И. Мониторинг эффективности: инструмент сокращения или поиск точек роста? // Высшее образование в России. 2016. № 1. С. 63–68.
21. Нуриева Л. М., Киселев С. Г. Итоги ЕГЭ: опыт межрегиональных сопоставлений // Образование и наука. 2016. № 10. С. 11–38 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2016-10-11-38>
22. Нуриева Л. М., Киселев С. Г. О чем говорит средний балл ЕГЭ? // Образование и наука. 2017. № 19 (6). С. 33–51 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2017-6-33-51>
23. Корф В. П. Оценка конкурентоспособности ведущих российских университетов с использованием метода главных компонент // Бизнес-информатика. 2014. № 2 (28). С. 63–70.

References

1. Gurtov V. A., Pitukhin E. A. Forecasting for the demands of economics in qualified personnel: Review of approaches and application experience. *Universitetskoye upravleniye: praktika i analiz = Journal University Management: Practice and Analysis*. 2017; 4 (110): 130–161. (In Russ.)
2. Polikhina N. A., Trostyanskaya I. B. Reytingi universitetov: tendentsii razvitiya, metodologiya, izmeneniya = University rankings: Trends, methodology, changes [Internet]. Moscow; 2018 [cited 2019 Apr 26] 189 p. Available from: https://elibrary.ru/download/elibrary_35862799_55569589.pdf (In Russ.)
3. Alasheev S. Yu., Kogan E. Ya, Tyurina N. V. Employer Attractiveness of universities: Measurement approaches. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies Moscow*. 2016; 4: 186–205. (In Russ.)
4. Sokolov M. M. The myth of university strategy. Market niches and organisational careers of Russian universities. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies Moscow*. 2017; 2: 36–73. (In Russ.)
5. Billaut J. C., Bouyssou D., Vincke P. Should you believe in the Shanghai ranking? *Scientometrics* [Internet]. 2010 [cited 2019 Apr 06]: 84: 237–263. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0115-x>
6. Hendel D. D., Stolz I. A Comparative analysis of higher education ranking systems in Europe. *Tertiary Education and Management* [Internet]. 2008 [cited 2019 Apr 12]: 14: 173–189. Available from: <https://doi.org/10.1080/13583880802228158>
7. Dill D. D., Soo M. Academic quality, league tables, and public policy: A cross-national analysis of university ranking systems. *Higher Education* [Internet]. 2005 [cited 2019 Apr 16] 49: 495–533. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10734-004-1746-8>
8. Stevenson W. R. STEM and the history of the university ranking movement: Contextualizing trends in methodologies and criteria. In: Hawkins J., Ya-

mada A., Yamada R., Jacob W. (eds.) New directions of STEM research and learning in the world ranking movement [Internet]. International and Development Education. Palgrave Macmillan: Cham; 2018 [cited 2019 Apr 12]. 187 p. Available from: https://doi.org/10.1007/978-3-319-98666-1_2

9. Zarubina N. K. Historical and methodological aspects of planning the number of students when applying to university (scientific review). *Mezhdunarodnyy studencheskiy nauchnyy vestnik = International Student Science Journal* [Internet]. 2016 [cited 2019 Apr 01]; 2. Available from: <http://www.eduherald.ru/ru/article/view?id=15141> (In Russ.)

10. Pyshkin A. N. Quality evaluation in Russian higher education: System inconsistencies. In: *Innovacionnaja jekonomika: regulirovanie i konkurencija. Materialy Desjatoj Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii = Innovative Economy: Regulation and Competition. Materials of the 10th International Scientific and Practical Conference*; 2017; Nizhny Novgorod. p. 280–284. (In Russ.)

11. Belotserkovsky A. V. On ratings and ranks. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. 2014; 1: 3–10. (In Russ.)

12. Zarubina N. K., Pykhtin A. I., Ovchinkin O. V. Evaluation of the difficulty of obtaining control figures for admission by the university. In: *Molodezh' i XXI vek. Materialy VI Mezhdunarodnoy molodezhnoy nauchnoy konferentsii = Youth and XXI Century. Materials of the VI International Youth Scientific Conference*. Kursk; 2016. p. 48–53. (In Russ.)

13. Ovchinkin O. V., Pykhtin A. I. Planning a number of students of the first course of university studies the example of master. *Informatsionno-izmeritelnye i upravlyayushchie sistemy = Information-Measuring and Control Systems*. 2016; 10: 34–38. (In Russ.)

14. Plankova Yu. V., Shichkina Yu. A. Quality system modelling as mechanism of improving its indices. *Sistemy. Metody. Tekhnologii. = Systems. Methods. Technology*. 2012; 3 (15): 53–55. (In Russ.)

15. Mikhel A. A. Selection of models of integral estimation for the competitive distribution of control figures for admission to the higher education system. *Vestnik Voronezhskogo instituta vysokikh tekhnologiy = The Bulletin of the Voronezh Institute of High Technologies*. 2015; 1: 40–50. (In Russ.)

16. Mikhel A. A. Algorithmisation of managerial decision making on establishing admission quotas in the system of higher education. *Modelirovaniye, optimizatsiya i informatsionnyye tekhnologii = Modelling, Optimisation and Information Technology* [Internet]. 2015 [cited 2018 Nov 12]; 1 (8). Available from: https://mo-it.vivt.ru/wp-content/uploads/2015/03/Michel_1_15_1.pdf (In Russ.)

17. Pykhtin A., Klevtsova M., Ovchinkin O., Zeveleva I. The concept of innovative system of enrollment in state universities of Russia. *Mediterranean Journal of Social Sciences* [internet]. 2015 [cited 2019 Apr 12]; 5 (1): 149–153. Available from: <http://www.mcser.org/journal/index.php/mjss/article/view/7547/7229>

18. Bolotov V. A., Kvelidze-Kuznetsova N. N., Laptev V. V., Morozova C. A. The h-Index in the Russian Science Citation Index. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies Moscow*. 2014; 1: 241–262. (In Russ.)

19. Nurieva L. M., Kiselev S. G. The problems of measurement the higher professional education institutions efficiency. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2019; 21 (6): 70–76. (In Russ.)

on and Science Journal [Internet]. 2016; (4): 95–116. Available from: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2016-4-95-116> (In Russ.)

20. Prokhorov S. G., Svirina A. A., Chekhonadskikh A. I. Efficiency monitoring: An instrument for reduction or an engine for growth? *Vysshee Obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. 2016; 1: 63–68. (In Russ.)

21. Nurieva L. M., Kiselev S. G. Results of the unified state exam: Experience of interregional comparisons. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal* [Internet]. 2016; 10: 11–38. Available from: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2016-10-11-38> (In Russ.)

22. Nurieva L. M., Kiselev S. G. Average score of the unified state examination. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal* [Internet]. 2017; 19 (6): 33–51. Available from: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2017-6-33-51> (In Russ.)

23. Korf V. P. Estimating of Russian universities competitiveness using principal component analysis. *Biznes-informatika = Business Informatics*. 2014; 2 (28): 63–70. (In Russ.)

Информация об авторах:

Нурьева Люция Мухаметовна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики и методики обучения математике Омского государственного педагогического университета, Омск, Россия. E-mail: liutsiya59@mail.ru

Киселев Сергей Георгиевич – социолог Центра адаптации и трудоустройства выпускников и студентов Омского государственного педагогического университета, Омск, Россия. E-mail: ksg_sd@mail.ru

Вклад соавторов. Соавторы внесли равный вклад в подготовку статьи.

Статья поступила в редакцию 14.02.2019; принята в печать 15.05.2019. Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Liutsiya M. Nurieva – Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor, Department of Mathematics and Methods of Mathematics Teaching, Omsk State Pedagogical University, Omsk, Russia. E-mail: liutsiya59@mail.ru

Sergey G. Kiselev – Sociologist, Center for the Adaptation and Employment of Graduates and Students, Omsk State Pedagogical University, Omsk, Russia. E-mail: ksg_sd@mail.ru

The contribution of the co-authors is equal.

Received 14.02.2019; accepted for publication 15.05.2019.

The authors have read and approved the final manuscript.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УДК 378.147:54:004

DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-72-92

МОДЕЛЬ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ В УСЛОВИЯХ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ

Н. М. Вострикова

Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия.

E-mail: vnatali59@mail.ru

Аннотация. Введение. Ядро технического знания составляют фундаментальные математические, физические и химические знания, необходимые для создания и совершенствования приборов, материалов и технологий, грамотного осуществления производственных операций и применения различных химических веществ в промышленной сфере с учетом их влияния на окружающую среду и организм человека. Изучение основ химии, с которыми будущие инженеры обычно знакомятся на младших курсах университета, играет важную роль в формировании не только химической компетенции, но и компонентов общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Однако анализ образовательной практики показывает несоответствие уровня химической подготовки выпускников вузов современным квалификационным требованиям, предъявляемым к профессии инженера.

Цель публикации – рассмотреть один из вариантов повышения качества химического образования бакалавров технико-технологических специальностей посредством смешанного обучения в информационно-деятельностной образовательной среде (ИДОС).

Методология и методики. Исследование выполнялось с опорой на многоуровневую методологию, включающую диалектические принципы, категории и закономерности теории познания, идеи системного, личностно-ориентированного, интегративного, технологического, компетентностного, информационно-деятельностного и средового подходов. Задействовались методы сравнительного анализа и концептуального моделирования. Оценка результатов педагогического эксперимента осуществлялась с помощью методики диагностики рефлексивных умений и метода медианы; на основе компонентного анализа сформированных компетенций рассчитывался коэффициент системности знаний.

Результаты и научная новизна. Разработана концепция и структурно-функциональная модель фундаментальной химической подготовки бакалавров в ИДОС смешанного обучения. В данной модели, объединяющей в целостную систему взаимосвязанные целевой, содержательный, организационно-управленческий, процессуально-деятельностный и результативно-оценочный блоки, аккумулируются достижения в области электронного обучения и предусмотрено освоение предметного, методологического инвариантов и вариативного компонента учебной программы, составляющих в совокупности фундаментальную химическую подготовку. Электронный обучающий курс позволяет благодаря использованию технологий видеоконференцсвязи и Web 2.0 гибко рационально сочетать аудиторную и самостоятельную работу студентов, модернизировать лекционные и практические занятия. Современные педагогические проектные технологии, поступательное развитие критического мышления и последовательное введение в лабораторный химический практикум элементов исследовательской деятельности способствуют позитивной динамике качества приобретаемых бакалаврами знаний, умений и навыков. Проводившаяся в Сибирском федеральном университете с 2015 по 2018 г. апробация описанной в статье модели подтверждает ее эффективность.

Практическая значимость. Проекция на вузовскую практику изложенных автором теоретико-методологических основ фундаментальной химической подготовки бакалавров, обучающихся по широкому спектру программ технико-технологических направлений, может значительно улучшить результативность получаемого профессионального образования и повысить конкурентоспособность выпускников на рынке труда.

Ключевые слова: фундаментальная химическая подготовка, информационно-деятельностная образовательная среда, химическая компетенция, общекультурные и общепрофессиональные компетенции, профессиональные компетенции, смешанное обучение.

Благодарности. Автор выражает признательность доктору педагогических наук, профессору Н. П. Безруковой, оказавшей помощь в подготовке статьи; а также благодарит рецензентов и редакционную коллегию журнала «Образование и наука» за предоставленную возможность опубликовать результаты данного научного исследования.

Для цитирования: Вострикова Н. М. Модель фундаментальной химической подготовки бакалавров технико-технологических направлений в условиях смешанного обучения // Образование и наука. 2019. Т. 21, № 6. С. 72–92. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-72-92

THE MODEL OF FUNDAMENTAL CHEMICAL TRAINING OF BACHELORS OF TECHNICAL AND TECHNOLOGICAL DIRECTIONS IN THE CONDITIONS OF BLENDED LEARNING

N. M. Vostrikova

Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia.

E-mail: vnatali59@mail.ru

Abstract. *Introduction.* The core of technical knowledge is formed by the fundamental mathematical, physical and chemical knowledge, which is necessary for creation and improvement of devices, materials and technologies, competent implementation of production operations and use of various chemicals in the industrial sphere, taking into account their influence on the environment and the human body. Fundamental chemical training plays a significant role in the formation of chemical competency and development of the components of cross-cultural, general professional and professional competencies of future engineers. However, the analysis of educational practice demonstrates the discrepancy between the level of fundamental chemical training of graduates and the modern requirements to engineering education.

Methodology and research methods. The research was carried out on the basis of multilevel methodology including dialectical principles, categories and regularities of the knowledge theory. The key ideas of the system-based, person-oriented, integrative, technological, competency-based, information-and-activity-based and environmental approaches were employed. The methods of comparative analysis and conceptual modelling were used. The assessment of the results of a pedagogical experiment was conducted by means of the method of diagnostics of reflexive abilities and the median method; the coefficient of system knowledge was calculated on the basis of the component analysis of the formed competencies.

Results and scientific novelty. The concept and the structural-functional model of the fundamental chemical training of bachelors in the information-and-activity-based educational environment of blended learning have been proposed. This model provides a holistic framework for the interconnected target, content, organisational and administrative, procedural activity-based and productive evaluative blocks. Moreover, the model accumulates the achievements in the field of e-learning and involves the acquisition of the subject (chemical), methodological invariants and the variable component of the academic programme that together constitute the fundamental chemical training. An e-learning course based on videoconferencing and Web 2.0 technologies allows teachers to efficiently integrate classroom and independent work of students and to upgrade lectures and practicals. Modern pedagogical project-based technologies, gradual development of critical thinking, sustainable implementation of elements of research work into laboratory chemical practicum contribute to the posi-

ve dynamics of the quality of students' acquired knowledge and skills. The approbation of the model, which was carried out in Siberian Federal University from 2015 to 2018, has confirmed its efficiency. The results of the model adaptation are demonstrated in the present article.

Practical significance. As presented by the author of publication, the theoretical-methodological bases of fundamental chemical training of the bachelors, enrolled in a wide range of programmes of technical and technological directions, can considerably improve the effectiveness of vocational education and increase the competitiveness of graduates in the labour market.

Keywords: fundamental chemical training, information-and-activity-based educational environment, chemical competency, cross-cultural and general professional competencies, professional competencies, blended learning.

Acknowledgements. The author is grateful to the Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, N. P. Bezrukova, who assisted in the preparation of the article. Also, the author expresses her gratitude to the reviewers and the editorial board of the Education and Science Journal for the opportunity to publish the results of the present research.

For citation: Vostrikova N. M. The model of fundamental chemical training of bachelors of technical and technological directions in the conditions of blended learning. *The Education and Science Journal*. 2019; 6 (21): 72–92. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-72-92

Введение

Нарастающий объем информации в современном мире, сокращение жизненных циклов многих знаний, умений, навыков, а также отдельных профессий [1] повышают значимость фундаментального образования специалистов различных профилей. Так, профессиональная компетентность современного инженера базируется на фундаментальной математической подготовке, понимании естественно-научных принципов, физических и химических законов, составляющих ядро технического знания. Владение основами химии и ясные представления о сущности физико-химических явлений необходимы для совершенствования и создания новых технологий, приборов, машин, материалов, для осмысленного проведения технических операций и грамотного применения химических веществ на производстве с учетом их влияния на окружающую среду и организм человека [2]. Однако результаты ряда исследований (в том числе и автора данной статьи) [2–4], в которых анализируется образовательная практика, указывают на несоответствие качества обучения выпускников современ-

ным требованиям к инженерному образованию, в частности на недостаточный уровень химической подготовки, которая обычно осуществляется на младших курсах университета.

Вследствие снижения в российском обществе престижности профессии «инженер» на технические специальности университетов зачисляются абитуриенты с низкими баллами ЕГЭ по математике, физике и химии, что не может не сказываться на результативности освоения ими вузовских программ [3]. Многие из таких студентов слабо владеют фундаментальными понятиями, не могут спроецировать теорию на решение даже стандартных задач как в процессе изучения профильных дисциплин, так и в последующей профессиональной деятельности. Исследователи обращают внимание, с одной стороны, на низкую мотивацию к учению у студентов младших курсов, неудовлетворительную их готовность к усвоению содержания профессионального образования и организации собственной учебной деятельности, с другой – на невысокую продуктивность традиционных занятий.

Вместе с тем современный студент – типичный представитель цифрового поколения, поэтому одним из возможных решений проблемы качественной фундаментальной химической подготовки может быть внедрение в систему его подготовки электронного обучения (e-Learning), которое является важным фактором адаптации образовательного процесса к потребностям обучающегося [5]. Из трех известных на данный момент моделей e-Learning наибольшим потенциалом для профессионального химического образования обладает смешанное обучение [6].

Данная статья посвящена теоретико-методологическим основам фундаментальной химической подготовки бакалавров технико-технологических специальностей в информационно-деятельностной образовательной среде смешанного обучения, наличие которой способно повысить качество этой подготовки.

Обзор литературы

Вслед за О. В. Ершовой и Л. В. Чупровой качество химической подготовки мы понимаем как совокупность ее существенных свойств, характеристик и результатов (знаний, умений, навыков, приобретенных в ходе обучения химии; целей и мотивов ее изучения; способов творческой деятельности; компетенций), соответствующих многообразным потребностям студентов и требованиям стандартов, в которых конечная цель образовательной программы вуза обозначена как сформированная профессиональная компетентность [2].

В научных публикациях проблемы качества химической подготовки предлагается решать разными способами: посредством организации непрерывного процесса интеллектуального развития студента [7]; обеспечения направленности химических дисциплин на формирование специальных, универсальных, профессиональных компетенций; оптимизации учебного процесса через увеличение доли лабораторных занятий и разработку системы контроля присваиваемых студентами знаний и навыков [8, 9].

Д. Ф. Хайбрахманова и Г. А. Сечина связывают повышение качества образования в техническом вузе с совершенствованием организации учебных занятий и ростом эффективности обучения за счет интенсификации учебного процесса. Для этого, по мнению авторов, следует повысить информационную емкость содержания учебных программ, применять современные педагогические технологии, активные методы и формы обучения, усилить его профессиональную направленность и мотивацию учащихся [4].

Имеются исследования, в которых предприняты попытки раскрыть потенциал информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в обучении химическим дисциплинам, в частности показаны возможности разработки электронных образовательных ресурсов: компьютерных обучающих программ, программ-тренажеров, компьютерных тестов [6, 10, 11], компьютерных программ для дистанционного обучения [12].

Чтобы активизировать познавательную деятельность студентов на лекции, рекомендуется использовать проблемный метод изложения и демонстрационный эксперимент. С целью модернизации лабораторного химического практикума рассматривались возможности проектно-исследовательской технологии [13] и виртуальные лабораторные работы [14, 15]. В зарубежных исследованиях в этом плане особая роль отводится предподготовке к лабораторным занятиям [16, 17] и организации способов усиления связи компонентов «исследование – преподавание» университетского образования [18].

В контексте обсуждаемой темы повторим один из выводов, сделанных нами ранее: в современных условиях фундаментальная химическая подготовка бакалавров технико-технологических специальностей на младших курсах университета – это процесс освоения обучающимися наряду с базовыми химическими понятиями, законами, теориями и методами химической науки методологических знаний, универсальных методов познания и обобщенных способов деятельности, благодаря которым формируются системное критическое мышление, ценностное отношение к процессу познания, способность применять полученные знания при изучении специальных дисциплин.

лин, а также при решении практических задач в предстоящей профессиональной деятельности [19].

Стремительное тотальное внедрение в начале третьего тысячелетия в сферу профессионального образования ИКТ привело к пониманию роли в нем информационно-образовательной среды, влияющей и на качество обучения, и на личностное становление будущих профессионалов. Как следствие, усилилось значение информационно-деятельностного [20, 21] и средового подходов [8] при проектировании системы фундаментальной подготовки (в нашем случае химической подготовки бакалавра). Компетентностный подход, также акцентирующий деятельностный аспект обучения, ориентирует на приобретение опыта практической деятельности на основе получаемых знаний. В соответствии с данными подходами нами была обоснована правомерность введения в терминологический аппарат понятия *информационно-деятельностной образовательной среды* (ИДОС), которую мы рассматриваем как комплекс условий формирования химической компетенции и компонентов профессиональных компетенций в процессе изучения химических дисциплин [22]. Важнейшие из этих условий – широкое использование возможностей современных ИКТ в организации и реализации учебного процесса; проектирование электронных образовательных ресурсов, базирующихся на психофизиологических особенностях восприятия, переработки, хранения и воспроизведения информации человеком; усиление деятельностного аспекта обучения посредством современных педагогических технологий, обеспечивающих сотрудничество субъектов образовательного процесса с целью выведения обучающихся на уровень самоорганизации и самореализации в познавательной деятельности [5, 21, 22].

Как говорилось выше, одним из возможных вариантов решения проблемы качества фундаментальной естественно-научной, в частности химической, подготовки бакалавра является электронное обучение (e-Learning), активно эволюционирующее в течение двух последних десятилетий за рубежом. Из известных его моделей: обучения с веб-поддержкой, смешанного обучения, электронного обучения без очных контактов – в отечественном высшем химическом образовании наиболее распространено первое (обучение с веб-поддержкой) [6]. Однако такая специфическая организационная форма химической подготовки, как лабораторный практикум, указывает на то, что наибольшим потенциалом для освоения химических дисциплин обладает модель смешанного обучения.

Согласно зарубежным публикациям, сейчас разрабатываются разновидности модели смешанного обучения, в которых оптимально сочетаются

очные и дистанционные (синхронные и асинхронные) занятия, системы контроля и самоконтроля, а также обеспечивается индивидуальный график обучения [6]. В связи с этим особая роль отводится электронным образовательным курсам (ЭОК), которые размещаются в электронной системе управления обучением – LMS (Learning Management System). Так, G. Weaver и H. Sturtevant при обучении общей химии используют модель «перевернутый класс», в рамках которой лекционный материал перенесен на самостоятельную вне-аудиторную работу студентов: информационные видеофрагменты и презентации размещаются в электронной образовательной среде, а аудиторные занятия посвящаются совместному решению возникших при самостоятельном освоении материала вопросов и проблем [23]. S. R. Mooring, анализируя результаты применения модели «перевернутый класс» в обучении химии, отмечает обязательность наличия обратной связи преподавателя и студента, осуществляемой посредством различных форм контроля (опросов, тестов, викторин, контрольных работ) [24].

Обзорный анализ информационных источников и образовательных практик позволяет заключить, что для повышения качества фундаментальной химической подготовки будущих бакалавров технико-технологических направлений на младших курсах университета требуется системный подход, в частности такой его инструмент, как концептуальное моделирование, подтвердившее свою результативность при модернизации обучения студентов медицинского¹ и педагогического университетов [8, 20] и др.

Материалы и методы

Описанное в настоящей статье исследование выполнялось с опорой на многоуровневую методологию, включающую диалектические принципы, категории и закономерности теории познания, ключевые идеи системного, личностно-ориентированного, интегративного, технологического, компетентностного, информационно-деятельностного и средового подходов, а также концептуальное моделирование. В ходе работы был задействован анализ нормативно-правовых документов, психолого-педагогической и методической литературы и образовательной практики.

В педагогическом эксперименте принимали участие около 450 студентов бакалавриата – будущих металлургов, обучающихся на младших курсах Сибирского федерального университета (СФУ) в 2013–2018 гг.

¹ Литвинова Т. Н. Теория и практика интегративно-модульного обучения общей химии студентов медицинского вуза: дис. ... д-ра пед. наук. С.-Петербург, 2002.

Для оценки результатов фундаментальной химической подготовки (ФХП) на основе смешанного обучения в информационно-деятельностной среде применялись методы медианы¹, наблюдения за бакалаврами, компонентный анализ знаний и умений, на основе которого рассчитывался коэффициент системности знаний². Рефлексивные умения диагностировались по методике Е. В. Ильиной³.

Результаты исследования

Ведущая идея концепции и модели ФХП бакалавров технико-технологических направлений состоит в повышении качества химических знаний через проектирование системы, ядром которой служит ИДОС смешанного обучения. Эта система должна обеспечивать доступность образовательных ресурсов, личностную траекторию освоения материала, развитие самостоятельности и познавательной активности обучающихся.

Ключевая идея вкупе с компетентностным, информационно-деятельностным и средовым подходами конкретизировались в виде комплекса принципов проектирования содержания и организации ФХП в ИДОС смешанного обучения. При отборе принципов учитывались как общепедагогические закономерности обучения, так и выявленные в процессе конструирования модели специфические для инновационной системы смешанного обучения зависимости, в том числе:

- взаимозависимость между целями профессионального образования бакалавров и целями их ФХП на младших курсах вуза;
- зависимость уровня самостоятельности и успешности студентов в процессе ФХП от степени реализации условий для обеспечения доступности ресурсов ИДОС, построения личностной траектории освоения фундаментальных химических знаний и формирования опыта их применения в решении практических задач;
- зависимость качества ФХП:
 - от ее направленности на формирование профессиональных компетенций будущего инженера, мотивов и ценностей его профессиональной деятельности;

¹ Рабочая книга социолога / под ред. Г. В. Осипова, Д. М. Гвишиани, М. Н. Руткевич и др. Москва: Наука, 1983. 478 с.

² Усова А. В. Методология научных исследований: курс лекций. Челябинск: ЧГПУ, 2004. 130 с.

³ Ильина Е. В. Рефлексивное управление обучением учащихся общеобразовательной школы: дис. ... канд. пед. наук. Барнаул, 1998. 180 с.

- рациональной организации образовательного процесса и управления всеми видами деятельности его субъектов на основе LMS и размещенных в данной системе ЭОК (электронных обучающих курсов) химических дисциплин;

- качества дидактического обеспечения и, в первую очередь, электронных образовательных ресурсов для поддержки всех организационных форм обучения;

- качества информационно-образовательной среды вуза, ее материально-технического оснащения.

В свете изложенного выше к дидактическим принципам профессионального образования при построении модели мы присовокупили принципы фундаментализации, информатизации, преемственности, интегративности, проблемности, минимизации, мотивации, интерактивности, модульности, информационной гуманности и открытости.

Так, согласно принципу преемственности при проектировании развития конкретной компетенции необходима соотнесенность уровней ее сформированности при переходе от одной химической дисциплины к другой и взаимообусловленность подлежащего усвоению материала и связанной с ним познавательной деятельности бакалавров.

Принцип интерактивности, с одной стороны, ориентирует при конструировании и поддержке функционирования ИДОС на обеспечение межсубъектного сотрудничества и общения, что предполагает применение активных методов обучения и выстраивание диалогического взаимодействия между субъектами учебно-воспитательного процесса [8]. С другой стороны, соблюдение данного принципа направлено на организацию обучения в режиме взаимодействия обучающегося и электронных образовательных ресурсов, размещенных в электронном образовательном курсе дисциплины. Разумеется, при разработке ЭОК должны быть использованы возможности современных LMS, обеспечивающих интерактивное взаимодействие с обучающимся.

На основе указанных выше ведущей идеи, подходов и принципов сформулированы сущностные положения инновационной концепции ФХП бакалавров младших курсов в ИДОС смешанного обучения, отражением которых является изображенная на рис. 1 модель, состоящая из взаимосвязанных, образующих целостную систему компонентов: целевого, содержательного, организационно-управленческого, процессуально-деятельностного и результативно-оценочного.



Рис. 1. Модель фундаментальной химической подготовки (ФХП) бакалавров в информационно-деятельностной образовательной среде смешанного обучения:

ВЛР – виртуальная лабораторная работа, ТЗ – тестовые задания, ЭОК – электронный обучающий курс, ПОЗ – практико-ориентированные задания, КОП – компьютерные обучающие программы, ХЭ – химический эксперимент, ПТ – программы-тренажеры

Fig. 1. Model of fundamental chemical training (FCHT) of bachelors in information-and-activity-based educational environment of blended learning: VLR – virtual laboratory work, TT – tests, the ELC- electronic learning course, POT – practice oriented tasks, the CLP – computer learning programme, CHE – chemical experiment

Целевой компонент модели включает четыре группы компетенций: химическую компетенцию, компоненты общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Химическая компетенция представляет собой интегральную совокупность мотивационного, когнитивного, деятельностного, рефлексивного элементов, демонстрирующую готовность бакалавра к познанию химической картины мира, созидательному преобразованию действительности на основе приобретенных химических знаний, умений и навыков. Содержательное наполнение структурных составляющих химической компетенции выступает в качестве промежуточных результатов фундаментальной химической подготовки на каждом этапе обучения. Компоненты ОК, ОПК и ПК, формирование которых предусматривается в процессе фундаментальной химической подготовки, выявляются в процессе анализа ФГОС, профессиональных стандартов для бакалавра соответствующего направления подготовки с учетом специфики химических дисциплин. Так, для бакалавров направления подготовки 22.03.02 *Металлургия* нами выделены компетенции: ОК 5, ОПК 1, ОПК 2, ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 8 [19]. При этом на основе декомпозиции конкретной компетенции вычленяются компоненты, формируемые в процессе ФХП. Например, в качестве важнейшего компонента ОПК 2 «готовность критически осмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности» мы рассматриваем развитое критическое мышление [25]; сформированность ПК 2 «способность выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы» определяется уровнем освоения методологической культуры (методологических знаний) [3].

Содержательный компонент модели состоит из четырех подсистем, образующих целостное содержание ФХП посредством внутри- и междисциплинарных связей. В содержании интегрируются предметный (фундаментальные химические понятия, законы, теории, базисные операции и методы, опыт их применения в решении практико-ориентированных задач, ценностное отношение к получаемым знаниям) и методологический (общие логические умения, методы научного познания, ценностное отношение к получаемым знаниям) инварианты, а также вариативный компонент, формирующийся в контексте будущей профессии [19].

Организационно-управленческий компонент модели предполагает разработку научно-методического обеспечения организации и управления ФХП. В соответствии с информационно-деятельностным подходом нами обоснована целесообразность использования для ее реализации ИКТ, про-

ектной технологии, технологии развития критического мышления (ТРКМ) [26], технологий и моделей смешанного обучения [5]. Информационные образовательные ресурсы как составляющая научно-методического обеспечения (рис. 1) включают наряду с административными учебно-методические материалы, которые рекомендуется структурировать в соответствии с организационными формами обучения в высшей школе: лекционными курсами, лабораторными практикумами, самостоятельной работой студентов, НИРС и проектной деятельностью, а также мониторингом качества обучения [22].

Как отмечалось выше, ФХП подразумевает среди прочего развитие критического мышления будущих бакалавров (ОПК 2), неотъемлемой частью которого являются оценочные и рефлексивные умения. Современному инженеру для решения проблемных ситуаций в профессиональной деятельности необходима способность формулировать собственные оценочные суждения, основываясь на приобретенных знаниях и личном опыте, опираясь на достоверность и истинность информации. Поэтому при разработке научно-методического обеспечения важно предлагать студентам учебный материал разных типов, что согласуется с требованиями к учебным химическим текстам, выражающимися в соблюдении принципов критической насыщенности и критической корректности [25].

Инструменты (средства) для организации деятельности обучающихся делятся на технические и программные. К первым мы относим химические лаборатории, компьютерные классы, офисное оборудование и современный инструментарий организации сетевого взаимодействия (web-камеры, Polycom и др.). Важнейшая составляющая программных средств – LMS (электронная система управления обучением), с помощью которой реализуется главным образом асинхронное взаимодействие участников образовательного процесса. Не менее значимо программное обеспечение для сетевого взаимодействия участников в режиме on-line (онлайн-лекции и вебинары) [22, 27].

Электронные составляющие информационных образовательных ресурсов объединяются в ЭОК химической дисциплины на основе LMS.

Новое дидактическое обеспечение служит основой для модернизации организационных форм обучения. Так, сравнительный анализ традиционной лекции и онлайн-лекции показал, что последняя дает новые возможности в представлении учебной информации, реализации обратной связи со студентами и усиливает деятельностную составляющую обучения [27]. Для модернизации лабораторного практикума мы разработали его структуру, предусматривающую последовательное освоение элементов исследовательской деятельности. На начальном этапе лабораторные выпол-

няются по методическим указаниям, на промежуточном используются проектные работы с элементами исследования, а на заключительном – задания с профессиональным контекстом. При подготовке к лабораторной работе и непосредственно в ее процессе студенты используют электронные образовательные ресурсы, размещенные в ЭОК. Для оформления отчетов по лабораторным работам целесообразно задействовать сервисы Web 2.0 (например, Google-документ).

Процессуально-деятельностный компонент отражает этапы ФХП на основе моделей смешанного обучения. Выше упоминалась популярная за рубежом модель «перевернутый класс». Однако весьма перспективными являются также модели «программного потока» и «сердцевины и спиц» [6]. К ведущим формам организации совместной деятельности относятся дискуссии, индивидуальные и групповые учебные исследования, самостоятельная работа студентов в электронной компоненте ИДОС, с интернет-ресурсами и сервисами Web-2.0. Взаимодействие субъектов образовательного процесса осуществляется посредством элементов асинхронного (чата, e-mail) и синхронного (вебинара, онлайн-консультации) дистанционного обучения и сопровождается мониторингом его результатов с помощью как традиционных средств (контрольных работ, тестов и др.), так и инновационного инструментария контроля и оценивания (заданий оценочного характера, написания эссе, критериально-уровневых диагностических карт и др.).

Результативно-оценочный компонент модели отражает уровень сформированности химической компетенции, компонентов ОК, ОПК, ПК. Итоги проводившейся в СФУ с 2015 по 2018 г. апробации модели ФХП в ИДОС смешанного обучения при обучении бакалавров направления подготовки «Металлургия» позволяют сделать вывод о ее эффективности. В табл. 1 представлены значения коэффициента системности знаний ($K_{\text{сис}}$), рассчитанного на заключительном этапе ФХП на младших курсах (объем совокупности выборки по каждому году обучения составлял 25 человек). Коэффициент системности рассчитывался на основе компонентного анализа контрольных работ по формуле:

$$K_{\text{сис}} = \frac{\sum_{i=1}^n l_i}{l \cdot N},$$

где l_i – количество компонентов, усвоенных i -м обучаемым;
 l – общее количество компонентов, подлежащих усвоению;
 N – общее количество обучаемых.

Показатели качества усвоения бакалаврами содержания ФХП
Indicators of the quality of acquisition of the content of the FCNT by
bachelors

Коэффициент системности / The coefficient of consistency	Контрольные группы / Control groups		Экспериментальные группы / Experimental groups		
	учебный год / period of training				
	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
K_{cuc}	0.68	0.70	0.75	0.82	0.83

Рост коэффициента системности особенно значим, поскольку он отражает не только владение бакалаврами теоретическими знаниями, но и сформированность умений применять полученные знания. На начальном этапе обучения $K_{\text{сис}}$ не превышал 0,52. Значение медианы увеличилось с 3,4 в 2013/14 уч. г. (традиционное обучение) до 4,1 в 2016/17 уч. г. в условиях обучения на основе предлагаемой модели и до 4,2 – в 2017/18 уч. г., что позволяет сделать вывод о результативности разработанной модели.

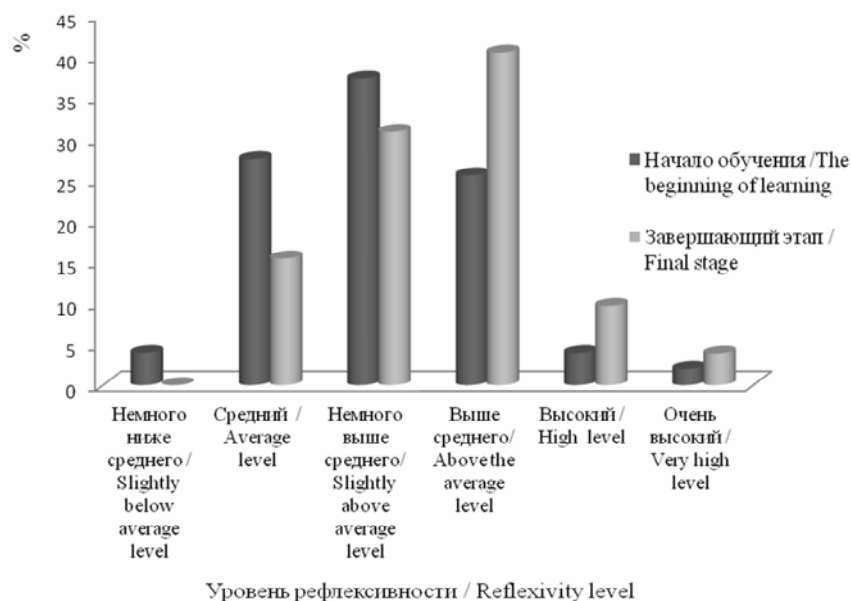


Рис. 2. Динамика развития рефлексивных умений у бакалавров в процессе ФХП в 2017/18 уч. г., 56 респондентов

Fig. 2. Dynamics of development of reflexive skills in bachelors in the process of fundamental chemical training in the 2017–2018 academic year, 56 respondents

Благодаря внедрению модели ФХП в ИДОС смешанного обучения произошли заметные позитивные изменения в развитии компонентов ОПК и ПК. На рис. 2 в качестве примера приводятся результаты диагностики рефлексивных умений по методике Е. В. Ильиной, которые являются неотъемлемым компонентом ОПК-2. На диаграмме видно, что в процессе ФХП по разработанной модели уменьшается количество бакалавров с уровнем рефлексивности ниже среднего и увеличивается число студентов с этим показателем выше среднего уровня, с высоким и очень высоким уровнем. Аналогичные результаты получены и в других экспериментальных группах.

Более подробно результаты предпринятого педагогического эксперимента приводятся в одной из наших предыдущих публикаций [5].

Заключение

Предлагаемая нами структурно-функциональная модель ФХП отражает взаимосвязанную деятельность педагога-предметника и бакалавра в информационно-деятельностной среде смешанного обучения, содержательное наполнение которой – актуальная задача преподавателей химических дисциплин и вуза в целом. Модель призвана обеспечить реализацию в учебном процессе как общесистемных (социальных, прогностических) функций, так и функций дидактико-методических (проектировочной, образовательной, развивающей, воспитательной, организационно-управленческой и оценочно-корректировочной). Предусмотренное моделью освоение предметного, методологического инвариантов и вариативного компонента ФХМ реализуется посредством гибкого сочетания работы бакалавров на аудиторных занятиях с их самостоятельной подготовкой в ЭОК. Модернизация лекционных курсов и практических занятий на основе видеоконференций, технологий Web 2.0, современных педагогических проектно-исследовательских технологий, технологий развития критического мышления, последовательного включения элементов исследовательской деятельности в лабораторный химический практикум способствует формированию химической компетенции студентов, компонентов ОК, ОПК и ПК. Модель может быть использована для модернизации ФХП бакалавров, обучающихся по различным программам технико-технологических направлений подготовки.

Список использованных источников

1. Рыбакина Н. А. Образовательная компетенция: сущность и педагогическая модель формирования в контексте непрерывного образования // Об-

разование и наука. 2018. Т. 20, № 5. С. 32–55. DOI: 10.17853/1994–5639–2018–5–32–55

2. Ершова О. В., Чупрова Л. В. Теоретические аспекты проблемы качества химической подготовки студентов технического университета // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. 2015. № 3 (22). С. 82–85.

3. Вострикова Н. М., Безрукова Н. П. О введении методологических знаний в фундаментальную подготовку бакалавров – будущих инженеров // Высшее образование сегодня. 2014. № 2. С. 19–24.

4. Хайбрахманова Д. Ф., Сечина Г. А. Технология совершенствования форм организации учебной деятельности в системе подготовки специалистов технического вуза // Современные проблемы науки и образования. 2006. № 1 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=116> (дата обращения: 03.10.2018)

5. Вострикова Н. М. Возможности модели смешанного обучения в химической подготовке будущих бакалавров металлургического направления // Открытое и дистанционное образование. 2018. № 1 (69). С. 5–11. DOI: 10.17223/16095944/69/1.

6. Безрукова Н. П. Современные информационно-коммуникационные технологии в обучении химическим дисциплинам в высшей школе. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2016. 148 с.

7. Егорова Г. И. Проектирование процесса интеллектуального развития бакалавров в условиях технического вуза // Академия профессионального образования. 2016. № 5 (59). С. 28–35.

8. Гавронская Ю. Ю. Средовый подход к построению интерактивного обучения специальным химическим дисциплинам студентов педагогического вуза // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. 2007. Т. 8, № 38. С. 171–185.

9. Иртуганова Э. А., Сопин В. Ф., Гармонов С. Ю. Компетентностный подход к процессу изучения химических дисциплин как один из путей повышения качества высшего профессионального образования // Вестник Казанского технологического университета. 2011. № 16. С. 286–291.

10. Вострикова Н. М., Безрукова Н. П. Компьютерные тренажеры в организации самостоятельной работы студентов при изучении химических дисциплин // Химическая технология. 2009. Т. 10, № 10. С. 635–639.

11. Князева Е. М., Юрмазова Т. А., Муратова Е. А. Использование тестовых технологий в образовательном процессе // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 3 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=8833> (дата обращения: 19.08.2018).

12. Балашова О. М., Курдюмов Г. М., Лобанова В. Г., Цереветинова Т. С., Чернова О. П. Компьютерные программы для дистанционного обучения химическим дисциплинам // Известия высших учебных заведений. Серия: Химия и химическая технология. 2010. Т. 53, № 8. С. 133–135.

13. Безрукова Н. П. К вопросу о повышении качества обучения химическим дисциплинам в вузе // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. 2006. № 11. С. 380–385.

14. Терюшева С. А. Особенности применения виртуальных лабораторий в учебном процессе технического вуза по химии // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки. 2017. № 1 (39). С. 153–161.
15. Кольцова Э. М., Сиплатова Е. А., Филиппова Е. Б. Особенности разработки виртуального лабораторного практикума по неорганической химии // Информационные ресурсы России. 2015. № 3. С. 33–36.
16. Agustian H. Y., Seery M. K. Reasserting the role of pre-laboratory activities in chemistry education: a proposed framework for their design // Chemistry Education Research and Practice. 2017. Vol. 18. Iss. 4. P. 518–532. DOI: 10.1039/C7RP00140A
17. Teo T. W., Tan K. C. D., Yan Y. K., Teo Y. C., Yeo L. W. How flip teaching supports undergraduate chemistry laboratory learning // Chemistry Education Research and Practice. 2014. Vol. 15. Iss. 4. P. 550–567. DOI: 10.1039/C4RP00003J
18. Elsen M., Visser-Wijnveen G. J., van der Rijst R. M., van Driel J. H. How to strengthen the connection between research and teaching in Undergraduate University Education // Higher Education Quarterly. 2009. Vol. 63. Iss. 1. P. 64–85. DOI: 10.1111/j.1468-2273.2008.00411.x
19. Вострикова Н. М., Безрукова Н. П. О содержании фундаментальной химической подготовки бакалавров технико-технологических направлений в современных условиях // Современные наукоемкие технологии. 2018. № 7. С. 183–188.
20. Безрукова Н. П. Теоретико-методологические аспекты модернизации обучения аналитической химии в высшей школе // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. 2006. № 10. С. 384–389.
21. Безрукова Н. П., Безруков А. А., Нейверт Ю. В. Информационно-деятельностный подход к развитию информационной компетенции студентов магистерских программ естественнонаучного цикла педагогического образования // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 4/1. С. 35–39.
22. Вострикова Н. М., Безрукова Н. П. К вопросу о современной образовательной среде химической подготовки студентов – будущих инженеров горно-металлургической отрасли // Химическая технология. 2016. Т. 17, № 2. С. 89–96.
23. Weaver G. C., Sturtevant H. G. Design, implementation, and evaluation of a flipped format general chemistry course // Journal of Chemical Education. 2015. Vol. 92. Iss. 9. P. 1437–1448. DOI:10.1021/acs.jchemed.5b00316
24. Mooring S. R., Mitchell C. E., Burrows N. L. Evaluation of a flipped, large-enrollment organic chemistry course on student attitude and achievement // Journal of Chemical Education. 2016. Vol. 93. P. 1972–1983. DOI: 10.1021/acs.jchemed.6b00367
25. Вострикова Н. М., Безрукова Н. П. Учебные химические тексты как средство развития критического мышления студентов – будущих металлургов // Вестник Казанского технологического университета. 2014. Т. 17, № 8. С. 342–348.

26. Vostrikova N. M. Potential of Technology of Critical Thinking Development for Upgrading University Lecture Course of Chemistry // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. 2012. Т. 5, № 7. Р. 1046–1055.

27. Безрукова Н. П., Вострикова Н. М., Безруков А. А. Современная лекция по естественнонаучной дисциплине – какой ей быть? // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 3 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=24591> (дата обращения: 03.10.2018).

References

1. Rybakina N. A. Educational competence: The essence and pedagogical model of formation in the context of continuing education. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2018; 20 (5): 32–55. (In Russ.)

2. Ershova O. V., Chuprova L. V. Theoretical aspects of the problem of quality of chemical training of students of technical University. *Vektor nauki Tol'yatinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika, psihologiya. = Vector of Science of Togliatti State University. Series: Pedagogy, Psychology*. 2015; 3 (22): 82–85. (In Russ.)

3. Vostrikova N. M., Bezrukova N. P. On the introduction of methodological knowledge in the fundamental training of bachelors-future engineers. *Vysshee obrazovanie segodnya = Higher Education Today*. 2014; 2: 19–24. (In Russ.)

4. Khaibrakhmanov D. F., Sechin G. L. The technology of improvement of forms of organization of educational activities in training of specialists of technical University. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya = Modern Problems of Science and Education* [Internet]. 2006 [cited 2018 Oct 03]; 1. Available from: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=116> (In Russ.)

5. Vostrikova N. M. Possibilities of model of the blended learning in chemical training of future bachelors of the metallurgical direction. *Otkrytoye i distantsionnoye obrazovaniye = Open and Distance Education*. 2018; 1 (69): 5–11. DOI: 10.17223/16095944/69/1 (In Russ.)

6. Bezrukova N. P. Sovremennye informacionno-kommunikacionnye tehnologii v obuchenii himicheskimi disciplinam v vysshej shkole = Modern information and communication technologies in teaching chemical disciplines in higher education. Krasnoyarsk: Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V. P. Astafyev; 2016. 148 p. (In Russ.)

7. Egorova G. I. Design of the process of intellectual development of bachelors in the conditions of technical University. *Akademiya professional'nogo obrazovaniya = Academy of Professional Education*. 2016; 5 (59): 28–35. (In Russ.)

8. Gavronskaya Y. Y. Environmental approach to the building interactive training in special chemical disciplines for students of pedagogical high school. *Izvestiya RGPU im. A. I. Gercena = Izvestia: Herzen University Journal of Humanities & Sciences*. 2007; 8 (38): 171–185. (In Russ.)

9. Irtuganova E. A., Sopin V. F., Garmonov S. Yu. Competence-based approach to the study of chemical disciplines as a way of improving the quality of higher professional education. *Vestnik Kazanskogo tekhnologicheskogo universiteta = Bulletin of Kazan Technological University*. 2011; 16: 286–291. (In Russ.)

10. Vostrikova N. M., Bezrukova N. P. Computer simulators in the organization of independent work of students in the study of chemical disciplines. *Khimicheskaya tekhnologiya* = *Chemical Technology*. 2009; 10 (10): 635–639. (In Russ.)
11. Knyazeva E. M., Urazova T. A., Muratova E. A. The use of testing technologies in educational process. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* = *Modern Problems of Science and Education* [Internet]. 2013 [cited 2018 Oct 03]; 3. Available from: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=8833> (In Russ.)
12. Balashova O. M., Kurdyumov G. M., Lobanova V. G., Tserevitinov T. S., Chernova O. P. Computer programs for distance learning chemical subjects. *Izvestiya vysshih uchebnykh zavedenij. Seriya: Himiya i himicheskaya tekhnologiya* = *News of Higher Educational Institutions. Series: Chemistry and Chemical Technology*. 2010; 53 (8): 133–135. (In Russ.)
13. Bezrukova N. P. On the issue of improving the quality of teaching chemical disciplines in higher education. *Vestnik Krasnoyarskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* = *Bulletin of Krasnoyarsk State Agrarian University*. 2006; 11: 380–385. (In Russ.)
14. Terusheva S. A. Peculiarities of using virtual laboratories in the educational process of technical universities in chemistry. *Izvestiya Baltijskoj gosudarstvennoj akademii rybopromyslovogo flota: psihologo-pedagogicheskie nauki* = *Proceedings of the Baltic Fishing Fleet State Academy: Psychological And Pedagogical Sciences*. 2017; 1 (39): 153–161. (In Russ.)
15. Koltsova E. M., Sipatova E. A., Filippova E. B. Peculiarities of development of virtual laboratory workshop on inorganic chemistry. *Informacionnye resursy Rossii* = *Information Resources of Russia*. 2015; 3: 33–36. (In Russ.)
16. Agustian H. Y., Seery M. K. Reasserting the role of pre-laboratory activities in chemistry education: A proposed framework for their design. *Chemistry Education Research and Practice*. 2017; 18 (4): 518–532. DOI: 10.1039/C7RP00140A
17. Teo T. W., Tan K. C. D., Yan Y. K., Teo Y. C., Yeo L. W. How flip teaching supports under-graduate chemistry laboratory learning. *Chemistry Education Research and Practice*. 2014; 15 (4): 550–567. DOI: 10.1039/C4RP00003J
18. Elsen M., Visser-Wijnveen G. J., van der Rijst R. M., van Driel J. H. How to strengthen the connection between research and teaching in undergraduate university education. *Higher Education Quarterly*. 2009; 63 (1): 64–85. DOI: 10.1111/j.1468-2273.2008.00411.x
19. Vostrikova N. M., Bezrukova N. P. On the content of fundamental chemical training of bachelors of technical and technological directions in modern conditions. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii* = *Modern Science-Intensive Technologies*. 2018; 7: 183–188. (In Russ.)
20. Bezrukova N. P. Theoretical and methodological aspects of modernisation of teaching analytical chemistry in higher education. *Vestnik Krasnoyarskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* = *Bulletin of the Krasnoyarsk State Agrarian University*. 2006; 10: 384–389. (In Russ.)
21. Bezrukova N. P., Bezrukov A. A., Nejvert Yu. V. Information-and-activity-based approach to the development of information competence of students of

natural science cycle master's programmes of pedagogical education. *Mezhdunarodnyy zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya* = *International Journal of Experimental Education*. 2015; 4/1: 35–39. (In Russ.)

22. Vostrikova N. M., Bezrukova N. P. To the question of the modern educational environment for the chemical training of students – future engineers of the mining and metallurgical industry. *Khimicheskaya tekhnologiya* = *Chemical Technology*. 2016; 17 (2): 89–96. (In Russ.)

23. Weaver G. C., Sturtevant H. G. Design, implementation, and evaluation of a flipped format general chemistry course. *Journal of Chemical Education*. 2015; 92 (9): 1437–1448. DOI: 10.1021/acs.jchemed.5b00316

24. Mooring S. R., Mitchell C. E., Burrows N. L. Evaluation of a flipped, large-enrollment organic chemistry course on student attitude and achievement. *Journal of Chemical Education*. 2016; 93: 1972–1983. DOI: 10.1021/acs.jchemed.6b00367

25. Vostrikova N. M., Bezrukova N. P. Educational chemical texts as a means of development of critical thinking of students – future metallurgists. *Vestnik Kazanskogo tehnologicheskogo universiteta* = *Bulletin of Kazan Technological University*. 2014; 17 (8): 342–348. (In Russ.)

26. Vostrikova N. M. Potential of technology of critical thinking development for upgrading university lecture course of chemistry. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. 2012; 5 (7): 1046–1055.

27. Bezrukova N. P., Vostrikova N. M., Bezrukov A. A. Modern lecture on natural science discipline – what should it be? *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* = *Modern Problems of Science and Education* [Internet]. 2016 [cited 2018 Oct 03]; 3. Available from: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=24591> (In Russ.)

Информация об авторе:

Вострикова Наталья Михайловна – кандидат технических наук, доцент кафедры фундаментального естественнонаучного образования Института цветных металлов и материаловедения Сибирского федерального университета, Красноярск, Россия. E-mail: vnatali59@mail.ru

Статья поступила в редакцию 07.10.2018; принята в печать 17.04.2019.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Information about the author:

Natalia M. Vostrikova – Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Fundamental Science Education, Institute of Nonferrous Metals and Material Science, Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia. E-mail: vnatali59@mail.ru

Received 07.10.2018; accepted for publication 17.04.2019.

The author has read and approved the final manuscript.

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Э. Ф. Зеер¹, В. С. Третьякова²

*Российский государственный профессионально-педагогический университет,
Екатеринбург, Россия.
E-mail: ¹kafedrapp@mail.ru; ²tretyakova1738@gmail.com*

В. И. Мирошниченко

*Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, Россия.
E-mail: vimiroshnichenko@inbox.ru*

Аннотация. Введение. Переход к постиндустриальному социально-экономическому укладу и информационному обществу обусловил кризис образования, который является общим для мирового пространства. Динамичное развитие высоких технологий и быстрое устаревание знаний существенно сократили жизненный цикл профессий, вызывали глубокие структурные изменения в сфере занятости. Потребность экономики в работниках с качественно новыми квалификационными характеристиками: мобильных, владеющих метапрофессиональными компетенциями, способных решать комплексные профессиональные проблемы и готовых к инновационной деятельности не только сегодняшнего, но и завтрашнего дня – породила необходимость существенного обновления системы профессиональной подготовки и ее перестройки для создания условий реализации формулы «обучение в течение всей жизни». Решение проблем образования начинается с качественной подготовки педагогов, поскольку от уровня их компетентности в первую очередь зависят качества будущего профессионала – выпускника учебной организации.

Цель статьи – определить стратегические ориентиры инновационного развития профессионального образования и подготовки для него квалифицированных педагогических кадров.

Методология и методы. Ведущими методами в исследовании были теоретико-методологический анализ и обобщение содержания научной литературы, а также гипотетико-индуктивный метод. Работа осуществлялась на основе принципа конвергенции, которая, детерминируя междисциплинарные и надпрофессиональные связи, выступает фактором проектирования и утверждения в профессионалогии нового феномена – транспрофессионализма, описанного авторами с опорой на процессный и проектный подходы.

Результаты и научная новизна. Рассмотрены тенденции и направления развития профессионального образования. Обозначен его системообразующий фактор – глубокая интеграция всех его процессов и подсистем (предпрофессиональной подготовки – среднего специального образования – вузов – послевузовского обучения), целостность которых обеспечивается преемственностью и опережающим образованием. Обоснована концепция транспрофессионализма и конвергенции в многопрофильной подготовке специалистов. Охарактеризованы базирующиеся на данной концепции образовательные программы нового типа. Сконструирована логико-смысловая модель современного специалиста, которая может служить эмпирической основой при проектировании профессионально-образовательной платформы, интегрирующей социогуманитарные и естественно-научные дисциплины и связанные с ними инновационные технологии подготовки педагогов для системы непрерывного профессионального обучения. Сформулированы стратегические ориентиры для реализации такой подготовки – стратегии транспрофессиональности, кооперации / коллаборации, опережающего, высокоскоростного образования, цифровой трансформации.

Практическая значимость. Материалы исследования могут быть полезны для специалистов в области профессионального образования, руководителей образовательных организаций при выработке и принятии управленческих решений и при организации процесса профессиональной подготовки педагогических кадров.

Ключевые слова: изменения в постиндустриальном обществе, непрерывное профессиональное образование, педагоги профессионального образования, стратегические ориентиры и практики.

Благодарности. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках проекта 18-013-01147 «Социально-гуманитарная парадигма формирования транспрофессионализма субъектов социэкономических профессий».

Для цитирования: Зеер Э. Ф., Третьякова В. С., Мирошниченко В. И. Стратегические ориентиры подготовки педагогических кадров для системы непрерывного профессионального образования // Образование и наука. 2019. Т. 21, № 6. С. 93–121. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-93-121

STRATEGIC DIRECTIONS OF PEDAGOGICAL PERSONNEL TRAINING FOR THE SYSTEM OF CONTINUING VOCATIONAL EDUCATION

E. F. Zeer¹, V. S. Tretyakova²

Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia.

E-mail: ¹kafedrapp@mail.ru; ²tretyakova1738@gmail.com

V. I. Miroshnichenko

Ural State Medical University, Ekaterinburg, Russia.

E-mail: vimiroshnichenko@inbox.ru

Abstract. *Introduction.* Transition to a post-industrial socio-economic structure and information society caused education crisis, which is common for world space. Dynamic development of high technologies and rapid obsolescence of knowledge significantly reduced life cycle of professions and caused deep structural changes in the sphere of employment. The need of economics for workers with qualitatively new qualification characteristics – a flexible person with meta-professional competencies, capable to solve complex professional problems and ready for innovative activity not just for today, but with the future in mind – has necessitated a significant updating of the system of vocational training and its reorganisation facilitating the implementation of a formula “lifelong learning”. The solution of problems of education begins with qualitative training of teachers, since the qualities of future professionals – graduates of the educational organisation, primarily depend on the level of teachers’ competencies.

The *aim* of the present article is to determine the strategic directions of innovative development of vocational education and preparation of highly qualified pedagogical personnel.

Methodology and research methods. The hypothetico-inductive method, theoretic-methodological analysis and synthesis of the content of scientific literature were the major research methods. The research work was carried out on the basis of the principle of convergence, which determines cross-disciplinary and supra-professional communications, acts as a factor of design and a statement in professiology of a new phenomenon – transprofessionalism. The authors described the concept of transprofessionalism through the process- and project-based approaches.

Results and scientific novelty. The developmental trends and directions of vocational education are considered. The principal defining factor of vocational education is close integration of all its processes and subsystems (prevocational training – secondary vocational education – higher education institutions – postgraduate training), which integrity is provided by the continuing and advanced education. The concept of transprofessionalism and convergence in multidisciplinary training of specialists is proved. The innovative educational programmes based on this concept are characterised. The logical-semantic model of a modern specialist is designed. This model can form an empirical basis to design vocational education platform, which integrates socio-humanistic, natural-science disciplines and related innovative technologies for teachers’ training in the system of continuing vocational education. Strategic directions for realisation of such preparation are formulated: transprofessionalism, cooperation / collaboration, advanced and “high-speed” training, digital transformation.

Practical significance. The research materials can be useful for specialists in the field of vocational education, heads of the educational organisations in order

to develop and make managerial decisions and to effectively organise the process of vocational training of pedagogical personnel.

Keywords: changes in post-industrial society, continuing vocational education, teachers of vocational education, strategies and practices.

Acknowledgements. The research was performed with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research, project № 18-013-01147 "Socio-Humanitarian Paradigm of Formation of Transprofessionalism in Representatives of Socionomic Professions".

For citation: Zeer E. F., Tretyakova V. S., Miroshnichenko V. I. Strategic directions of pedagogical personnel training for the system of continuing vocational education. *The Education and Science Journal*. 2019; 6 (21): 93–121. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-93-121

Введение

Скорость перемен в социально-профессиональной среде актуализирует широкий круг вопросов, связанных с развитием непрерывного профессионального образования. Переход к постиндустриальному социально-экономическому укладу, информационному обществу, расширение возможностей социального и профессионального выбора и масштабов межкультурного взаимодействия указывают на необходимость формирования у молодого поколения нового мышления. Динамичное развитие экономики существенно сокращает жизненный цикл профессий, вызывает глубокие структурные изменения в сфере занятости, выражающиеся, в частности, в уменьшении доли неквалифицированного и малоквалифицированного труда. Причем перечисленные тенденции экономических и социальных трансформаций, требующих существенного обновления системы профессиональной подготовки, являются общими для всего мирового развития.

На пути перехода общества к инновационной экономике основное противоречие заключается в том, что объективно новые научные результаты будут получаться в узких сферах науки и техники, но быстрая реализация их потенциала возможна только при тесном и эффективном взаимодействии специалистов, способных вникать в проблемы других научных и технических отраслей и готовых продуктивно взаимодействовать с профессионалами этих отраслей в одной команде. Иначе говоря, в профессиональной сфере стали востребованы и успешны работники с качественно новыми квалификационными характеристиками, ориентированные на развитие метапрофессиональных (универсальных) компетенций, способные выстраивать свою деятельность в соответствии с социально-экономическими инновациями не только сегодняшнего, но и завтрашнего дня.

Имеется также противоречие, которое часто отмечается в публикациях, между постоянно обновляющимися практическими технологиями и быстрым устареванием знаний и навыков, полученных в школе, колледже, вузе. Уже сегодня время жизни какой-либо новой технологии сравнимо со временем обучения специалиста. Можно предположить, что вскоре изучаемые студентами технологии станут устаревать раньше, чем закончится срок получения среднего или высшего профессионального образования. Следовательно, задача системы образования состоит в вооружении выпускников навыками самообразования, которые позволят им самостоятельно развивать и совершенствовать свою компетентность в разных областях знания и отраслях производства и сохранять профессиональную мобильность.

На кардинальный пересмотр требований к компетенциям и квалификациям будущих профессионалов и появление запроса на новые знания и навыки влияют следующие тенденции:

- в новом мире становится все меньше фиксированных профессий и все больше ситуативных трудовых функций, которые человек выполняет в процессе индивидуальной и коллективной деятельности; очевидно, что в будущем не будет профессий, которые приобретаются в юном возрасте и в дальнейшем остаются неизменными;

- наряду с устоявшимися понятиями «профессия» и «специальность» в последние годы в профессионалогии все чаще используется термин «трансфессия» как вид трудовой деятельности, направленной на решение комплексных профессиональных проблем на основе конвергенции компетенций, принадлежащих разным областям социально-профессиональной деятельности;

- широкое распространение инфокоммуникационных технологий обусловило появление нового социокультурного пространства, интегрирующего реальную и виртуальную действительность; развитие цифрового образования породило необходимость развития сетевой идентичности – новой формы идентификации человека и общественного сознания, что существенно трансформировало систему нравственных ценностей;

- ускорение преобразований социально-технологической реальности потребовало развития у субъектов учебной и профессиональной деятельности преадаптации – готовности к неопределенности профессионального будущего;

- в традиционном мире профессий начала доминировать сфера услуг;

- увеличилась численность лиц «третьего» возраста.

Данные процессы актуализировали обсуждение дальнейшего развития системы профессионального образования, которая, как известно, относится к наиболее консервативным сферам: многие программы подготовки не ме-

няются десятилетиями. К деструктивным факторам, препятствующим обновлению системы образования, относятся сложившиеся в педагогическом мышлении и научной культуре традиционные дисциплинарные границы, дисциплинарная разобщенность; узкая специализация подготовки; разрыв между содержанием профессионального образования и реальной профессиональной деятельностью. Консервация опыта приводит к стагнации профессионального развития, профессиональным деформациям, снижению мотивации достижений, утрате смысла профессиональной деятельности.

Наряду с негативными явлениями нельзя не отметить позитивные процессы. В конце 1980-х – начале 1990-х гг. реализовалась идея академической автономии высших учебных заведений, заметно увеличилось многообразие образовательных учреждений и вариативность образовательных программ, в которых утвердился компетентностный подход, были введены профессиональные и образовательные стандарты нового поколения, усилилась роль работодателей в подготовке выпускников средних специальных и высших учебных заведений и др.

Вместе с тем сегодня значительная часть выпускников учреждений профессиональной подготовки не может найти работу, самореализоваться в современной экономической ситуации, а ведь именно это и есть главный показатель результата и качества образования. Индивидуализация продукции под заказы конкретных потребителей повлекла сокращение работников в массовом производстве. По данным различных исследователей, от 34 до 70% студентов старших курсов имеют профессиональные планы вне сферы осваиваемой ими профессии, а 80% испытывают потребность в освоении новых видов деятельности¹. Проведенный нами опрос по разработанной областным центром координации профессионального образования Свердловской области «Анкете выпускника» показал, что 42% респондентов ощущают себя не в полной мере подготовленными к работе в условиях неопределенности динамичного рынка труда и понимают несоответствие своих профессиональных компетенций требованиям работодателей. Вследствие этого многим выпускникам (как и специалистам со стажем) приходится перестраиваться и искать вакансии в областях, не имеющих отношения к полученному ими образованию.

¹ Хасанова И. И., Котова С. С. К проблеме психолого-педагогического содействия развитию ключевых транспрофессиональных компетенций педагогов СПО // Транспрофессионализм как предиктор социально-профессиональной мобильности молодежи: материалы Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции, Нижний Тагил, 29 января 2019 г. Екатеринбург; Нижний Тагил: Российский государственный проф.-пед. ун-т; Нижнетагильский государственный профессиональный колледж им. Н. А. Демидова, 2019 г. С. 302–308.

Основное препятствие на пути к назревшим в системе профессиональной подготовки преобразованиям мы видим в отсутствии их внятной стратегии.

Обзор литературы

Глобальный кризис образования является сейчас одной из самых обсуждаемых проблем во всем мире. Императивом развития образовательной сферы в большинстве стран, в том числе в России, в конце XX – начале XXI в. стала концепция непрерывного образования в течение всей жизни. В важнейших нормативных документах РФ отмечается, что такое образование может быть выстроено только при условии преемственности содержания педагогической подготовки и деятельности на всех уровнях¹. В государственной региональной программе «Развитие системы образования в Свердловской области до 2024 года», задающей стратегическое направление развития профессионального образования на указанной территории, основная цель обозначена как «обеспечение доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного социально-экономического развития», а главная задача – как создание условий для реализации права граждан на непрерывное образование по наиболее востребованным программам и перспективным профессиям и специальностям².

Аспекты перехода российского образования на инновационную социально-ориентированную модель развития рассматриваются коллективом авторов Томского государственного университета, включенного в программу «5–100» вместе с 21 вузом страны. Описанные проекты раскрывают лучшие мировые практики технического профобразования, но они, несомненно, представляют интерес и для других направлений подготовки, в том числе профессионально-педагогического образования. Авторы полагают, что состояние и развитие системы непрерывного обучения определяется следующими факторами:

- релевантностью – степенью реагирования учреждений профобразования на требования рынка труда;
- доступностью – долей обучающегося населения, равенством и инклюзивностью разных типов профессиональной подготовки;

¹ Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2016–2020 годы [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://2016-god.com/koncepciya-razvitiya-obrazovaniya-na-2016-2020-gody/>

² Развитие системы образования Свердловской области до 2024 года: Государственная программа Свердловской области (утверждена постановлением Правительства Свердловской области от 29.12.2016 г. № 919-ПП) [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.pravo.gov66.ru/pravo/919-ПП.PDF>

• качеством – системой мер, обеспечивающих эффективность преподавания и обучения, их адекватность ожиданиям граждан, нуждающихся в приобретении конкретных навыков. Высокое качество – это получаемые учащимися знания и умения, которые «соответствуют объективным требованиям рынка труда или в части самозанятости и ведут к подготовке выпускников, готовых к трудоустройству» [1, с. 23].

Еще раз подчеркнем: качество образования определяется востребованностью выпускников и удовлетворенностью работодателей.

Теоретической основой формирования компетенций будущего – комплексной готовности человека применять полученные знания, умения и личностные качества в профессиональной деятельности в условиях постиндустриальной экономики – является теория транспрофессионализма. Необходимость ее возникновения, как отмечают Н. Barr, J. Ford, R. Grey, N. Helm и др. [2], М. Horsburgh, R. Lamdin, E. Williamson [3], J. Powell, Pickard A. [4], G. Rasko, E. Oborn, M. Barrett [5] и др., обусловлена самой логикой развития общества: быстрая смена технологических укладов, интенсивное развитие информационных технологий требуют от специалиста расширения спектра профессиональных знаний, гибкости, умения быстро адаптироваться к изменяющейся ситуации в профессиональной среде, навыков работы в команде. В связи с этим необходимо изучение транспрофессиональных компетенций (навыков будущего) и поиск способов их формирования и наращивания у представителей разных профессий с учетом сложности и специфики их деятельности.

В исследованиях последних лет выделены базовые навыки XXI века¹. К ним, в первую очередь, относятся: «комплексное многоуровневое решение проблем (Complex problem solving), критическое мышление (Critical thinking), креативность в широком смысле (Creativity), умение управлять людьми (People management), взаимодействие с людьми (Coordinating with others), эмоциональный интеллект (Emotional intelligence), формирование собственного мнения и принятие решений (Judgment and decision-

¹ Атлас новых профессий / под ред. П. Лукши. Москва: Олимп-Бизнес, 2015. 216 с.; Навыки будущего: Что нужно знать и уметь в новом сложном мире / Лошкарева Е., Лукша П., Ниненко И., Смагин И., Судаков Д. Москва: АСИ «Сколково», 2017, 93 с. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: http://futuref.org/futureskills_ru; Сигаев С. Ю. Ключевые востребованные профессиональные навыки специалиста информационного общества // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. № 3. Москва: Академия социального управления, 2016. С. 607–615; Interprofessional education Guidelines 2017 // Centre for the Fdvancement of interprofessional education (CAIPE). August 2017. Available from: <https://www.caipe.org/resources/publications/caipe-publications/caipe-2017> (дата обращения: 06.03.2019).

making), клиентоориентированность (Service orientation), умение вести переговоры (Negotiation), гибкость ума (Cognitive flexibility)» [6, с. 612]. Как видим, половина актуальных навыков будущего определяется умением общаться с людьми, другая половина связана с развитием интеллекта.

Результаты опроса, посвященного цифровой трансформации российского рынка (участники – сотрудники 300 российских компаний, представляющие 15 отраслей), показали, что наиболее важными компетенциями в сфере цифровых технологий на сегодняшний день представляются гибкость и обучаемость (61%), аналитическая компетентность (55%), знание инновационных технологий (53%), понимание методов и процессов (51%), широкий кругозор и креативность (47%) и только затем собственно цифровые компетенции: понимание сути цифровой трансформации (42%), умение использовать большие данные (34%), навыки программирования (21%) и др. Уровень квалификации, согласно этому же исследованию, в большей степени зависит от надпрофессиональных (универсальных) качеств личности: гибкости, креативности, аналитичности, обучаемости, понимания сути современных процессов, трудоспособности¹.

Теория транспрофессионализма задает вектор изменений в образовательном процессе, ключевыми словами которых должны быть комплексность, полидисциплинарность, интеграция, многомерность, многозадачность, вариативность.

Одной из наиболее сбалансированных, с точки зрения подготовки современного специалиста, и интегрированных в комплексную инновационную профессиональную деятельность является идея конвергенции, привлекающая в современной науке внимание ученых разных отраслей. Теория конвергенции, эксплицированная в работах О. Е. Баксанского [7], М. Кастельс [8], М. В. Ковальчука [9], М. К. Роко и W. S. Bainbridge [10, 11] и др., означает процесс сближения (конвергенция от лат. *convergo* – «сближаю», «схожусь») и синергетического взаимодействия разнородных признаков гуманитарного и естественно-научного знания, методов из разных областей деятельности и соответствующих им технологий. Ученые видят возможность прорыва в понимании человеческих способностей, в частности способностей к познанию, в преодолении барьера между гуманитарными, естественными и техническими науками. То есть альтернативой отраслевой направленности профессионального образования может стать целевая ориентация на более обобщенную и конвергентную квали-

¹ Аналитический отчет: Цифровая трансформация в России 2018. Октябрь 2018. С. 28 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: https://drive.google.com/file/d/1k9SpULwBFt_kwGyrw08F0ELI49nlpFUw/view (дата обращения: 09.03.2019).

фикационную структуру подготовки педагогических кадров – социально-профессиональные технологии [12, 13]. «Технология – более широкое понятие, чем отрасль, она представляет собой сложную развивающуюся систему искусственных устройств техники, производственных процессов и операций, ресурсных источников, подсистем социальных последствий, управления и др.» [13].

Совокупность всех технологий представляет собой парадигму, в которой стержнем выступает интегративное единство и обобщенные технологические действия, а дифференциальным признаком – те отличительные особенности, которыми обладает технология каждого профессионального профиля. Таким образом, все многообразие технологий можно дифференцировать по следующим профилям: информационному (получение, анализ и обработка информации), экологическому (поддержание оптимальной среды обитания), экономическому (управление, предпринимательство, бизнес), производственному (создание материальных ценностей), аграрному (выращивание культурных растений), социальному (стабилизация и улучшение взаимодействия людей) и др. Виды технологий могут стать основанием для проектирования инновационных образовательных программ, а их конвергенция будет рассматриваться как радикально новый этап в разработке новых социально-профессиональных технологий, ориентированных на сближение, взаимовлияние и взаимоусиление.

Конвергенция как методологическая концепция профессиологии обусловила возникновение нового понятия – трансфессия, которая, как вид трудовой активности, характеризуется использованием конвергентных технологий из разных отраслей и синтезом социально-профессиональных компетенций [14].

Формирование и развитие трансфессиональных компетенций субъектов деятельности требуют разработки новых методов и технологического инструментария. Субъект, освоивший сложные технологии, способен не просто использовать, но совершенствовать их, создавать новые потребности, идеи или материальные продукты.

К наиболее эффективным, на наш взгляд, технологиям относится система форсайт, которую называют «технологией предвидения» или методикой сценирования «неизбежного будущего» в конкретной области [15, с. 56], поскольку она позволяет наметить предполагаемые изменения (foresight – англ. «взгляд в будущее»). Как отмечает В. П. Третьяк, «одним из важнейших результатов проведения форсайта является улавливание тенденций того, что будет доминировать в будущем, а сегодня не вызывает интереса у окружающих» [15, с. 71]. Но форсайт подразумевает не только

прогнозирование, но и согласованные решения по поводу предстоящих активных действий в выбранной сфере: «Форсайт тем и отличается от прогноза, что он предполагает выстраивание коммуникаций и сетей, экспертной среды, позволяющей сценарно воплотить сконструированный образ будущего» [16, с. 26]. Именно поэтому он становится социогуманитарной технологией. Краеугольный камень форсайта – признание неопределенности и вариативности деятельности. Эта технология ориентирована на формирование готовности к изменениям – «преадаптации, нового понимания мотивации и поведения людей в условиях неопределенности, спонтанности и разнообразия» [17, с. 4]. Использование форсайта позволяет предусмотреть необходимые преобразования в какой-либо актуальной области. Важнейшим результатом технологии является интеграция теории и практики и обеспечение на данной основе развития приоритетных трансфессиональных компетенций.

Финские ученые предлагают новый вариант подтверждения профессиональной квалификации выпускника учебного заведения – технологию демонстрационных экзаменов («competence-based qualifications»). В отличие от традиционной системы измерения результатов образования финская модель оценивает продукт обучения не «в учебном заведении, на производстве, а тремя независимыми сторонами:

- представитель работодателя проводит экспертизу «с точки зрения руководителя», обращая внимание на качество работы, скорость ее выполнения, соблюдение техники безопасности;
- представитель трудового коллектива осуществляет «сравнительное оценивание» («как бы я это делал»);
- представитель образовательного учреждения выступает координатором и «держит все под контролем» [18, с. 180].

По сравнению с 2017 годом в 2018-м почти во всех российских регионах значительно увеличилось количество образовательных организаций и число студентов, участвующих в демонстрационном экзамене: Свердловская область по этим показателям находится на третьем месте (860 студентов-участников) после Московской области (2069 студентов) и Республики Татарстан (1224 участника) [23, с. 16]. По совокупности оцениваемых на демонстрационных испытаниях компетенций в прошлом году Свердловская область обогнала Московскую и Республику Татарстан (34, 27 и 26 компетенций соответственно) [19, с. 17].

В «образовательной системе, основанной на демонстрационных экзаменах, профессиональное мастерство рассматривается как явление динамичное – как часть производственного процесса, когда определенные

виды работ постоянно дополняются новыми производственными, социальными и инновационными квалификациями» [19, с. 17], как интеграция хард-, софт- и диджитал-скиллз компетенций, а не как набор умений и навыков человека на всю жизнь.

Современным тенденциям в российском образовании, смене приоритетов сопутствует выдвижение новых требований не только к содержательной и технологической подготовке студента, способного к инновационной мобильности и непрерывному обучению, но и к преподавателю как ключевой фигуре качественного реформирования образовательной системы, главному творцу и исполнителю педагогического процесса. Решение проблем образования начинается с организации профессиональной подготовки педагогов, поскольку от уровня их грамотности, образовательной компетентности и мобильности напрямую зависят качества выпускника – будущего профессионала (рис. 1).



Рис. 1. Влияние профессиональной подготовки преподавателя на качество подготовки студента

Pic. 1. Influence of a teacher's professional preparation on the quality of a student's preparation

Квалификация педагога – изменяющаяся величина, поскольку образовательный процесс становится более динамичным и технологичным, с одной стороны, и более творческим – с другой; изменяются технологии, формы и виды образовательной деятельности. Вопрос состоит в том, достаточно ли квалифицирован педагог, чтобы решать проблемы, стоящие перед ним в условиях информатизации, растущей конкуренции и перманентных преобразований в сфере образования. Компетентность педагога теперь необходимо рассматривать с позиции не только умений разрабатывать технологические новации, но и готовности ответить на вызовы постиндустриального общества, поскольку прошлый опыт зачастую не помогает, а мешает в новой реальности.

Взятый Россией курс на цифровую экономику определяет актуальность подготовки кадров, способных свободно обращаться с соответствующими технологиями и быть успешными в условиях тотальной цифрови-

зации. «Цифровая компетентность понимается как готовность и способность личности применять инфокоммуникационные технологии уверенно, эффективно, критично и безопасно в разных сферах жизнедеятельности (информационная среда, коммуникация, потребление, техносфера) на основе овладения соответствующими компетенциями как системой знаний, умений, ответственности и мотивации» [20, с. 6]. Однако мы не можем отрицать очевидного: в большинстве своем педагоги не могут удовлетворить потребности даже маленьких детей в таком обучении, не говоря об учащих любого другого возраста [21, 22].

В зарубежных публикациях отмечаются преимущества виртуальных учебных сред: цифровые ресурсы предоставляют больше пространства для практического освоения навыков и компетенций XXI века, необходимых для будущей трудовой жизни [23], создают новый профессиональный ландшафт и идентифицируют ключевые умения, которые будут актуальными в ближайшие 10 лет [24]. Это указывает на острую необходимость нового формата профессионально-образовательной подготовки педагогов и руководителей, свободно ориентирующихся в цифровом профессиональном мире и легко адаптирующихся к новым реалиям при быстром распространении очередных виртуальных технологий.

Условия, диктуемые цифровой инновационной экономикой и цифровизацией образования, стали причиной поиска стратегических ориентиров подготовки квалифицированных руководителей и педагогов для системы профессионального образования. Для среднеуральского региона главное стратегическое направление было сформулировано министром общего и профессионального образования Свердловской области Ю. И. Биктугановым – это «обеспечение соответствия качества образования требованиям инновационного развития социально-экономического комплекса области» [25, с. 2].

Материалы и методы

Идея непрерывного образования, или образования через всю жизнь, является социально-институциональным отражением требований к субъекту в постиндустриальном обществе инновационного развития экономики и динамичных изменений профессиональной среды.

Деятельностным базисом реализации человеком подобного образования и достижения его вершин служит концепция транспрофессионализма, в которой упор делается на способности индивида осваивать и выполнять достаточно широкий спектр специализированных видов деятельности на основе интеграции специализированного знания, личностных

составляющих (мотивации, интересов, целей и стратегий собственной жизни) и владения новейшими технологиями для повышения качества жизни, самообучения, саморазвития и т. п. В теории современного управления человеческими ресурсами эти компоненты обозначаются как hard-, soft- и digital-skills (хард-, софт- и диджитал-скиллз).

Психологическим базисом освоения человеком непрерывного профессионального образования выступают концепции профессионального становления, профессионализации, полипрофессионализма, акмепрофессионализма, рассматривающие закономерности, механизмы и условия профессионального развития в онтогенезе.

Построение успешной карьеры уже сегодня зависит от способности специалиста к синтезу и конвергенции профессиональных компетенций, принадлежащих к разным областям деятельности, т. е. от его транспрофессионализма [14].

Теоретической основой нашего исследования стала методология конвергенции как фундамент развития транспрофессионализма субъекта деятельности. Частными принципами данной методологии являются:

- интеграция всех образовательных подсистем и процессов как постоянный системный процесс;
- интеграция профессиональных и транспрофессиональных компонентов социально-профессиональной деятельности;
- интеграция содержания образования и высоких образовательных технологий, обеспечивающая транспрофессионализм субъектов образовательной деятельности;
- открытость – сотрудничество и партнерство с целью создания нового продукта и ускорения его адаптации внутри организации.

В области образования теория конвергенции связана с преодолением традиционно сложившихся в педагогическом мышлении дисциплинарных границ, дисциплинарной разобщенности и поиском новых концепций и образовательных практик, ориентированных на интеграцию и междисциплинарность. Конвергенция, как процесс сближения разных областей деятельности и соответствующих им технологий, обеспечивает синергетический эффект взаимодействия социогуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин.

Описание непрерывности профессионального образования на его разных уровнях осуществлялось с опорой на процессный подход. «Непрерывное перспективное профессиональное образование состоит из стадий профессионального становления с начала формирования профессиональных намерений до завершения профессиональной деятельности. Процес-

сний подход ориентирован на обеспечение результативности образования на каждой стадии, на входе которой располагаются требования к подготовленности абитуриентов, а на выходе – качество подготовки выпускников. Вуз, располагающий ресурсами, преобразует входные требования к обучаемым в конечный продукт в соответствии с требованиями профессиональных и образовательных стандартов» [26, с. 390].

Процессный подход обеспечивает согласованность программ и ресурсов, участие всех субъектов в преобразующей деятельности, возможность прогнозирования результатов. Процессная модель подготовки представлена на рис. 2.

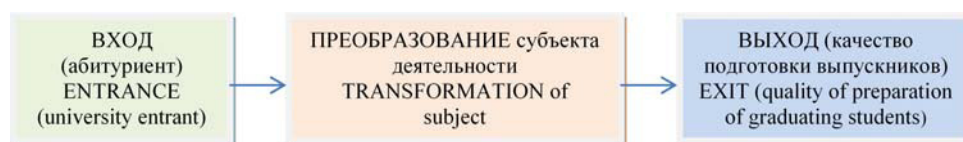


Рис. 2. Стадии профессионального развития с позиции процессного подхода

Pic. 2. Stages of professional development from the position of process-based approach

Другим ведущим подходом в работе был «проектный подход, который в образовании основан на использовании проектирования содержания обучения и учебно-профессиональной деятельности обучающихся с применением современных интерактивных и информационно-коммуникационных образовательных технологий. Проектный подход ориентирован на изменение и модернизацию существующего, традиционно сложившегося образования. Его тематическим ядром являются инновации. Смыслообразующие факторы проектного подхода – разработка и внедрение форсайт-проектов развития профессионального образования, создание развивающей профессионально-образовательной среды, прогнозирование и проектирование индивидуальных образовательных маршрутов, формирование развивающейся личности» [26, с. 391].

Методами получения информации по проблеме исследования стали теоретико-методологический анализ научной литературы; логико-смысловое моделирование системообразующей непрерывной профессиональной подготовки и обновления педагогики профобучения. Сбор эмпирических данных производился путем анализа документов: нормативных концепций и программ федерального и регионального уровней; образовательных и профессиональных стандартов; а также опроса с помощью «Анкеты выпускника», разработанной областным центром координации професси-

онального образования Свердловской области. Данные анкетирования обрабатывались методами кластерного и сравнительного анализа.

Результаты исследования

Система непрерывного профессионально-педагогического образования представлена в Российской Федерации тремя уровнями: федеральной и региональной системами управления и сетью взаимодействующих между собой институтов. Третий уровень регулируется на базе образовательных организаций, предоставляющих возможность получения среднего, высшего и послевузовского (дополнительного) профессионального образования. Именно здесь предполагается полная реализация формулы «образование через всю жизнь» (взамен «образования на всю жизнь»). Образование нового качества станет реальностью, если будет создано единое образовательное пространство, обеспечивающее преемственность программ подготовки педагогических кадров при переходе от среднего специального профессионального образования к высшему, а затем к послевузовскому. Из этой парадигмы нельзя исключать и «предпрофессиональную» подготовку, которую, например, Институт статистики ЮНЕСКО рассматривает как часть общих образовательных программ¹ (рис. 3).

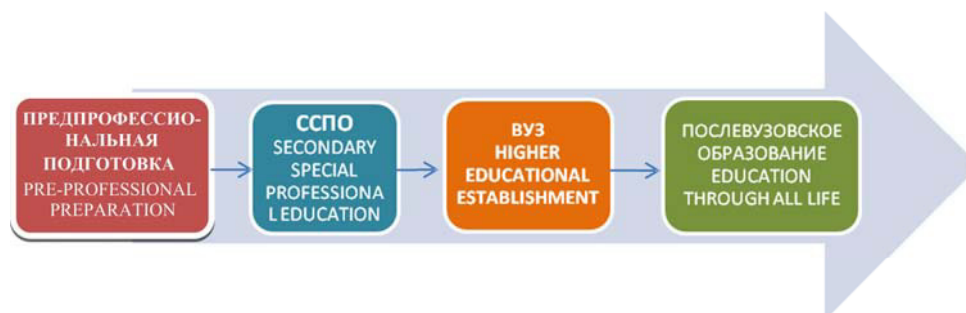


Рис. 3. Непрерывное профессиональное образование
Pic. 3. Continuing professional education

Системообразующий фактор непрерывного профобразования – его целостность, т. е. глубокая интеграция всех подсистем и процессов, а не механическое приращение элементов; стратегический ориентир – созда-

¹ UNESCO International Bureau of Education. World Data on Education Seventh edition 2010/11. Geneva: UNESCO-IBE. Available from: <http://www.ibe.unesco.org/en/document/world-data-education-seventhedition-2010-11> (дата обращения: 12.02.2019).

ние условий для участия обучающегося в непрерывном педагогическом процессе и профессиональном сотрудничестве на разных уровнях. Серьезным барьером для этого является отсутствие механизмов перехода от одного образовательного уровня к другому, более высокому. На обеспечение целостности и системности данного процесса нацелено опережающее образование, которое означает:

1) учет особенностей постиндустриального общества, определяющих образ специалиста нового типа, умеющего видеть основные процессы, трансформирующие мир и системно оценивать последствия этих процессов

2) новые квалификационные требования к субъекту профессиональной деятельности, который должен обладать:

- уникальным (инновационным) комплексом методов, средств, способов решения проблем в условиях комплексности и усложнения деятельности;

- готовностью применять вариативные технологии и технологии дополненной реальности, меняющие привычные модели поведения и деятельности;

- способностью осваивать и выполнять действия широкого спектра из различных видов и групп профессий;

- умением связывать и координировать представителей различных профессий (создание горизонтальных команд) для решения комплексных проблем;

- готовностью к построению индивидуальных образовательных и трудовых маршрутов.

3) определение перспектив образовательной организации в формировании нового типа специалиста, что подразумевает:

- исследование рынка труда;

- интеграцию научных исследований и образовательных программ;

- проектирование и внедрение в образовательный процесс новых образовательных технологий и моделей организации учебного процесса, ориентированных на будущую профессиональную деятельность;

- обеспечение условий для проф- и саморазвития через всю жизнь.

4) модернизацию практик профессионального образования:

- компетентностный подход к проектированию содержания обучения;

- дидактическое и методическое сопровождение формирования базовых и многомерных (метапрофессиональных, транспрофессиональных) компетенций;

- разработку и внедрение инновационных технологий, в том числе виртуальной и дополненной реальности;
- рассмотрение процесса подготовки специалистов как части производственного процесса, постоянное дополнение видов работ новыми производственными, социальными и инновационными квалификациями;
- проведение экспертных опросов;
- изменение роли преподавателя;
- технологическую поддержку индивидуальных траекторий;
- тьюторское сопровождение индивидуальных образовательных маршрутов.

Обобщение основных трендов опережающего образования позволило нам спроектировать логико-смысловую модель специалиста нового типа (рис. 4). Каждый ее структурный элемент может варьироваться и развиваться по разным сценариями, но должен быть ориентирован на стимулирование мобильности специалиста в соответствии с постоянно ускоряющимися научно-техническими и социальными преобразованиями. Система повышения квалификации и переподготовки педагогов профессионально-педагогического образования должна быть настроена на регулярное обновление метапрофессиональных компетенций и многомерной компетентности.



Рис. 4. Структура логико-смысловой модели специалиста нового типа

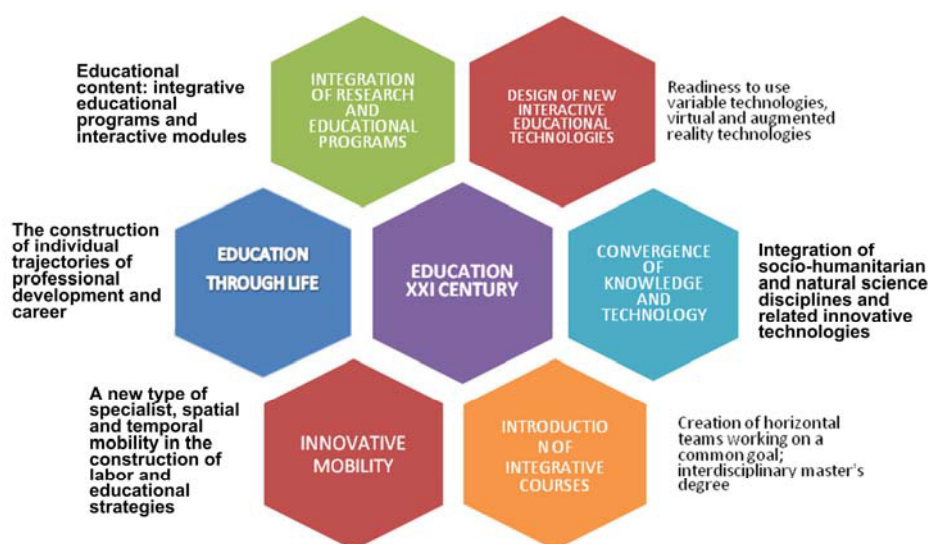


Fig. 4. The structure of the logical-semantic model of a specialist of a new type

Логико-смысловая модель может служить эмпирической основой проектирования модели профессионально-образовательной платформы подготовки педагогических кадров для системы непрерывного профессионального обучения, цель которой – интеграция профессионально-образовательных знаний, умений и компетенций субъектов профессиональной деятельности [13].

«Формой структурной организации платформы выступает блочно-модульная интеграция образовательного контента. Модульная технология позволяет учесть тенденцию интеграции содержания образования, а также дифференцировать обучение на основе индивидуальных запросов обучающихся. Целесообразно при этом использовать короткие модули, каждый из которых посвящен формированию одной или двух компетенций. Такая реализация платформы позволит обучающимся индивидуализировать свой образовательный маршрут» [26, с. 392].

Совокупность концептуальных положений, методологических подходов и принципов определила панораму проектирования платформы [12]. Ее информационно-образовательный контент состоит из четырех блоков:

- базового (инвариантного), консолидирующего психолого-педагогическую компетентность личности;
- профильно-ориентированного, формирующего многомерные образовательные и развивающие компетенции;

- функционального, реализующего альтернативные модули, ориентированные на востребованные виды социально-профессиональной деятельности;

- инструментального, интегрирующего на практике психологические знания, умения и компетенции.

Реализация образовательных программ осуществляется в системах бакалавриата, магистратуры и дополнительного (послевузовского) образования в режимах очного, заочного и дистанционного обучения и обусловливается возможностью высокой самостоятельности и организованности во времени всех компонентов платформы.

Обобщая изложенное, можно сформулировать важнейшие стратегические ориентиры подготовки кадров для системы непрерывного профессионального образования, обеспечивающие соответствие его качества требованиям инновационного развития социально-экономического общества.

Стратегия транспрофессиональности: переход профессиональной подготовки на новую профессионально-образовательную платформу, интегрирующую социогуманитарные, естественно-научные и технические дисциплины и связанные с ними инновационные технологии. Содержательным компонентом транспрофессионализма для субъектов деятельности является формирование у них новых компетенций, так называемых «навыков будущего», обеспечивающих качественное изменение специалистов в проблемном поле постиндустриального общества; обучение новым профессиям и трансфессиям, амплификация учебных дисциплин.

Стратегия опережающего образования: модернизация образовательных программ под реалии постиндустриального общества; создание системы опережающей подготовки кадров.

Стратегия кооперации / коллаборации и партнерства: создание и развитие платформы для взаимодействия с партнерами; практико-ориентированность образования как части производственного процесса; работа в команде профессионалов.

Стратегия непрерывного образования: ориентация образовательных программ на формирование навыков самообразования в школе, колледже, вузе. Это начальное условие нового образования, реализация которого позволит устранить основное противоречие между постоянно обновляющимися технологиями и быстрым устареванием знаний и навыков, полученных при обучении. Движение в сторону увеличения доли образовательных практик, самообразовательной деятельности, ориентированной как на профессиональную подготовку, так и на решение любой поставленной задачи, является неизбежностью.

Стратегия высокоскоростного образования: внедрение передовых образовательных технологий; создание платформ педагогического онлайн-образования; качественное и доступное онлайн-обучение с помощью цифровых технологий; включение онлайн-курсов в учебный план.

Стратегия цифровой трансформации: разработка сквозных цифровых технологий и внедрение их в виды деятельности обучающихся и преподавателей. Образовательная модель, построенная на основе стратегии цифровой трансформации, позволит поднять уровень цифровых знаний и навыков субъектов профессиональной деятельности и тем самым повысить уровень цифровой зрелости образовательной организации в целом¹.

Обсуждение и заключения

Период постиндустриального общества, характеризующийся конвергенцией наук и технологий, глобальными трансформациями во всех сферах жизнедеятельности человека, порождает необходимость качественного изменения системы образования. Происходящие трансформации касаются прежде всего сферы труда и профессий. Цифровой мир, высокие технологии и стремительные темпы обновления производства решительно размывают традиционные границы трудовой деятельности отдельных взятых профессионалов и, как следствие, вынуждают пересматривать требования к профессиональной подготовке. Специалисты различных отраслей все больше ощущают потребность в знаниях, умениях, навыках, расширяющих устоявшийся функционал своих профессий. Создавать и внедрять новые технологии, определяющие благополучие страны, могут преимущественно транспрофессионалы, способные реализовать себя не только в одной области, готовые вникать в проблемы различных, ранее «чужих» для них, незнакомых научных и технических отраслей и продуктивно взаимодействовать с их представителями в одной команде.

Такие качества транспрофессионала, как гибкость и универсальность, становятся внутренним фактором социально-профессиональной мобильности молодежи в ситуации, когда вместо привычной линейной карьеры в рамках одной профессии человек для самореализации и собственной успешности должен регулярно овладевать все новыми и новыми видами деятельности. Поэтому профессиональное образование должно пе-

¹ Цифровизация в современном образовании: от онлайн-курсов к анализу данных. Томск: Томский государственный университет, 2019. С. 84 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: http://nvsu.ru/vkursefiles/2019/1269/Lekciya_Mozhaeva_Cifrovizaciya_v_sovremennom_obrazovanii.pdf (дата обращения: 09.03.2019).

рестроиться с узкой специализации и ограниченного организационно-методического и технологического инструментария на создание условий для обучения и саморазвития через всю жизнь, реализацию персонализированных (индивидуальных) образовательных траекторий обучающихся в соответствии с их потребностями и способностями.

Воспитание специалиста нового типа, способного планировать, проектировать и прогнозировать свою профессиональную активность и адекватно оценивать ее результаты, возможно только в том случае, если образовательные программы и реализующие их преподаватели колледжей, техникумов, вузов будут нацелены на вооружение студентов навыками и умениями самообразования. Это начальное обязательное условие реализации идеи «обучение через всю жизнь», которое позволит снять противоречие между поступательно обновляющимися производственными высокими технологиями и быстрым устареванием знаний, получаемых в учебных организациях. Неизбежное увеличение самообразовательных практик обусловлено складывающимися постиндустриальными социально-экономическими реалиями. Самообразование, ориентированное на продуктивную трудовую деятельность, позволит индивиду оставаться конкурентоспособным, самостоятельно добывать, кооперировать и применять знания из разных областей для решения комплексных задач, а также эффективно сотрудничать со специалистами из других сфер. Важная роль в процессе самообразования принадлежит осознанной саморегуляции произвольной активности субъекта деятельности, а также механизмам мобилизации его личных интеллектуально-познавательных резервных возможностей.

Достичь высокого качества образования – главная задача, которая всегда стояла перед профессионально-педагогическим сообществом. Однако сейчас, с наступлением эпохи информационного общества знаний, цифровизации и высоких технологий, она приобретает особую значимость, поскольку от ее решения зависит благополучное существование как каждого отдельно взятого человека, так и всей страны в целом. Необходимость развития системы непрерывного профессионального образования, обучения в течение всей жизни не только побуждает к поиску очережных инновационных средств, форм и методов подготовки транспрофессионалов, но и заставляет полностью перестраивать образовательную систему. Этот процесс, в свою очередь, нуждается в тщательно обдуманных четких стратегических ориентирах, которые мы попытались сформулировать в данной статье.

Список использованных источников

1. Краснова Г. А., Можаяева Г. В., Полушкина Е. А. Развитие непрерывного профессионального образования за рубежом. Томск: Томский государственный университет, 2017. 238 с.
2. Barr H., Ford J., Grey R., Helm N., Hutchings M., Low H., Machin A., Reeves S. Interprofessional education Guidelines 2017 // Centre for the Advancement of interprofessional education (CAIPE). August 2017. Available from: <https://www.caipe.org/resources/publications/caipe-publications/caipe-2017> (дата обращения: 06.03.2019).
3. Horsburgh M., Lamdin R., Williamson E. Multiprofessional learning: the attitudes of medical, nursing and pharmacy students to shared learning // Blackwell Science Ltd MEDICAL EDUCATION. 2001. № 35 (9). P. 876–888.
4. Powell J., Pickard A. Professionalism, multi-professionalism, inter-professionalism and transprofessionalism. 2005. Available from: <http://www.atee2005.nl/download/papers>
5. Racko G., Oborn E., Barrett M. Developing collaborative professionalism: an investigation of status differentiation in academic organizations in knowledge transfer partnerships // The International Journal of Human Resource Management. 2019. Vol. 30. № 3. P. 457–478. Published online: 17 Jan 2017. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09585192.2017.1281830>
6. Сигаев С. Ю. Ключевые востребованные профессиональные навыки специалиста информационного общества // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. № 3. Москва: Академия социального управления, 2016. С. 607–615.
7. Баксанский О. Е. Конвергенция знаний, технологий и общества. Стратегические цели NBICS-конвергенции. Saarbrücken, Deutschland: Palmarium Academic Publishing. 2016. 104 p.
8. Кастельс Э. Информационная эпоха: экономика, общество и культура: пер. с англ. // под ред. О. И. Шкаратана. Москва: МГУ; ВШЭ. 2000. 608 с.
9. Ковальчук М. В. О развитии новых прорывных технологий: лекция в рамках «Недели науки Санкт-Петербургского политехнического университета», 21 августа 2016 г. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://pandoraopen.ru/2016-08-21/m-v-kovalchuk-o-razvitii-novykh-proryvnykh-technologij/> (дата обращения: 10.02.2018).
10. Bainbridge W. S. Technological Determinism in Construction of an Online Society // Virtual Sociocultural Convergence. New York: Springer, 2016. P. 25–43. Available from: https://doi.org/10.1007/978-3-319-33020-4_2 (дата обращения: 10.02.2018).

11. Roco M., Bainbridge W. (eds). *Converging Technologies for Improving Human Performance: Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive* // National Science Foundation June. 2002. Arlington, Virginia. Available from: http://www.wtec.org/NBIC_report.pdf (дата обращения: 10.02.2018).
12. Дорожкин Е. М., Зеер Э. Ф., Шевченко В. Я. Научно-образовательная панорама модернизации подготовки педагогов непрерывного профессионального образования // *Образование и наука*. 2017. Т. 19. № 1. С. 63–81 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2017-1-63-81> (дата обращения: 10.02.2018).
13. Зеер Э. Ф. Стратегические ориентиры модернизации профессионально-педагогического образования: дискуссионный диалог // *Научный диалог*. 2015. № 10 (46). С. 59–75.
14. Zeer E. F., Tretyakova V. S., M. V. Zinnatova, Zavodchikov D. P., Bukovey T. D. Theoretical Methodological Basics for Studying of Transprofessionalism of a Subject of Socionomic Professions // *Eurasian Journal of Analytical Chemistry*. 2018, 13 (1b): em76. DOI: 10.29333/ejac/102241 (дата обращения: 10.02.2018).
15. Третьяк В. П. Территориальные форсайты: опыт проведения, ожидания граждан и власти. Москва: Знание, 2015. 200 с.
16. Смирнов С. А. Форсайт: от прогноза к социальной инженерии // *Вестник НГУЭУ*. 2014. № 3. С. 10–30.
17. Асмолов А. Г., Шехтер Е. Д., Черноризов А. М. Преадаптация к неопределенности как стратегия навигации развивающихся систем: маршруты эволюции // *Вопросы психологии*. 2017. № 4. С. 3–26.
18. Райхерт Т. Н. Обучение в интернете как способ приобретения профессиональных компетенций // *Образование и наука в современных условиях: сборник материалов X Международной научно-практической конференции, Чебоксары, 12 марта 2017 г.* Чебоксары: Интерактив плюс, 2017. С. 179–182.
19. Захаров А. Б., Дудырев Ф. Ф., Капуза А. В., Ларина Г. С., Чиркина Т. А., Шабалин А. И. Демонстрационный экзамен по стандартам WorldSkills: предварительные итоги и возможности масштабирования / Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. Москва: НИУ ВШЭ, 2018. 28 с.
20. Солдатова Г. У. Цифровая компетентность детей и взрослых: проблемы и перспективы: презентация // Фонд развития Интернет. Официальный сайт: <http://www.fid.su/> [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://files.runet-id.com/2015/riw/presentations/23oct.riw15-next3-2-soldatova.pdf> (дата обращения: 5.03.2019).

21. Галажинский Э. В. Точки присутствия. Ч. 2. // Слово ректору. Официальный сайт Томского государственного университета. 27 ноября, 2017 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: http://www.tsu.ru/university/rector_page/tochki-prisutstviya-chast-2/ (дата обращения: 12.02.2018).

22. Кондаков А. М. Цифровое образование для цифровой экономики // Семинар в Институте регионального развития Пензенской области при поддержке Министерства образования Пензенской области. Пенза, 25 сентября 2018 г. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://mob-edu.ru/seminar-cifrovoe-obrazovanie-dlya-cifrovoj-ekonomiki-v-penze/> (дата обращения: 06.03.2019).

23. Niemi H., Harju V., Vivitsou M., Viitanen K., Kuokkanen A. Digital Storytelling for 21st-Century Skills in Virtual Learning Environments // *Creative Education*. 2014. Vol. 5, № 9, May 26. P. 657–671. DOI: 10.4236/ce.2014.59078

24. Davies A., Fidler D., Gorbis M. Future Work Skills 2020. Palo Alto: Institute for the Future for University of Phoenix Research Institute, 2011. 19 p. Available from: http://www.iftf.org/uploads/media/SR-1382A_UP-RI_future_work_skills_sm.pdf (дата обращения: 6.03.2019).

25. Биктуганов Ю. И. Стратегия профессионального образования в Свердловской области // *Профессиональное образование и рынок труда*. 2013. № 1. С. 2–3.

26. Зеер Э. Ф., Сыманюк Э. Э. Форсайт-проект «Психолого-педагогическая образовательная платформа педагогов профессиональной школы» // *Научный диалог*. 2016. № 11 (59). С. 387–399.

References

1. Krasnova G. A., Mozhaeva G. V., Polushkina E. A. Razvitie nepreryvnogo professional'nogo obrazovaniya za rubezhom = The development of continuous vocational education abroad. Tomsk: Tomsk State University; 2017. 238 p. (In Russ.)

2. Barr H., Ford J., Grey R., Helm N., Hutchings M., Low H., Machin A., Reeves S. Interprofessional education Guidelines 2017. *Centre for the Advancement of Interprofessional Education (CAIPE)* [Internet]. August 2017 [cited 2019 Mar 06]. Available from: <https://www.caipe.org/resources/publications/caipe-publications/caipe-2017>

3. Horsburgh M., Lamdin R., Williamson E. Multiprofessional learning: The attitudes of medical, nursing and pharmacy students to shared learning. *Blackwell Science Ltd MEDICAL EDUCATION*. 2001; 35 (9): 876–888.

4. Powell J., Pickard A. Professionalism, multi-professionalism, inter-professionalism and transprofessionalism [Internet]. 2005 [cited 2019 Mar 06]. Available from: <http://www.atee2005.nl/download/papers>

5. Racko G., Oborn E., Barrett M. Developing collaborative professionalism: An investigation of status differentiation in academic organizations in knowledge transfer partnerships. *The International Journal of Human Resource Management* [Internet]. 2019 [cited 2019 Mar 06]; Vol. 30, 3: 457–478. Published online: 2017 Jan 17. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09585192.2017.1281830>
6. Sigaev S. Yu. Key demanded professional skills of an information society specialist. In: *Konferencium ASOU: sbornik nauchnyh trudov i materia-lov nauchno-prakticheskikh konferencij = Conference Center ASOU: Collection of Scientific Papers and Materials of Scientific and Practical Conferences*. 2016; 3: 607–615. Moscow: Academy of Social Management. (In Russ.)
7. Baksansky O. E. Konvergencija znanij, tehnologij i obshhestva. Strategicheskie celi NBICS-konvergencii = Convergence of knowledge, technology and society. Strategic goals of NBICS-convergence. Saarbrücken, Deutschland: Palmarium Academic Publishing; 2016. 104 p. (In Russ.)
8. Castells E. Information age: Economy, society and culture. Translated from English. Ed. by O. I. Shkaratan. Moscow: Lomonosov Moscow State University; Higher School of Economics; 2000. 608 p. 12. (In Russ.)
9. Kovalchuk M. V. O razvitii novykh proryvnykh tehnologij: lekcija v ramkah «Nedeli nauki Sankt-Peterburgskogo politehnicheskogo universiteta», 21 avgusta 2016 g. = On the development of new breakthrough technologies. Lecture within the framework of “Week of Science of St. Petersburg Polytechnic University” [Internet]. 2016 Aug 21 [cited 2018 Feb 10]. Available from: <https://pandoraopen.ru/2016-08-21/m-v-kovalchuk-o-razvitii-novykh-proryvnyx-texnologij/> (In Russ.)
10. Bainbridge W. S. Technological determinism in construction of an online society. Virtual Sociocultural Convergence [Internet]. New York: Springer; 2016 [cited 2018 Feb 10]. p. 25–43. Available from: https://doi.org/10.1007/978-3-319-33020-4_2
11. Roco M., Bainbridge W. Converging technologies for improving human performance: Nanotechnology, biotechnology, information technology and cognitive [Internet]. National Science Foundation June; 2002 [cited 2018 Feb 10]. Arlington, Virginia. Available from: http://www.wtec.org/NBIC_report.pdf
12. Dorozhkin E. M., Zeer E.F, Shevchenko V. Ya. Scientific and educational panorama of the modernization of training for teachers of continuous vocational education. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal* [Internet]. 2017 [cited 2018 Feb 10]; 19, 1: 63–81. Available from: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2017-1-63-81> (In Russ.)

13. Zeer E. F. Strategic guidelines for the modernisation of vocational and pedagogical education: a discussion dialogue. *Nauchnyj dialog = Scientific Dialogue*. 2015; 10 (46): 59–75. (In Russ.)

14. Zeer E. F., Tretyakova V. S., Zinnatova M. V., Zavodchikov D. P., Bukovey T. D. Theoretical methodological basics for studying of transprofessionalism of a subject of socioeconomic professions. *Eurasian Journal of Analytical Chemistry*. 2018; 13 (1b): em76. DOI: 10.29333/ejac/102241

15. Tretyak V. P. Territorial'nye Forsajty: opyt provedeniya, ozhidaniya grazhdan i vlasti = Territorial Forsytes: The experience of realisation, the expectations of citizens and the authorities. Moscow: Publishing House Znanie; 2015. 200 p. (In Russ.)

16. Smirnov S. A. foresight: From forecast to social engineering. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta jekonomiki i upravleniya = Bulletin of Novosibirsk State University of Economics and Management*. 2014; 3: 10–30. (In Russ.)

17. Asmolov A. G. Shekhter, E. D., Chernorizov, A. M. Pre-adaptation to uncertainty as a navigation strategy for developing systems: Evolution routes. *Voprosy psichologii = Psychology Questions*. 2017; 4: 3–26. (In Russ.)

18. Reichert T. N. Education on the Internet as a way of acquiring professional competencies. In: *Obrazovanie i nauka v sovremennyh usloviyah: sbornik materialov X Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Cheboksary, 12 marta 2017 g. = Education and Science in Modern Conditions: Collection of X International Scientific and Practical Conference; 2017 Mar 12; Cheboksary*. Cheboksary: CNS Interactive Plus; 2017. p. 179–82. (In Russ.)

19. Zakharov A. B., Dudyrev F. F., Kapuza A. V., Larina G. S., Chirkina T. A., Shabalin A. I. demonstacionnyj jekzamen po standartam WorldSkills: predvaritel'nye itogi i vozmozhnosti masshtabirovaniya = Demonstration exam on WorldSkills standards: Preliminary results and scalability. National Research University "Higher School of Economics", Institute of Education. Moscow: Higher School of Economics; 2018. 28 p. (In Russ.)

20. Soldatova G. U. Cifrovaja kompetentnost' detej i vzroslyh: problemy i perspektivy = Digital competence of children and adults: Problems and perspectives [Internet]. The Growth Fund is the Internet. Official web-site: <http://www.fid.su/>. 2015 [cited 2019 Mar 05]. Available from: <http://files.runet-id.com/2015/riw/presentations/23oct.riw15-next3-2-soldatova.pdf> (In Russ.)

21. Galazhinsky E. V. Tochki prisutstvija. Ch. 2 = Points of presence. Part 2. Slovo rektoru. Oficial'nyj sajт Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. 27 nojabrja, 2017 = Word to the chancellor [Internet]. Official web-site of the Tomsk State Univer-

sity; 2017 Nov 27. 2017 [cited 2018 Feb 12]. Available from: http://www.tsu.ru/university/rector_page/o-divnyy-novyy-tsifrovoy-mir/ (In Russ.)

22. Kondakov A. M. Digital Education for the Digital Economy. In: *Seminar v Institute regional'nogo razvitiya Penzenskoj oblasti pri podderzhke Ministerstva obrazovaniya Penzenskoj oblasti. Penza, 25 sentjabrja 2018 g. = Workshop at the Institute of Regional Development of the Penza Region with the support of the Ministry of Education of the Penza Region; 2018 Sep 25. 2018* [cited 2019 Mar 06]. Penza. Available from: <https://mob-edu.ru/seminar-cifrovoe-obrazovanie-dlya-cifrovoj-ekonomiki-v-penze/> (In Russ.)

23. Niemi H., Harju V., Vivitsou M., Viitanen K., Kuokkanen A. Digital storytelling for 21st-century skills in virtual learning environments. *Creative Education*. 2014; 5, 9: 657– 671. DOI: 10.4236/ce.2014.59078

24. Davies A., Fidler D., Gorbis M. Future Work Skills 2020 [Internet]. Palo Alto: Institute for the Future for University of Phoenix Research Institute; 2011 [cited 2019 Mar 06]. 19 p. Available from: http://www.iftf.org/uploads/media/SR-1382A_UPRI_future_work_skills_sm.pdf

25. Biktuganov Yu. I. The strategy of vocational education in the Sverdlovsk region. *Professional'noe obrazovanie i rynek truda = Vocational Education and the labour market*. 2013; 1: 2–3. (In Russ.)

26. Zeer E. F., Symanyuk E. E. Foresight-project “Psychological and pedagogical educational platform of teachers of a vocational school”. *Nauchnyj dialog = Scientific Dialogue*. 2016; 11 (59): 387–399. (In Russ.)

Информация об авторах:

Зеер Эвальд Фридрихович – доктор психологических наук, профессор, заведующий кафедрой психологии образования и профессионального развития Российского профессионально-педагогического университета, Екатеринбург, Россия. E-mail: kafedrapp@mail.ru

Третьякова Вера Степановна – доктор филологических наук, профессор кафедры психологии образования и профессионального развития Российского профессионально-педагогического университета, Екатеринбург, Россия. E-mail: tretyakova1738@gmail.com

Мирошниченко Василий Иванович – кандидат медицинских наук, доцент кафедры урологии Уральского государственного медицинского университета, Екатеринбург, Россия. E-mail: vimiroshnichenko@inbox.ru

Вклад соавторов:

Авторы внесли равный вклад в подготовку статьи.

Статья поступила в редакцию 13.01.2019; принята в печать 15.05.2019. Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Ewald F. Zeer – Doctor of Psychological Sciences, Professor, Head of the Department of Educational Psychology and Professional Development, Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia. E-mail: kafed-rappr@mail.ru

Vera S. Tretyakova – Doctor of Philological Sciences, Professor, Department of Educational Psychology and Professional Development, Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia. E-mail: tretyakova1738@gmail.com

Vasily I. Miroshnichenko – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Urology, Honoured Doctor of Russia, Ural State Medical University, Ekaterinburg, Russia. E-mail: vimiroshnichenko@inbox.ru

Contribution of the authors:

The authors equally contributed to the present research.

Received 13.01.2019; accepted for publication 15.05.2019.

The authors have read and approved the final manuscript.

СОЦИАЛЬНО- ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 364.4

DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-122-145

СОВРЕМЕННОЕ ВОЛОНТЕРСТВО В ВОСПИТАНИИ ПРОСОЦИАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ЛИЧНОСТИ

П. А. Кисляков

*Российский государственный социальный университет, Москва, Россия.
E-mail: pack.81@mail.ru*

Е. А. Шмелева

*Российский государственный социальный университет, Москва, Россия.
Ивановский государственный университет, Шуя, Россия.
E-mail: noc_shmeleva@mail.ru*

О. Говин

*Университет г. Фехта, Фехта, Германия.
E-mail: olga.gowin@uni-vechta.de*

Аннотация. *Введение.* В современном обществе растет запрос на распространение просоциальных практик, среди которых ведущая роль отводится волонтерскому движению. В связи с этим актуальной педагогической задачей становится воспитание просоциальной личности – субъекта, деятельность которого ориентирована на безвозмездное служение обществу и обусловлена альтруистическими мотивами. Таким потенциальным субъектом является прежде всего студенчество как особая социальная группа, характеризующаяся наибольшей степенью гражданской активности, стремлением к самоорганизации и самореализации в различных сферах жизни.

Цели представленного в статье исследования – выявить и проанализировать отношение в молодежной среде к различным видам волонтерства; обосновать необходимость поддержки и развития волонтерского движения как одного из главных условий безопасного и устойчивого существования социума.

Методология и методы. Работа базировалась на личностном и социально-когнитивном подходах к процессу воспитания нового поколения, а также на ключевых положениях теории социальной безопасности. В качестве инструментария сбора информации применялись методы фокус-группового исследования, интервью, анкетирования и интернет-опроса. Полученные данные обобщались и обрабатывались с помощью качественных и количественных методов анализа, в том числе контент-анализа, анализа процентных соотношений, корреляционного анализа с применением коэффициента Пирсона и факторного анализа (метода главных компонент, варимакс-вращения). Расчеты производились с использованием пакета статистических программ SPSS 17.

Результаты и научная новизна. Феномен волонтерства рассмотрен как важный фактор социальной солидарности и социального доверия и как форма безопасного просоциального поведения личности. На основе мнений респондентов, принявших участие в опросах, изучены и обобщены типичные представления учащейся молодежи о мотивации волонтера, его личностных качествах и условиях приобщения к различным волонтерским практикам. Составлен психологический портрет современного молодого человека, способного на добровольные бескорыстные поступки во благо других людей. Выделены три группы факторов формирования просоциального поведения в молодежной среде: социально-экологические, образовательно-гражданские, культурно-религиозные. Виды волонтерства ранжированы по степени их влияния на социальное благополучие отдельных сограждан и общества в целом и по расположенности студентов заниматься той или иной добровольческой деятельностью. Обнаружены различия в оценках потенциала добровольческой деятельности и в распределении ее видов в зависимости от предпочтительности и важности, с точки зрения студенческой молодежи и государства. Несовпадение приоритетов, обозначенных участниками опроса, и направлений деятельности, декларируемых в Концепции развития добровольчества (волонтерства) до 2025 года, может быть связано с недостаточной осведомленностью студентов о волонтерских проектах либо указывает на существование рисков социализации молодых людей.

Практическая значимость. Проведенное исследование, с одной стороны, обогащает область знаний о сущности безопасного просоциального поведения личности, с другой – обладает практико-ориентированной значимостью, так как может служить основой для разработки способов психолого-педагогического воздействия на формирование готовности человека к такому поведению, реализующемуся через добровольческую деятельность.

Ключевые слова: волонтерство, безопасное просоциальное поведение, бескорыстие, благотворительность, социальная активность.

Благодарности. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-313-20001.

Для цитирования: Кисляков П. А., Шмелева Е. А., Говин О. Современное волонтерство в воспитании просоциального поведения личности // Образование и наука. 2019. Т. 21, № 6. С. 122–145. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-122-145

CONTEMPORARY VOLUNTEERING IN THE FORMATION OF PROSOCIAL BEHAVIOUR OF A PERSON

P. A. Kislyakov

*Russian State Social University, Moscow, Russia.
E-mail: pack.81@mail.ru*

E. A. Shmeleva

*Russian State Social University, Moscow, Russia.
Ivanovo State University, Shuya, Russia.
E-mail: noc_shmeleva@mail.ru*

O. Gowin

*University of Vechta, Vechta, Germany.
E-mail: olga.gowin@uni-vechta.de*

Abstract. *Introduction.* In modern society, there is a growing demand for the spread of prosocial practices, among which the leading role is given to the volunteer movement. In this regard, the actual pedagogical task is the education of a prosocial person – a member of the public, whose activity is focused on the gratuitous societal service and is resulted from altruistic motives. Students are potential members, who can be involved in such activities. Student community is considered as a special social group, which is characterised by the highest degree of civic activity, the desire for self-organisation and self-realisation in various spheres of life.

The *aims* of the research presented in the article are to identify and analyse the attitude of youth to different types of volunteering; to justify the need for support and development of the volunteer movement as one of the main conditions for the safe and sustainable existence of society.

Methodology and research methods. The research was based on personal and socio-cognitive approaches to the process of education of the new generation, as well as on the key provisions of the theory of social security. The methods of focus group research, interviews, questionnaires and Internet surveys were employed as tools for information collection. The data obtained were generalised and processed using qualitative and quantitative methods of analysis, including content analysis, percentage analysis, correlation analysis through Pearson coefficient.

ent and factor analysis (principal component method, varimax rotation). The calculations were made with the use of the statistical software package SPSS 17.

Results and scientific novelty. The phenomenon of volunteering is considered as an important factor of social solidarity and social trust and as a form of safe prosocial behaviour of the individual. Based on the responses of respondents, who took part in the surveys, typical ideas about the motivation of the volunteer, his or her personal qualities and conditions of familiarising with various volunteer practices are identified, studied and generalised. The authors built up a psychological profile of a modern young man, capable of voluntary selfless acts for the benefit of others. Three groups of factors of formation of prosocial behaviour in the youth environment are allocated: social and ecological, educational and civil, cultural and religious. The types of volunteer activities are ranked according to the degree of their influence on the social well-being of the people around them in society according to the potential of gratuitous benefit for other people. From the perspective of the Russian Government and student community, it was revealed that there are some differences in assessing the potential of volunteerism in terms of the importance of selfless actions that contribute to human well-being in society. Conflicting priorities defined by the survey participants, and, the range of activities proclaimed in the Concept of development of volunteerism (volunteering) in the Russian Federation until 2025, can be connected with students' insufficient awareness on voluntary projects or can be indicative for the risks of socialisation of young people.

Practical significance. The present research, on the one hand, enriches the field of knowledge about the essence of safe prosocial behaviour of the individual and, on the other hand, this study has a practice-oriented significance, as it can serve as a basis for the development of methods of psychological and pedagogical impact on the development of human readiness for prosocial behaviour, implemented through voluntary activity.

Keywords: volunteering, safe prosocial behaviour, selflessness, charity, social activity.

Acknowledgements. The reported research was funded by the Russian Foundation for Basic Research according to the research project № 18-313-20001.

For citation: Kislyakov P. A., Shmeleva E. A., Gowin O. Contemporary volunteering in the formation of prosocial behaviour of a person. *The Education and Science Journal*. 2019; 6 (21): 122–145. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-122-145

Введение

В условиях современного общества, когда глобальные социальные, экономические, политические и культурные изменения, затрагивающие все более широкие слои населения, формируют у людей потребительское отноше-

ние к жизни, актуальной задачей системы образования становится воспитание личности, ориентированной на бескорыстное служение обществу, обусловленное альтруистическими мотивами. Этот общественный запрос выражается в конкретных мерах государства по развитию просоциальных практик, в том числе волонтерства: регламентируется законодательная база, разработана Концепция развития добровольчества, создаются общественные движения и некоммерческие организации (НКО) в сфере волонтерства, организуются волонтерские форумы и слеты, а 2018 год прошел под эгидой объявленного Президентом РФ Годом добровольца в России.

Добровольческое движение декларируется в качестве приоритетного направления в Концепции долгосрочного развития социально-экономической сферы в РФ на период до 2020 года¹. Утверждена Концепция развития добровольчества (волонтерства) в России до 2025 года², в которой обозначены основные направления добровольческих инициатив в целях обеспечения системного подхода к мерам их поддержки.

Одной из центральных социально-психологических категорий, активно разрабатываемых в рамках теории социальной безопасности, в настоящее время является категория безопасного просоциального поведения личности. На фоне возникающих в обществе угроз и рисков такое поведение становится формой решения жизненных проблем и социально значимых задач.

Актуальность его формирования определяется возрастающей ролью просоциальной субъектности личности и необходимостью соответствующего воспитания молодежи. Студенчество как особая социальная группа может стать субъектом просоциального поведения в силу возрастной активности, стремления к самоорганизации и самореализации в различных сферах жизни.

Наше исследование было направлено на обоснование волонтерства как формы бескорыстной активности личности, а также выявление условий выработки у студентов соответствующих поведенческих установок. В ходе проведенной работы решались следующие задачи:

- анализ основных форм бескорыстных поступков человека, которые могли бы способствовать благополучию людей в обществе;

¹ Концепция долгосрочного развития социально-экономической сферы в Российской Федерации на период до 2020 года [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.ifar.ru/ofdocs/rus/rus006.pdf> (дата обращения: 25.11.2018).

² Концепция развития добровольчества (волонтерства) в Российской Федерации до 2025 года [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://government.ru/docs/35231/> (дата обращения: 25.11.2018).

- составление психологического портрета современного волонтера в аспекте безопасного просоциального поведения;
- выявление основных мотивов просоциального поведения;
- разработка рекомендаций для воспитания просоциальной субъектности в студенческой среде.

Обзор литературы

Просоциальный потенциал волонтерства позволяет рассматривать его как важный фактор социальной солидарности, условие социального доверия. Волонтерская активность содействует выработке установки на реализацию способностей личности, мобилизацию социальной инициативы. Именно волонтерство А. В. Кисиленко считает основой воспитания солидарного сознания, активной гражданской позиции молодежи, специфической формы самоорганизации, способствующей осознанию пределов и возможностей саморегулирования в условиях нарастания неопределенности и риска; интенсификации и углублению процессов развития гражданского общества [1].

Исследование волонтерства как формы безопасного просоциального поведения базируется на личностном и социально-когнитивном подходах. Личностный подход рассматривает названное поведение с точки зрения склонности индивида к оказанию помощи (A. M. Isen, M. S. Clark, M. F. Schwartz) [2]. J. Latane и B. Darley отмечают, что для просоциального реагирования необходима быстрая переработка больших объемов информации [3]. Зарубежными исследователями проанализированы различные аспекты мотивации волонтерства (спортивного, медицинского и др.), а также связи этой мотивации с временными перспективами и жизненной удовлетворенностью [4–8]. P. Benevene, L. Dal Corso, A. De Carlo и др. обосновали нравственность как предпосылку удовлетворенности деятельностью, эмоциональной привязанности к ней и намерения оставаться среди волонтеров некоммерческих организаций [9]. N. Krause, G. Rainville выявили различия в гендерном и социальном контексте добровольчества и психологического благополучия [10].

С. К. Lee, Y. Reisinger, M. J. Kim, S. M. Yoon характеризуют «традиционное волонтерство» как «дополнительные руки» [11]. P. H. Mirvis, S. T. Hurley, A. MacArthur рассматривают волонтерство, основанное на «профессиональном опыте, знаниях и умениях», которое иногда также называют «professional support» [12]. Его главное отличие – использование специализированных профессиональных компетенций. К. В. Kirkland считает, что pro bono волонтер – это «компетентный индивид» (skillful individ-

ual), предлагающий другим бесплатную профессиональную помощь, которая может осуществляться как самостоятельно, индивидуально, так и через посредничество группы или организации [13, 14]. Такая инициатива предполагает наличие определенной профессиональной квалификации волонтера, который участвует в ней как профессионал, а не просто как отзывчивый человек «с руками, ногами и горячим сердцем».

Установлено, что волонтерство способствует формированию просоциальных жизненных стратегий, успешному построению межличностных взаимоотношений, является источником социальных связей, интересного досуга, а также дает основу для профессионального становления [15]. Сегодня ощущается необходимость изучения различных видов волонтерской деятельности российской молодежи, выявления мотивов добровольчества, определения способов воспитания у студентов просоциальной субъектности.

Н. В. Молчанова характеризует просоциальное поведение личности как проявление активности, направленной на пользу для другого, не предполагающей ответной помощи или выгоды для себя [16]. Существенными характеристиками такого поведения с точки зрения безопасности выступают сознательные действия по обеспечению безопасного существования в современном социуме других людей и общества в целом, ориентация на общее благо в ситуациях, требующих минимизаций социальных рисков (национальных, культурных, нравственных, экологических), а также готовность противостоять факторам таких рисков.

А. Л. Свенцицкий и Т. В. Казанцева выявили взаимозависимость между количеством социальных ролей, которые исполняет человек в своей жизни (социальным капиталом), и его просоциальным поведением [17].

Помогающая субъектность личности и волонтерские практики как ее форма отражают процессы построения общества, в котором сформирована культура социально ориентированной активности граждан, а также созданы условия для реализации гражданского, личностного и профессионального потенциалов людей в добровольческой деятельности.

В Концепции развития добровольчества (волонтерства) определено более 30 направлений данной деятельности в сферах здравоохранения, образования, социальной поддержки населения, культуры, спорта, охраны окружающей среды, предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, оказания правовой помощи населению и др.

В России волонтерство имеет давнюю историю и свою специфику. Его сущностной особенностью всегда было социальное служение, которым целенаправленно и серьезно могут заниматься только те, кому это душев-

но необходимо, и которое отражает самый высокий уровень социальной ответственности членов общества [18–20]. Сегодня в единой информационной системе «Добровольцы России» зарегистрировано 14 172 волонтерские организации, 538 918 добровольцев (средний возраст – 23 года).

Обобщая содержание исследовательских работ, можно констатировать, что добровольческая деятельность является действенной формой и практикой формирования гражданской идентичности, социальной технологией развития гражданской позиции и просоциальной активности личности, а просоциальное поведение – один из факторов социально-психологической безопасности и устойчивости личности [21–23].

Материалы и методы

Выборку нашего исследования составили студенты вузов и колледжей городов Екатеринбург, Иваново, Калуга, Клин, Кострома, Москва, Саранск, Симферополь, Сыктывкар, Тюмень, Шуя, Ярославль, в общей сложности 567 человек – 439 женщин и 128 мужчин. Средний возраст респондентов равнялся 20,2 года.

Мотивы волонтерской деятельности выявлялись посредством фокус-группового метода, а также с помощью интервью. Для определения предпочтений студентов в выборе видов просоциального поведения использовалась специально разработанная анкета, которая представляла собой перечень из 29 видов добровольческой деятельности. Респондентам предлагалось оценить степень значимости для общества того или иного вида (по шкале от 1 – «абсолютно не важно» до 5 – «очень важно»). Для изучения отношения респондентов к установленным в Концепции развития добровольчества направлениям и форм волонтерской деятельности использовался интернет-опрос «Безопасное просоциальное поведение».

Полученные ответы обобщались и обрабатывались с помощью качественных и количественных методов анализа, в том числе контент-анализа, анализа процентных соотношений, корреляционного анализа с применением коэффициента Пирсона и факторного анализа (метода главных компонент, варимакс-вращения). Расчеты производились с применением пакета статистических программ SPSS 17.

Результаты исследования

Опыт волонтерской деятельности обладала лишь пятая часть респондентов (22,6%). Среди мужчин оказалось больше волонтеров, чем среди женщин (27,1% против 21,5%). Можно предположить, что женщины располагают меньшим временем на оказание бескорыстной волонтерской помощи.

Мотивы занятия студентами волонтерской деятельностью.

Для выявления мотивации молодых людей к осуществлению волонтерских практик было проведено анкетирование на тему «Психологический портрет современного волонтера».

Ответы на вопрос «Занимались ли Вы когда-нибудь волонтерской деятельностью?» выявили, что у 44,1% респондентов «есть такой опыт», а 13,7% уже являются волонтерами. Вместе с тем 42,1% сообщили: «Нет, никогда не занимался».

60,5% опрошенных характеризуют волонтера как человека, которому не безразлична жизнь других людей. 35,1% молодых людей считают добровольцем периодического участника каких-либо акций и мероприятий. Наименьшее количество респондентов (4,4%) полагает, что волонтер – это богатый человек, занимающийся благотворительностью.

54,5% опрошенных главным мотивом волонтерской деятельности называют потребность помогать, 27,1% уверены, что существенным аспектом мотивации является достаточное количество свободного времени. По мнению испытуемых, меньше всего побуждают людей к подобной деятельности значимость и престиж (10,1%); желание заявить о себе (8,3%).

Большинство считает, что волонтеру присущи такие качества, как доброжелательность, ответственность и терпимость (42,3%), далее по нисходящей: доброта и умение прийти на помощь (24,4%), эмпатия, внимательность (22,1%), милосердие, открытость, искренность, честность (10,2%), добросердечность и порядочность (1,0%).

Среди препятствий для участия в добровольческих практиках были названы нехватка времени (39,2%), недостаток опыта (22,8%), отсутствие информации об организациях (20,0%). Одинаковое количество респондентов (по 9%) полагают, что отсутствие материальной возможности, стимула и вознаграждения также мешают реализации себя в волонтерской деятельности.

Психологический портрет волонтера создается посредством представлений о его мотивах, личностных качествах и условиях занятий волонтерством. Согласно итогам опроса, побуждать к волонтерской деятельности могут моральный долг и сочувствие и связанные с ними идеалистические мотивы: желание способствовать изменениям в обществе, быть социально полезным, помогать нуждающимся, отвечать на добро добром, улучшать благополучие другого человека. К аспектам выгоды респонденты относят получение полезных связей, пробу себя на пути к карьере, приобретение дополнительных знаний, умений и навыков, расширение опыта, общественное признание. Наиболее важными личностными качествами волонтера являются милосердие, открытость, искренность, доброжелательность, ответственность, желание помочь.

Среди его особенностей необходимо выделить психологическую готовность к добровольческой деятельности. К условиям совершения добровольных и бескорыстных поступков на благо окружающих относятся потребность помогать людям и наличие свободного времени.

Предпочтения в выборе студентами видов просоциального поведения (волонтерской деятельности). Результаты факторного анализа, проведенного с целью формирования обобщенных характеристик просоциального поведения и выявления востребованности его видов в молодежной среде, позволили определить три фактора, описывающих в общей сложности 67,5% общей дисперсии (табл. 1).

Таблица 1

Результаты факторного анализа просоциального поведения и востребованность его видов в молодежной среде

Table 1

The results of factor analysis of prosocial behaviour and demand of its types among young people

Фактор	Переменные, составляющие фактор	Вес переменной
1	2	3
1. Социально-экологический. Вес фактора – 16,5. Объясненная дисперсия – 56,9%	Предлагать помощь людям с ограниченными возможностями здоровья, пожилым людям в общественных местах	0,814
	Бережно относиться к окружающей среде, природе и участвовать в экологических акциях	0,786
	Проявлять сочувствие, оказывать душевную поддержку и помощь людям в трудной жизненной ситуации	0,76
	Помогать бездомным животным (осуществлять пожертвования или уход; помогать на улицах и пр.)	0,757
	Помогать ветеранам, взаимодействовать с ветеранскими организациями	0,736
	Участвовать в сборе пожертвований (вещей, продуктов) для социально уязвимых групп населения	0,706
	Оказывать помощь по уходу за людьми, организации досуга в домах-интернатах, центрах для престарелых и инвалидов	0,693
	Участвовать в благоустройстве территорий (посадка деревьев, уборка мусора в лесу, субботник во дворе и пр.)	0,692

1	2	3
	Благоустраивать памятные места и воинские захоронения, содействовать увековечению памяти погибших при защите Отечества	0,645
	Способствовать формированию здорового образа жизни людей, профилактике заболеваний, участвовать в организации дней здоровья	0,592
	Оказывать нуждающимся финансовую помощь	0,591
	Участвовать в осуществлении работ по сохранению памятников истории и культуры	0,561
2. Образовательно-гражданский. Вес фактора – 1,8. Объясненная дисперсия – 6,2%	Участвовать в просветительской работе, образовательных программах (проведение занятий в школах, вузах, мастер-классов о профессии и пр.)	0,728
	Быть наставником или тьютором	0,719
	Демонстрировать негативное отношение к коррупции как в личном окружении, так и в обществе	0,717
	Быть добровольцем в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	0,675
	Проявлять активную гражданскую позицию и сообщать о правонарушениях, свидетелем которых становишься	0,66
	Участвовать в социальных проектах своего учреждения / организации	0,628
	Содействовать в поиске пропавших людей (пропавших без вести, заблудившихся в лесу и пр.)	0,605
	Сообщать об опасном (противоправном) интернет-контенте (пропаганда наркотиков, экстремизм, призыв к самоубийству, вредоносные компьютерные программы и др.)	0,594
	Быть народным дружинником, помогать правоохранительным органам в охране общественного порядка	0,574
	Участвовать в протестных акциях (митинги, демонстрации) для привлечения внимания к проблеме	0,571
	Участвовать в массовых акциях траура и скорби	0,561

1	2	3
	Оказывать волонтерскую помощь в интернет-среде	0,555
	Быть донором крови и ее компонентов	0,537
	Участвовать в организации и проведении спортивных мероприятий (олимпиад, паралимпиад, универсиад, чемпионатов, спартакиад)	0,506
3. Культурно-религиозный. Вес фактора – 1,3. Объясненная дисперсия – 4,4%	Участвовать в организации религиозных массовых акций, праздников	0,877
	Помогать в восстановлении религиозных сооружений (храмов, мечетей и пр.)	0,791
	Участвовать в проведении фестивалей, конкурсов, концертов, выставок, популяризации культурных традиций и практик	0,618

Социально-экологический фактор составили переменные, указывающие на преимущественный выбор респондентами поступков, связанных с оказанием бескорыстной помощи конкретным людям, находящимся в трудных жизненных ситуациях, и сохранением среды обитания человека.

В образовательно-гражданский фактор вошли показатели, характеризующие групповую волонтерскую деятельность, направленную не столько на предоставление бескорыстной помощи конкретным нуждающимся в ней людям, сколько на участие в совместных программах или коллективных проектах просветительского, наставнического плана, а также способствующих социальной безопасности.

Культурно-религиозный фактор включил показатели востребованности бескорыстного участия в акциях и мероприятиях, ориентированных на сохранение традиционных духовных и культурных ценностей.

Ответы на вопрос: «Что может бескорыстно делать человек, чтобы способствовать благополучию людей в обществе?» – позволили проранжировать виды волонтерской деятельности, в наибольшей степени влияющие на благосостояние общества, с точки зрения студентов, и, следовательно, наиболее приоритетные в молодежной среде. Степень значимости видов волонтерства определялась путем подсчета суммы баллов, складывающейся исходя из оценок «4» и «5», поставленных респондентами по каждому из 29 пунктов анкеты, с последующим формированием четырех квартилей в зависимости от предпочтений в выборе просоциального поведения (табл. 2).

Таблица 2

Предпочтения (ранги) в выборе студентами видов просоциального поведения (волонтерской деятельности)

Table 2

Preferences (ranks) in the students' choices of types of prosocial behaviour (voluntary activity)

Ранг	Сумма баллов	Виды просоциального поведения (волонтерской деятельности)
1	2	3
<i>Первый квартиль: наиболее предпочтительные виды волонтерской деятельности</i>		
1-й	2268	Предлагать помощь людям с ограниченными возможностями здоровья, пожилым людям в общественных местах
2-й	2244	Бережно относиться к окружающей среде, природе и участвовать в экологических акциях
3-й	2180	Проявлять сочувствие, оказывать душевную поддержку и помощь людям в трудной жизненной ситуации
4-й	2141	Помогать ветеранам, взаимодействовать с ветеранскими организациями
5-й	2057	Способствовать формированию здорового образа жизни людей, профилактике заболеваний, участвовать в организации дней здоровья
6-й	2044	Помогать бездомным животным (осуществлять пожертвования или уход; помогать на улицах и пр.)
7-й	1999	Участвовать в благоустройстве территорий (посадка деревьев, уборка мусора в лесу, субботник во дворе и пр.)
<i>Второй квартиль: вторые по популярности виды волонтерства</i>		
8-й	1998	Оказывать помощь по уходу за людьми, организации досуга в домах-интернатах, центрах для престарелых и инвалидов
9-й	1995	Содействовать в поиске пропавших людей (пропавших без вести, заблудившихся в лесу и пр.)
10-й	1993	Участвовать в сборе пожертвований (вещей, продуктов) для социально уязвимых групп населения
11-й	1953	Благоустраивать памятные места и воинские захоронения, содействовать в увековечении памяти погибших при защите Отечества
12-й	1820	Участвовать в акциях по сохранению памятников истории и культуры
13-й	1807	Сообщать об опасном (противоправном) интернет-контенте (пропаганда наркотиков, экстремизм, призыв к самоубийству, вредоносные компьютерные программы и др.)
14-й	1782	Быть донором крови и ее компонентов

1	2	3
<i>Третий квартиль: средние по предпочтениям виды волонтерской деятельности</i>		
15-й	1752	Быть добровольцем в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций
16-й	1752	Участвовать в просветительской работе, образовательных программах (проведение занятий в школах, вузах, мастер-классов о профессии и пр.)
17-й	1738	Помогать деньгами нуждающимся в помощи людям
18-й	1718	Участвовать в социальных проектах своего учреждения / организации
19-й	1690	Проявлять активную гражданскую позицию и сообщать о правонарушениях, свидетелем которых становится
20-й	1598	Участвовать в организации и проведении спортивных мероприятий (олимпиад, паралимпиад, универсиад, чемпионатов, спартакиад)
21-й	1582	Демонстрировать негативное отношение к коррупции как в личном окружении, так и в обществе
<i>Четвертый квартиль: виды волонтерства, получившие наименьшее количество высоких оценок по предпочтительной деятельности</i>		
22-й	1500	Оказывать волонтерскую помощь в интернет-среде
23-й	1433	Быть наставником или тьютором
24-й	1378	Участвовать в проведении фестивалей, конкурсов, концертов, выставок, популяризации культурных традиций и практик
25-й	1348	Помогать в восстановлении религиозных сооружений (храмов, мечетей и пр.)
26-й	1348	Быть народным дружинником, помогать правоохранительным органам в охране общественного порядка
27-й	1188	Участвовать в массовых акциях траура и скорби
28-й	1177	Участвовать в протестных акциях (митинги, демонстрации) для привлечения внимания к проблеме
29-й	1131	Участвовать в организации религиозных массовых акций, праздников

Для выявления взаимосвязи видов просоциального поведения, вошедших в первый квартиль, был осуществлен корреляционный анализ с применением коэффициента Пирсона. Установлено, что между всеми видами существует сильная взаимосвязь ($0,5 < r < 0,8$, $p < 0,001$) (табл. 3). Это позволяет говорить о том, что они составляют ядро добровольческой активности и определяют ориентации и социальное поведение студенческой молодежи.

Таблица 3

Корреляционные связи между видами просоциального поведения

Table 3

Correlations between types of prosocial behaviour

Ранг вида просоци- ального по- ведения	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й	8-й
1-й	1,00	0,72	0,73	0,71	0,62	0,67	0,64	0,69
2-й	0,72	1,00	0,74	0,75	0,68	0,7	0,78	0,58
3-й	0,73	0,74	1,00	0,71	0,63	0,67	0,66	0,65
4-й	0,71	0,75	0,71	1,00	0,73	0,75	0,7	0,67
5-й	0,62	0,68	0,63	0,73	1,00	0,64	0,65	0,57
6-й	0,67	0,7	0,67	0,75	0,64	1,00	0,69	0,67
7-й	0,64	0,78	0,66	0,7	0,65	0,69	1,00	0,63
8-й	0,69	0,58	0,65	0,67	0,57	0,67	0,63	1,00

Мнения участников опроса позволяют выявить закономерность, на основе которой построено распределение видов добровольческой деятельности по потенциалу социального блага: от оказания адресной бескорыстной помощи людям, находящимся в трудной жизненной ситуации (инвалидам, детям, ветеранам, больным людям) и сохранения безопасной и здоровьесберегающей среды жизнедеятельности через коллективные формы волонтерства на основе гражданственности к сохранению духовных и культурных традиций общества.

Обсуждение и заключения

В ходе проведенного исследования выявлены существенные характеристики безопасного просоциального поведения: направленность на сознательное обеспечение безопасного существования в современном социуме других людей и общества в целом, ориентация на общее благо в ситуациях минимизаций социальных рисков (национальных, культурных, нравственных, экологических), а также готовность человека противостоять факторам такого риска. Волонтерство, обладая свойствами полезности для общества и социальной значимости, способствует поддержанию психосоциального комфорта граждан, нуждающихся в помощи, снижению социальной напряженности в тех ситуациях, когда отсутствует возможность помочь человеку какими-либо другими средствами. Именно этот потенциал позволяет рассматривать данное явление как форму безопасного просоциального поведения.

Вместе с тем сравнительный анализ направлений добровольческой деятельности, декларируемых в Концепции развития добровольчества (волонтерства) до 2025 года и обозначенных участниками опроса, обнаружил, что не все виды этой деятельности оцениваются молодежью как важные с точки зрения благополучия человека в обществе. Наименее предпочтительными оказались помощь в интернет-среде, наставничество, проведение фестивалей, конкурсов, концертов, выставок, спортивных мероприятий, популяризация культурных традиций и практик. По всей видимости, в представлениях молодых людей подобные инициативы ассоциируются с профессиональной деятельностью специалистов. В число недостаточно популярных вошли также виды просоциальной активности, связанные с корпоративным волонтерством, донорством, религиозной направленностью. Это обстоятельство может быть связано, на наш взгляд, с недостаточной осведомленностью о возможностях участия в таких проектах. Не востребованные студентами, но имеющие социальную значимость направления просоциального поведения можно считать факторами риска социализации.

С 1 января 2019 г. в России началась реализация Национального проекта «Образование», согласно которому к 2024 г. в 85 субъектах РФ будет создана и внедрена система социальной поддержки граждан, которые систематически участвуют в волонтерских проектах, включающая реализацию образовательных волонтерских программ. В Концепции развития добровольчества также отмечается, что действенным способом вовлечения школьников и студентов в активную социальную практику и добровольчество является «обучение через волонтерство» в рамках основных и дополнительных образовательных программ.

Согласно федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования, сегодня у выпускников вузов требуется формировать универсальные компетенции, такие как способность к социальному взаимодействию, разработке и реализации проектов, самоорганизации и саморазвитию, поддержанию безопасных условий собственной и чужой жизнедеятельности. Содержание этих компетенций согласуется с выявленными видами просоциального поведения. Такое сопряжение позволяет включать в реализуемые основные образовательные программы дисциплины (модули), направленные на воспитание готовности студентов к социальной активности.

Указанные в стандартах высшего образования компетенции могут эффективно формироваться, если в образовательных программах как в рамках практико-ориентированной подготовки, так и различных форм социальной

активности студентов будут активно использоваться технологии и методики воспитания просоциальной субъектности. К таким технологиям относятся волонтерство, основанное на профессиональных навыках (pro bono волонтерство), проектная деятельность, наставничество. Поэтому от педагогической, социально-психологической науки сегодня требуется разработка программ по выработыванию готовности студентов к волонтерству.

Включение молодых людей в волонтерскую деятельность позволяет развивать конструктивное мышление, умение самостоятельно принимать решения, проявлять инициативу. На наш взгляд, именно волонтерство, ориентированное на профессиональные навыки (pro bono), может стать продуктивной основой для реализации программ подготовки студентов.

Многими вузами уже востребованы соответствующие направления обучения волонтеров. Так, в Российском государственном социальном университете реализуется программа социально-педагогической поддержки инвалидов «Современные технологии управления волонтерской деятельностью и развитие профессионального мастерства руководителей волонтерских центров движения “Абилимпикс”», в Ивановском государственном университете – программы «Личный тренер» и «Тьютор адаптивной физической культуры» по работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья [22], а также программа «Православная педагогика в школе» по подготовке волонтеров к реализации мероприятий и социального проектирования в области духовно-нравственного воспитания детей в современных условиях через приобщение их к ценностям православной культуры [23].

По признанию студентов, если в начале реализации волонтерских проектов их значимость не осознавалась в должной степени, то в процессе систематической регулярной работы с больными детьми возникало ощущение своей нужности, востребованности и желание помогать дальше. Участие в добровольческих мероприятиях дает возможность попробовать свои силы, в некотором смысле почувствовать себя героями и осознать свою ответственность. «Волонтерство сделало нас благороднее, ответственнее и взрослее», – заявляли опрошенные. Ответственность, будучи разновидностью сознательной регуляции, опосредуется ценностными ориентациями и определяет уровень субъектности личности, ее гражданственность, является интегральным личностным свойством, проявляющимся в осознанном, инициативном, самостоятельном, социально-позитивном поведении.

Реализация социокультурного потенциала общественных инициатив и волонтерских организаций будет способствовать формированию у молодежи

просоциальных установок и социальных норм безопасного общества через развитие гражданской ответственности и социальной активности [24–26].

Учитывая, что волонтерство предоставляет широкий круг возможностей для самореализации молодежи в различных сферах жизни, необходимо разрабатывать и реализовывать программы, стимулирующие к просоциальному поведению.

Целесообразно в рамках модулей различных дисциплин проводить мотивационные тренинги по следующим направлениям:

- *социальное волонтерство*, ориентированное на помощь в общественных местах людям с ограниченными возможностями здоровья и пожилым гражданам; сочувствие, душевную поддержку и помощь оказавшимся в трудной жизненной ситуации; участие в уходе за людьми, организации досуга в домах-интернатах, центрах для престарелых и инвалидов; взаимодействие с ветеранскими организациями и поддержку ветеранов;
- *экологическое волонтерство*, направленное на воспитание бережного отношения к окружающей среде и готовности участвовать в экологических акциях и благоустройстве территорий; помогать бездомным животным;
- *содействие формированию здорового образа жизни*, предусматривающее участие в мероприятиях по сохранению и улучшению здоровья населения, профилактике заболеваний, организации дней здоровья;
- *профессиональное (pro bono) волонтерство*, не только реализующее социально значимые виды просоциального поведения, но и способствующее формированию профессиональных навыков и компетенций и др.

Результаты проведенного нами исследования, с одной стороны, приумножают научное знание о сущности просоциального поведения, в частности понимания волонтерства, с другой – обладают практико-ориентированной значимостью и могут составить основу разработки способов психолого-педагогического воздействия на развитие готовности человека к просоциальному поведению, в том числе добровольческой деятельности. В подтверждение выдвинутой нами гипотезы было установлено, что волонтерская деятельность является ресурсом саморазвития и самореализации личности, способствует формированию мотивационных потребностей, смысложизненных ориентаций, альтруистической направленности, общих базовых ценностей, являющихся основными характеристиками ценностно-мотивационной сферы личности студентов-волонтеров.

Список использованных источников

1. Кисиленко А. В. Волонтерство: потенциал самоорганизации российской молодежи // Научный результат. Социология и управление. 2018. Т. 4, № 1. С. 63–71.
2. Isen A. M., Clark M. S., Schwartz M. F. Duration of the effect of good mood on helping: Footprints on the sands of time // Journal of Personality and Social Psychology. 1978. № 36. P. 1–12.
3. Latane B., Darley J. The unresponsive bystander: Why doesn't he help? New York: Appleton-Century-Crofts, 1970. 131 p.
4. Kim E. A systematic review of motivation of sport event volunteers // World Leisure Journal. 2018. № 60 (4). P. 306–329.
5. Kee Y. H., Li C., Wang J. C. K., Kailani M. I. B. Motivations for Volunteering and Its Associations with Time Perspectives and Life Satisfaction: A Latent Profile Approach // Psychological Reports. 2018. № 121 (5). P. 932–951.
6. Bidee J., Vantilborgh T., Pepermans R., Jegers M., Hofmans J. Daily motivation of volunteers in healthcare organizations: relating team inclusion and intrinsic motivation using self-determination theory // European Journal of Work and Organizational Psychology. 2017. № 26 (3). P. 325–336.
7. Cady S. H., Brodke M., Kim J.-H., Shoup Z. D. Volunteer motivation: A field study examining why some do more, while others do less // Journal of Community Psychology. 2018. № 46 (3). P. 281–292.
8. Meneghini A. M., Mikulincer M., Shaver P. R. The contribution of caregiving orientations to volunteering-related motives, costs, and benefits // Personal Relationships. 2018. № 25 (4). P. 517–537.
9. Benevene P., Dal Corso L., De Carlo A., Carluccio F., Vecina M. L. Ethical leadership as antecedent of job satisfaction, affective organizational commitment and intention to stay among volunteers of non-profit organizations // Frontiers in Psychology. 2018. № 9. DOI: 10.3389/fpsyg.2018.02069.
10. Rainville G. Volunteering and Psychological Well-Being: Assessing Variations by Gender and Social Context // Pastoral Psychology. 2018. № 67 (1). P. 43–53.
11. Mirvis P. H., Hurley S. T., MacArthur A. Transforming executives into corporate diplomats: The power of global pro bono service // Organizational Dynamics. 2014. № 43 (3). P. 235–245.
12. Lee C. K., Reisinger Y., Kim M. J., Yoon S. M. The influence of volunteer motivation on satisfaction, attitudes, and support for a mega-event // International Journal of Hospitality Management. 2014. № 40. P. 37–48.
13. Frank E., Breyan J., Elon L. K. Pro bono work and nonmedical volunteerism among US women physicians // Journal of Women's Health. 2003. № 12 (6). P. 589–598.
14. Kirkland K. B. From quid pro quo to quid pro bono: Reshaping the influence of industry on health care epidemiologists // Clinical Infectious Diseases. 2010. № 50 (1). P. 93–97.
15. Чашкова О. Ю., Синельникова Н. А., Романова М. Л., Ковтун Р. И., Шлябуль Е. Ю. Моделирование и диагностика просоциального поведения во-

лонтеров // Научные труды Кубанского государственного технологического университета. 2016. № 5. С. 143–158.

16. Молчанова Н. В. Просоциальное поведение как условие межкультурного взаимодействия // Известия Саратовского университета. Новая серия: Акмеология образования. Психология развития. 2013. Т. 2. № 1 (5). С. 3–6.

17. Свенцицкий А. А., Казанцева Т. В. Повседневное просоциальное поведение личности как накопление социального капитала // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 12. 2015. № 2. С. 45–55.

18. Решетников О. В. Концепция социального служения в современном обществе. Москва: Союз РГСУ, 2008 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: http://social-orthodox.info/pages/3_1_reshetnikova.htm (дата обращения 25.11.2018).

19. Попова Н. В., Попова Е. В. Благотворительность как фактор формирования нравственных норм молодежи // Образование и наука. 2018. Т. 20, № 10. С. 139–155.

20. Панарин И. А., Назарова А. А. Опыт эмпирического исследования социальной ответственности волонтеров // Ученые записки Российского государственного социального университета. 2018. Т. 17, № 3. С. 14–21.

21. Болотова Л. В. Основные составляющие педагогического потенциала добровольческой деятельности студентов – будущих специалистов социальной работы // Социально-экономические явления и процессы. 2011. № 7. С. 273–278.

22. Митрофаненко В. В. Молодежные добровольческие инициативы в местном сообществе. Уровни добровольческой подготовки // Социально-культурные и исторические аспекты развития региона: история и современность. Ставрополь, 2018. С. 266–273.

23. Оленина Г. В. Международное добровольчество как социально-культурное движение: культурологический подход // Ученые записки (Алтайская государственная академия культуры и искусств). 2017. № 1 (11). С. 39–43.

24. Шмелева Е. А., Правдов М. А., Кисляков П. А., Корнев А. В. Психолого-педагогическое сопровождение развития и коррекции психофункциональных и физических способностей в процессе социализации детей с интеллектуальной недостаточностью // Теория и практика физической культуры. 2016. № 3. С. 41–43.

25. Кисляков П. А., Шмелева Е. А. Социально-образовательное проектирование в духовно-нравственном становлении будущего педагога // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). 2015. № 10. С. 163–169.

26. Kislyakov P. A., Shmeleva E. A., Silaeva O. A., Belyakova N. V., Savchenko D. V. Research on Prosocial Behavior of Russian Youth: Statement of the problem in the context of security of the individual and society. CSIS 2018 // Conference Communicative Strategies of Information Society. Advances in Social Science, Education and Humanities Research. 2019. Vol. 289. P. 519–523.

References

1. Kisilenko A. V. Volunteering: The potential of self-organisation of Russian youth. *Nauchnyj rezultat. Sociologiya i upravlenie = Scientific Result. Sociology and Management*. 2018; 4 (1): 63–71. (In Russ.)

2. Isen A. M., Clark, M. S., Schwartz, M. F. Duration of the effect of good mood on helping: Footprints on the sands of time. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1978; 36: 1–12.
3. Latane B., Darley J. The unresponsive bystander: Why doesn't he help? New York: Appleton-Century-Crofts; 1970. 131 p.
4. Kim E. A systematic review of motivation of sport event volunteers. *World Leisure Journal*. 2018; 60 (4): 306–329.
5. Kee Y. H., Li C. Wang J. C. K., Kailani M. I. B. Motivations for volunteering and its associations with time perspectives and life satisfaction: A latent profile approach. *Psychological Reports*. 2018; 121 (5): 932–951.
6. Bidee J., Vantilborgh T., Pepermans R., Jegers M., Hofmans J. Daily motivation of volunteers in healthcare organizations: Relating team inclusion and intrinsic motivation using self-determination theory. *European Journal of Work and Organizational Psychology*. 2017; 26 (3): 325–336.
7. Cady S. H., Brodke M., Kim J.-H., Shoup Z. D. Volunteer motivation: A field study examining why some do more, while others do less. *Journal of Community Psychology*. 2018; 46 (3): 281–292.
8. Meneghini A. M., Mikulincer M., Shaver P. R. The contribution of caregiving orientations to volunteering-related motives, costs, and benefits. *Personal Relationships*. 2018; 25 (4): 517–537.
9. Benevene P., Dal Corso, L., De Carlo A., Carluccio F., Vecina M. L. Ethical leadership as antecedent of job satisfaction, affective organizational commitment and intention to stay among volunteers of non-profit organizations. *Frontiers in Psychology*. 2018; 9. DOI: 10.3389/fpsyg.2018.02069
10. Rainville G. Volunteering and psychological well-being: Assessing variations by gender and social context. *Pastoral Psychology*. 2018; 67 (1): 43–53.
11. Mirvis P. H., Hurley S. T., MacArthur, A. Transforming executives into corporate diplomats: The power of global pro bono service. *Organizational Dynamics*. 2014; 43 (3): 235–245.
12. Lee C. K., Reisinger Y., Kim M. J., Yoon S. M. The influence of volunteer motivation on satisfaction, attitudes, and support for a mega-event. *International Journal of Hospitality Management*. 2014; 40: 37–48.
13. Frank E., Breyan J., Elon L. K. Pro bono work and nonmedical volunteerism among US women physicians. *Journal of Women's Health*. 2003; 12 (6): 589–598.
14. Kirkland K. B. From quid pro quo to quid pro bono: Reshaping the influence of industry on health care epidemiologists. *Clinical Infectious Diseases*, 2010; 50 (1): 93–97.
15. Chashkova O. Yu., Sineelnikova N. A., Romanova M. L., Kovtun R. I., Shlyubul E. Yu. Modelling and assessment of prosocial behaviour of volunteers. *Nauchnye trudy Kubanskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta = Scientific works of Kuban State Technological University*. 2016; 5: 143–158. (In Russ.)
16. Molchanova N. V. Prosocial behaviour as a condition of intercultural interaction. *Izvestija Saratovskogo universiteta. Novaja serija: Akmeologija obrazovaniya. Psihologija razvitiya = Izvestiya of Saratov University. New Series. Series: Educational Acmeology. Developmental Psychology*. 2013; 2 (5): 3–6. (In Russ.)

17. Svencickij A. L., Kazanceva T. V. Everyday prosocial behavior of the individual as the accumulation of social capital. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ser. 12 = Vestnik of Saint Petersburg University. Series 12*. 2015; 2: 45–55. (In Russ.)

18. Reshetnikov O. V. *Koncepcija social'nogo sluzhenija v sovremennom obshchestve = The concept of social service in modern society* [Internet]. Moscow: Russian State Social University; 2008 [cited 2018 Nov 25]. Available from: http://social-orthodox.info/pages/3_1_reshetnikova.htm (In Russ.)

19. Popova N. V., Popova E. V. Volunteering as a factor in the formation of moral standards among young people. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2018; 10 (20): 139–155. (In Russ.)

20. Panarin I. A., Nazarova A. A. Experience of empirical research of social responsibility of volunteers. *Uchenye zapiski Rossijskogo gosudarstvennogo social'nogo universiteta = Scientific Notes of Russian State Social University*. 2018; 17 (3): 14–21. (In Russ.)

21. Bolotova L. V. Main components of the pedagogical potential of volunteer activity of students-future specialists of social work. *Social'no-ehkonomicheskie yavleniya i processy = Socio-Economic Phenomena and Processes*. 2011; 7: 273–278. (In Russ.)

22. Mitrofanenko V. V. *Molodezhnye dobrovol'cheskie iniciativy v mestnom so-obshchestve. Urovni dobrovol'cheskoj podgotovki = Youth volunteer initiatives in the local community. Levels of voluntary training*. In: *Social'no-kul'turnye i istoricheskie aspekty razvitiya regiona: istorija i sovremennost' = Socio-cultural and historical aspects of the development of the region: History and modernity*. Stavropol; 2018. p. 266–273. (In Russ.)

23. Olenina G. V. International volunteering as a social and cultural movement: Culturological approach. *Uchenye zapiski (Altajskaya gosudarstvennaya akademiya kul'tury i iskusstv) = Scientific Notes (Altai State Academy of Culture and Arts)*. 2017; 1 (11): 39–43. (In Russ.)

24. Shmeleva E. A., Pravdov M. A., Kislyakov P. A., Kornev A. V. Psychological support of development and correction of psycho-functional and physical abilities within socialisation of children with intellectual disabilities. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury = Theory and Practice of Physical Culture*. 2016; 3: 41–43. (In Russ.)

25. Kislyakov P. A., Shmeleva E. A. The social and educational projecting in the spiritual and moral formation of the future teacher. *Sovremennye issledovaniya social'nyh problem (ehlektronnyj nauchnyj zhurnal) = Modern Research of Social Problems*. 2015; 10 (54): 41–43. (In Russ.)

26. Kislyakov P. A., Shmeleva E. A., Silaeva O. A., Belyakova N. V., Savchenko D. V. Research on prosocial behavior of Russian youth: Statement of the problem in the context of security of the individual and society. In: *Proceeding of the International Conference on Communicative Strategies of Information Society (CSIS 2018). Series "Advances in Social Science, Education and Humanities Research"*. 2019; Vol. 289: 519–523.

Информация об авторах:

Кисляков Павел Александрович – доктор психологических наук, доцент, заведующий кафедрой психологии труда и специальной психологии Российского государственного социального университета; ORCID ID 0000-0003-1238-9183, Researcher ID E-4701-2016, Scopus Author ID 56348736600; Москва, Россия. E-mail: pack.81@mail.ru

Шмелева Елена Александровна – доктор психологических наук, доцент, профессор кафедры теории и методики физической культуры и спорта Российского государственного социального университета; профессор кафедры психологии и социальной педагогики Ивановского государственного университета; ORCID ID 0000-0002-4698-5226, Researcher ID H-7821-2016, Scopus Author ID 56375922700; Шуя, Россия. E-mail: noc_shmeleva@mail.ru

Говин Ольга – кандидат филологических наук, доцент факультета гуманитарных наук и культурологии Университета г. Фехта; ORCID ID 0000-0002-4326-8555; Фехта, Германия. E-mail: olga.gowin@uni-vechta.de

Вклад соавторов:

П. А. Кисляков – комплексный анализ состояния исследований по проблеме безопасного просоциального поведения личности, включая источники смежных с социальной психологией наук: социологии, педагогики; обоснование методологической основы исследования; разработка методики выявления потенциала разных форм волонтерской деятельности.

Е. А. Шмелева – аналитическая обработка и анализ результатов интернет-опроса на тему «Безопасное просоциальное поведение личности», а также результатов анкетирования молодежи с целью составления психологического портрета волонтера.

О. Говин – комплексный анализ состояния зарубежных исследований по проблеме волонтерства.

Статья поступила в редакцию 12.02.2019; принята в печать 15.05.2019. Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Pavel A. Kislyakov – Doctor of Psychological Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Labour Psychology and Special Psychology, Russian State Social University; ORCID ID 0000-0003-1238-9183, Researcher ID E-4701-2016, Scopus Author ID 56348736600; Moscow, Russia. E-mail: pack.81@mail.ru

Elena A. Shmeleva – Doctor of Psychological Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Theory and Methodology of Physical Culture and Sports, Russian State Social University; Professor of the Department of Psychology and Social Pedagogy, Ivanovo State University; ORCID ID 0000-0002-4698-5226, Researcher ID H-7821-2016, Scopus Author ID 56375922700; Shuya, Russia. E-mail: noc_shmeleva@mail.ru

Olga Gowin – PhD in Philology, Associate Professor, Department of Humanities and Cultural Studies, University of Vechta; ORCID ID 0000-0002-4326-8555; Germany, Vechta. E-mail: olga.gowin@uni-vechta.de

Contribution of the authors:

P. A. Kislyakov performed a comprehensive analysis of the state of research on the problem of safe prosocial behaviour of the individual, including the sources related to social psychology sciences: sociology, pedagogy; justification of the methodological framework of the study; development of the methodology for the identification of the potential of different forms of voluntary activities.

E. A. Shmeleva carried out analytical work on the processing and analysis of the results of the Internet survey on “Safe Prosocial Behaviour of the Individual”; processing of the results of the survey of young people in order to compile a psychological portrait of the volunteer.

O. Gowin conducted a comprehensive analysis of the state of foreign research on volunteering.

Received 12.02.2019; accepted for publication 15.05.2019.

The authors have read and approved the final manuscript.

МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ

УДК 372.881.111.1

DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-146-170

THE IMPLEMENTATION OF EMOTIONALLY-VALUABLE COMPONENT OF THE CONTENT OF FOREIGN-LANGUAGE EDUCATION (ON THE MATERIAL OF STUDY COURSE “SPOTLIGHT”)

Part I

M. N. Tatarinova¹, O. V. Sungurova²

Vyatka State University, Kirov, Russia.

E-mail: ¹mayya.tatarinova@mail.ru; ²olga-khlupina13@yandex.ru

Abstract. *Introduction.* The revaluation of the tasks and results of school foreign-language education in our country updated the role of the emotionally-valuable component (EVC) of the content of foreign-language courses. There is broad agreement that the compliance of its criteria today is the most important prerequisite of foreign languages viability.

The *aim* of this article is to provide a scientific answer to the question if there is necessary background for the implementation of the EVC of the content of foreign-language education in the current study course “Spotlight”.

Methodology and research methods. As the fundamental methodological tool the emotionally-valuable (axiological) approach to the study was applied. A number of complementary methods were used: a theoretical systemic-structural and comparative analysis; an analytical experiment – the content-analysis of the current English-language study course for a secondary school; a constructive (creative) experiment (experiential learning); a method and principles of visibility (a tabular and graphical presentation of information); methods of mathematical statistics.

Results and scientific novelty. It is proved that the EVC in the linear structure of the school subject “A foreign-language” is able to ensure an integral formation of a student’s personality with developed intellectual, volitional and emotionally-valuable spheres. A practical implementation of this component is possible through students’ work with speech patterns of emotionally-valuable context. The indicators of emotional value of teaching materials are selected. The content-analysis of the text library of the study course “Spotlight” showed that it does not fully meet the requirements for super-phrasal units of the EVC, intended to maintain an appropriate level of language skills and encourage the acquisition of various kinds of foreign-language speech activities: speaking, listening, reading and

written speech. Therefore, additional adjustment of a number of speech samples is required in order to create all the necessary background for the exploitation of the EVC of the school programme content at different stages of foreign-language training. The results of experiential learning a foreign language, involving carefully selected texts of a sufficient and high degree of emotional value, and the use by teachers of special techniques of work, adequate to the axiological potential of speech samples, prove the appropriateness of such an approach to the organisation of an educational process. The axiological orientation of the training content significantly improves students' speech activities and contributes to the development of their emotionally-valuable relations with the surrounding world.

Practical significance. The materials in this publication may be in demand when making constructive changes and additions to the content and technologies of school foreign-language education.

Keywords: content of foreign-language education, emotionally-valuable component (EVC), text of emotionally-valuable contents; text library, study course, study course "Spotlight", content-analysis of "Spotlight" text library.

Acknowledgements. The authors are grateful to the reviewers of the Education and Science Journal for their help in preparing this article. Also, the authors gratefully acknowledge the help provided by their scientific adviser S. S. Kuklina, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of Foreign Languages and Methods of Teaching Foreign Languages of Vyatka State University.

For citation: Tatarinova M. N., Sungurova O. V. The implementation of emotionally-valuable component of the content of foreign-language education (on the material of study course "Spotlight"). P. I. *The Education and Science Journal*. 2019; 6 (21): 146–170. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-146-170

РЕАЛИЗАЦИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЦЕННОСТНОГО КОМПОНЕНТА СОДЕРЖАНИЯ ИНОЯЗЫЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (НА МАТЕРИАЛАХ УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «АНГЛИЙСКИЙ В ФОКУСЕ») Часть I

М. Н. Татаринова¹, О. В. Сунгурова²

Вятский государственный университет, Киров, Россия.

E-mail: ¹mayya.tatarinova@mail.ru; ²olga-khlupina13@yandex.ru

Аннотация. Введение. Переоценка задач и результатов школьного иноязычного образования в нашей стране актуализировала роль эмоционально-ценностного компонента (ЭЦК) содержания иноязычных дисциплин, соблюдение-

ние критериев которого сегодня многие специалисты признают важнейшей предпосылкой эффективности освоения иностранных языков.

Цель статьи – дать научно обоснованный ответ на вопрос, существуют ли в действующем учебно-методическом комплексе (УМК) «Английский в фокусе» все надлежащие условия для реализации ЭЦК содержания иноязычного образования.

Методология и методы. В качестве базового методологического инструментария в работе выступал аксиологический подход к исследованию заявленной темы. Был задействован комплекс взаимодополняющих методов: теоретический системно-структурный и сравнительно-сопоставительный анализ; аналитический эксперимент – контент-анализ действующего УМК по английскому языку для общеобразовательной школы; конструктивный (созидательный) эксперимент (опытное обучение); метод и принципы наглядности (табличное и графическое представление информации); методы математической статистики.

Результаты и научная новизна. Доказывается, что включение ЭЦК в линейную структуру школьного предмета «Иностранный язык» способно обеспечить формирование целостной личности ученика с развитыми интеллектуальной, волевой и эмоционально-ценностной сферами. Практическая реализация данного компонента осуществляется через организацию работы учащихся с речевыми образцами, обладающими эмоционально-ценностным контекстом. Выделены показатели эмоциональной ценности дидактического материала. Контент-анализ текстотеки УМК «Английский в фокусе» показал, что она не в полной мере отвечает требованиям к сверхфразовым единствам ЭЦК, призванным поддерживать должный уровень языковой подготовки и стимулировать овладение различными видами иноязычной речевой деятельности: говорением, аудированием, чтением и письменной речью. Следовательно, нужна дополнительная методическая коррекция набора речевых образцов, чтобы на различных ступенях иноязычной подготовки создать благоприятные предпосылки для максимально полной эксплуатации ресурсов ЭЦК содержания школьной программы. Результаты опытного обучения иностранному языку с привлечением тщательно отобранных текстов средней и высокой степени эмоциональной ценности и использование педагогами специальных приемов работы с ними, адекватных аксиологическому потенциалу речевых образцов, подтверждают целесообразность подобного подхода к построению учебно-воспитательного процесса. Аксиологическая ориентация учебного контента значительно увеличивает продуктивность речевой деятельности учащихся и способствует приобретению школьниками опыта эмоционально-ценностного отношения к окружающему миру.

Практическая значимость. Материалы, представленные в публикации, могут быть востребованы при внесении конструктивных изменений и допол-

нений в содержание и технологии иноязычного обучения в общеобразовательной школе.

Ключевые слова: содержание иноязычного образования, эмоционально-ценностный компонент (ЭЦК), текст эмоционально-ценностного содержания, текстотека, учебно-методический комплекс (УМК), УМК «Английский в фокусе», контент-анализ текстотеки УМК «Английский в фокусе».

Благодарности. Авторы выражают признательность рецензентам журнала «Образования и наука» и научному руководителю, доктору педагогических наук, профессору кафедры иностранных языков и методики преподавания иностранных языков Вятского государственного университета С. С. Кукулиной за помощь в подготовке данной статьи.

Для цитирования: Татаринова М. Н., Сунгурова О. В. Реализация эмоционально-ценностного компонента содержания иноязычного образования (на материалах учебно-методического комплекса «английский в фокусе»). Ч. I // Образование и наука. 2019. Т. 21, № 6. С. 146–170. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-146-170

Introduction

In modern Russia, there is a radical revision of the results of school foreign-language education, their reassessment from the standpoint of new paradigms, put forward by time, – God, good, man, work, homeland, patriotism. Philosophical preconditions of modernisation of Russian education initiate successive processes of its improvement, determined by the federal law “On education in the Russian Federation”¹, the priority national project “Education”, the Russian education 2020 strategy, the national educational initiative “Our new school”, State standards for general education, the special federal programme for the development of education for 2016–2020, etc. According to the provisions of these documents, the problems, associated with improving foreign-language education content, are solved; the relevance of the emotionally-valuable component (EVC) of foreign-language competences in secondary school is substantiated.

This implies a change in the ideas, concerning the content of education: it should be free from the manifestations of negative rationalist and technocratic trends in favour of personal-activity and emotionally-valuable bases.

¹ Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон № 273-ФЗ от 29.12.2012. On education in the Russian Federation. Federal law № 273-FL from 29.12.2012. (In Russ.)

Such understanding of the content of education appeared in the 1980-s (V. V. Kraevsky, I. Ya. Lerner, M. N. Skatkin)¹. In the works of these scientists education was looked upon as a purposeful process which is a unity of learning, activities on a reproductive and creative use of knowledge, as well as on the realisation of each student's value attitude to reality, based on his/her needs and motives.

The first three components are associated with a person's cognitive activities, so, in the summary they can be characterised as "the intellectual" unit of the education content. The EVC, first identified by the above-mentioned researchers, has its own structure and functions. It involves a student's affective perception of a multicultural world, his/her activities in the field of art – the so-called emotional creativity and an emotionally-valuable development. As rightly pointed out by I. Ya. Lerner, ignoring the EVC can disrupt an educational process. The fact is that a lesson that lacks emotional aspects does not find a student's response, it is insignificant, is not a need, and a learner has no positive attitude to it [1].

However, there is still one-sidedness in the design and implementation of the content of foreign-language education: among its components there is no experience of students' emotionally-valuable relations, i.e. no EVC. A student is perceived by a teacher not as a free and creative personality with a system of values and life senses, but rather as a programmed object of teaching foreign-language communication. The reassessment of the content and results of school foreign-language education in our country implies a particular relevance of the EVC.

The component is reflected in speech samples – texts, intended for teaching foreign-language speaking, listening, reading and written speech which must meet the criteria of emotional value. This is the most important prerequisite for the implementation of the EVC of the content of foreign-language education.

In connection with the stated, the purpose of this article is to find an answer to the question if the speech material (micro- and macro-texts) of the study course "Spotlight", functioning in the Russian Federation, is characterised by a sufficient degree of emotional value, i.e. whether in the study course there is all the necessary background for the implementation of the EVC in all diversity of its sub-components and functions.

¹ Лернер И. Я. Человеческий фактор и функции содержания образования // Советская педагогика. 1987. № 11. С. 60–65. Lerner I. Ya. A human factor and functions of the content of education. *Sovetskaya pedagogika = Soviet pedagogy*. 1987; 11: 60–65. (In Russ.)

Achieving this goal involves a number of interrelated concomitant objectives:

- 1) to characterise the structure and functions of EVC of the content of foreign-language education;
- 2) to define the concept of "a foreign-language text of emotionally-valuable contents";
- 3) to identify the indicators of emotional value of a foreign-language text;
- 4) to carry out the content-analysis of the study course "Spotlight" text library in order to identify the prerequisites for the implementation of the EVC of the content of foreign-language education;
- 5) to organise and conduct experiential learning in order to see whether the emotionally-valuable approach to the selection of texts improves students' speech activities.

Literature Review

In accordance with the personality-oriented paradigm, considered as a methodological basis of modernisation of the content of foreign-language education, as a way to its humanisation, to accounting an increasing role of a human factor, the leading approach to the research is emotionally-valuable. Within the framework of this approach, the world of values is considered as a socio-cultural reality, necessary for a person as a means of satisfying his/her needs. The value orientation of education has traditionally been set in all educational systems with the help of ideology. Life values in the content of education contribute to the development of schoolchildren's emotional sphere.

Foreign language education plays a significant role in the formation of personal values. The axiological essence of the language and the cultural meaning of teaching it are emphasised in well-known documents of different years¹, reflected in the provisions of linguodidactics about a culture-like character of teaching foreign languages. O. G. Oberemko rightly points out that the actualisation of axiological bases of communicative competence formation is due to the priority of humanitarian and cultural meanings of foreign-language education [2, p. 162].

In the course of the study, we turned, first of all, to domestic and foreign psychological and pedagogical concepts of values (N. A. Astashova, S. K. Bondyрева, A. P. Smantser (2018), V. I. Nevskaya (2000), O. G. Oberemko (2016), E. I. Passov (2000, 2010); as well as V. S. Bogaluskaya, F. V. Kadol

¹ Декларация о языках народов России, 1991 г. "The peoples of Russia (languages) act" (In Russ.); "A common European framework of reference for languages: learning, teaching, assessment", 2001.

(2017), D. Habenicht (2009); L. V. Khvedchenya (2013), J. Russel (2012), C. Schmitt (2011)) [2–11]. The above researchers characterise the nature and place of values in reality, their relationship with each other, the structure of a personality, social and cultural factors of his/her education and development. So far the only monograph, devoted to the philosophical inquiry of the process of teaching a foreign language, is the book by V. I. Nevskaya “Dialectics of teaching” [4]. The author proposes to introduce into a methodical thesaurus such systemic categories as “the state” and “the link between states”. She believes that the development of their content will make a significant contribution to the formation of a new branch of methodology – methodological axiology.

Determining the moral ideals to be aimed at, the nomenclature of cultural values, presented by E. I. Passov, was studied. In the concept of communicative foreign-language education “The development of individuality in the dialogue of cultures” they make up the content of an educational aspect of foreign-language culture [5, p. 57]. It is interpreted as a set of values, knowledge, traditions, rules, norms of behaviour, axiological relations, senses and ways of creative activity of another nation in the dialogue of cultures.

Secondly, positive ideas of students’ emotional sphere revitalisation were studied. They emphasise the necessity of increasing their motivation, satisfaction, of developing their interest to the subject “a foreign language” in different spheres of communication (V. M. Alyushin (2015), S. V. Chernyshov, Yu. N. Khusainova (2016), O. V. Kotomina (2017), O. V. Sungurova (2014), M. G. Yanovskaya (2008) [12–16], and also M. Beaudoin (1999)¹, K. Kato, R. Zweig, B. Schechter Clyde, N. Barzilai, G. Atzmon (2016), R. Maguire, A. Egan, P. Hyland, P. Maguire (2017), J. Overton-Healy (1995)², C. Radu (2014), P. Viguer, M. J. Cantero, R. Bañuls (2017), N. Wang, T. Young, S. C. Wilhite, G. Marczyk (2011), L. Zysberg, C. Orenshtein, E. Gimmon, R. Robinson (2017) [17–22]).

The most complete range of theoretical questions on the role of a personality’s emotional sphere is studied in M. G. Yanovskaya’s research “An emotional factor in the formation of a future specialist’s intelligence” [16]. The author analyses constructive functions of an emotional factor of an educational process and offers a practice-oriented material about an emotionally-valuable technology and profiles of a teacher, providing a positive impact of an emotional factor.

¹ Beaudoin M. Enseignement de l’oral et anxiété langagière. In: Apprendre les langues étrangères autrement = Learning other foreign languages. Paris: Hachette Edicéf. 1999: 95–99. (In French)

² Overton-Healy J. Learning Enhancement: Utilizing Effective Teacher Communication Behaviours. Educational practice and theory. 1995; 17 (2): 71–77.

Similar ideas are found in foreign works on methods of teaching foreign languages where the concepts an emotional background, atmosphere of an educational process and an emotional climate of learning were investigated (M. Beaudoin, J. Overton-Healy). In C. Radu's [19], P. Viguer, M. J. Cantero, R. Bañuls's [20], N. Wang, T. Young, S. C. Wilhite, G. Marczyk's [21] and other foreign scholars' works it is stated that enhancing emotional intelligence, assessing students' emotional competence, development and validation of the widener emotional learning scale, positive emotions, a good mood create the background for the disclosure of students' creative abilities, improving a person's learning activities.

Thirdly, of utmost importance were the works in the field of designing and implementation of modern foreign-language education, evaluating its quality (M. Z. Biboletova (2013), I. L. Bim (2011), N. D. Galskova (2013); and also S. V. Gladio (2000), L. Klingberg, S. S. Kunanbayeva (2010) [23–28]. The conclusion was drawn that the point of view of many methodologists is based on their conviction that an educational process should include not only what can be seen or heard in the classroom, what is explicitly expressed or clearly represented by its subjects, but also their feelings and emotions, as well as those mental processes that occur in their minds.

As all the authors, mentioned above, have publications in the leading scientific periodicals, monographic and dissertational works, and also methodological resources. Thus, their papers provided an empirical basis for the study.

Materials and Methods

For the solution of the research tasks a series of mutually supportive methods was applied:

- a) of a theoretical analysis (systemic-structural, comparative);
- b) an analytical experiment (the content-analysis of the current English-language study course for a secondary school);
- c) a constructive (creative) experiment (experiential learning);
- d) a tabular and graphical presentation of information;
- e) mathematical statistics.

The systemic-structural and comparative methods allowed us to solve the research tasks, related to the characteristic of the structure and functions of the EVC of the content of foreign-language education; to defining the concept of a foreign-language text of emotionally-valuable contents and identifying the indicators of its emotional value.

For the solution of the next task of the study (the analysis of the study course) the method of *content-analysis* was applied¹. As provided by *the principle of formalisation* it was important that the studied content set a specific rule for a reliable fixation of the necessary characteristics. In turn, *the principle of statistical significance* dictated the following condition: the fragments of the content, a researcher is interested in, should occur with a sufficient frequency.

In accordance with the requirements of S. G. Vershlovsky and M. D. Matyushkina the first step in preparing for content-analysis should be the determination of the total number of texts to be considered [29]. At this stage of the investigation the education materials of the study course “Spotlight”, recommended by the Ministry of Education and Science of the Russian Federation for general education institutions, were used. This condition ensured *the reliability* of the text array under study.

After determining the set of documents, the following step was to assess its *volume*. As educators and researchers are given the right to form the biggest possible selection themselves, 282 foreign-language texts were taken, as presented in the textbooks and workbooks of the study course for the 4th, 7th, 9th and 11th grades, the final ones at each of the four stages of school foreign-language education [30–37].

Based on the requirements of the programme², the texts were analysed in accordance with speech activities, predominant at a particular stage:

- at a junior stage these were texts of kind I, aimed at teaching foreign-language speaking. The choice of texts is due to the fact that the current school age is the most favourable for mastering this type of foreign-language speech activities, when the flexibility of students’ verbal apparatus and their imitation abilities for oral communication in a foreign language are actively developing;
- at a middle stage the experimental work was organised on material of the second kind of texts, intended for teaching foreign-language listening. This time the choice is determined by the fact that it is in this age period that students’ perception of foreign-language speech material becomes a selective, purposeful, analytical and synthetic activity. As students have already gained some language and verbal experience, they can make probabilistic projections. Besides, an acti-

¹ Контент-анализ как метод исследования [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://StudFiles.net> (дата обращения: 18.11.2018). Content analysis as a research method [cited November 18 2018]. Available from: <https://www.StudFiles.net>

² Сборник нормативных документов. Иностранный язык / сост. Э. Д. Днепров, А. Г. Аркадьев. 2-е изд., стереотип. Москва: Дрофа, 2013. 287 с. Sbornik normativnykh dokumentov. Inostrannyye yazyki = The collection of normative documents. Foreign languages. Moscow: Drofa; 2013. 287 p.

ve improvement of school students' hearing and "inner speech" (verbal thought) continues, there is an increase in size of the random access memory;

- at a high stage work with speech material of the third kind, designed to teach reading in a foreign-language, was organised and carried out. The fact is that in accordance with the psychological characteristics of students of this age reading is a great opportunity for their communicative development. In addition, there is an active formation of older adolescents' moral and aesthetic feelings. An emotional dimension of their attention is more versatile, touching on various aspects of a personal improvement. This allows a teacher to develop students' skills of different sub-kinds of reading to maturity;

- for a profile-oriented stage of teaching foreign-language speech samples of the fourth kind, used to teach students written speech, were selected. At this age foreign-language writing acts primarily as a means of contributing to satisfaction, promotion and deepening of students' interests in their chosen field of knowledge, obtaining professionally relevant information.

Another step is to determine *a unit of analysis*, i.e. some dimension or characteristic, found in the text. In our case such a unit was *an indicator of emotional value*, namely a simple amount of its representation in the text. After identifying a semantic unit of content-analysis, *units of measurement* were to be determined. It is known that they may or may not coincide with units of analysis. As a result, a percentage ratio of indicator intensity in the text array to the total number of the studied texts was taken as a unit of measurement.

To assess the significance of a unit of analysis *i* on average for this text array, *a frequency index* was taken:

$$p_i = \frac{\sum_{t=1}^n f(i, t)}{n}$$

where $f(i, t)$ is frequency of occurrence of a unit of analysis *i* in the text *t*, *n* is the total number of texts.

The compilation of a list of analysis categories involves the use of the basic characteristics of an object, a system of which can be compared with a questionnaire: a category plays the role of a question in the survey and indicates what answers can be found in the text. In accordance with the requirements by V. I. Dobrenkov and S. I. Grigoryev [38] the categories of content-analysis of the text array in this investigation were:

- a) *relevant*, i.e. consistent with our research objectives;
- b) *comprehensive*, i.e. fully reflecting the meaning of the concepts of the research;

c) *mutually exclusive* – the same content was not equally included in different categories;

d) *reliable*, i.e., there was no doubt about the categorisation in the analysis of the document.

Since content-analysis allows the use of quantitative assessment of a particular unit, in our investigation a “sign” of an indicator was introduced:

- «+» – an indicator of emotional value is present in the text;
- «-» – an indicator of emotional value is not in the text;
- «+/-» – an indicator of emotional value is partially present in the text.

The stated positions allowed working out research tools for the content-analysis:

- an encoding matrix classifier;
- an instruction for a researcher;
- a form, including data on text documents;
- a report of content-analysis outcome.

The results of the analysis of the study course “Spotlight” speech material in order to identify the prerequisites for the implementation of the EVC of the content of foreign-language education are demonstrated with tables and charts (methods of a tabular and graphical presentation of information).

For the solution of the last task of the study, in its final stage, experiential learning was organised and conducted. Its purpose is to find out whether the emotionally-valuable approach to the selection of texts improves students’ speech activities. The study covered 140 students in junior, middle and senior grades:

- at a junior stage these were the students grade 3 “a” of Kirov lyceum of natural sciences and grade 3 “b” of a secondary school in Nolinsk, Kirov region;
- at a middle stage – the students of grade 5 “a” of secondary school № 16 in Kirov and grade 6 “c” of Kirov lyceum of information technologies;
- at a high stage – the students of grade 9 “b” of secondary school № 65 and grade 9 “a” of secondary school № 70 in Kirov;
- at a profile-oriented stage – the students of grade 10 “c” of gymnasium № 1 in Kirovo-Chepetsk, Kirov region, and grade 11 “b” of Kirov lyceum of economics and law.

At each stage the level of students’ proficiency was determined in the sphere of the key competencies in speech activities, predominant at a particular age¹. Specially selected texts of a sufficient or high degree of emotional

¹ Above it was justified that at a junior stage it should be foreign-language speaking; at a middle stage – listening; at a high stage – reading; at a profile-oriented one – written speech.

value were used in experiential learning [39–73]¹. In their selection, the following points were taken into account:

- texts of emotionally-valuable contents for teaching speaking as important media of foreign-language culture should teach students to mobilise emotions, important for teaching communication techniques, speech etiquette, a story about one's friends, interests and hobbies, questions about their interlocutors' life, etc.;

- the emotionally-valuable speech material, used for teaching foreign-language listening, should recreate a natural environment of communication in the classroom, providing demonstration of the norms of speech behaviour in a foreign culture, with the peculiarities of its citizens life and mentality;

- speech patterns for teaching reading would involve students' interest in history, culture, art, customs, traditions, the way of people's everyday life, foreign peers' hobbies, etc.

- the contents of emotionally-valuable speech samples for teaching written speech would be defined by the originality of the cultural situation in our society. Working with such material should require a student's ability to evaluate the events and characters.

In addition, since an axiological constituent of a dialogue of cultures space cannot exist in isolation from an activity-oriented one, and an emotional value potential of speech material may remain unrealised, techniques of working with texts of a high or sufficient degree of emotional value should be adequate.

Therefore, one more task was to create such conditions, select such means and ways of working with texts of emotionally-valuable contents that would have a socio-cultural and value-oriented trend and model students' speech and non-speech behaviour, taking into account the values of different linguistic cultures.

In identifying the quantitative and qualitative impact of experiential learning the so-called vertical check was used (S. V. Chernyshov), which involves comparing the indicators of mastering the key competencies in the field of foreign-language education by the same students before and after the experimental training.

¹ In the list of references all textbooks and manuals, used in the selection of texts of emotionally-valuable contents, are arranged in the order of their application in experiential learning at different stages of school foreign language education, from junior to profile-oriented.

The indicator, demonstrating the level of a student's proficiency in foreign-language activities, the success rate was used (V. P. Bespalko, A. N. Shamov). It was calculated by the following formula:

$$R_s = \frac{a}{n}$$

where R_s is the success rate, a is the number of scored points, and n is the maximum possible number of points [74].

The results were processed with a special programme, designed for a statistical analysis of quantitative data (methods of mathematical statistics). For this purpose a measurement technique of a data range was used, based on the difference between each individual result and the simple average of the group (*variance*). A value, derived from variance, called *standard deviation*, was also calculated. It allows us to say in what range most of the results of the study is from the average. Finally, the task was to justify the relevance of the results of the constructive experiment within a range of statistical uncertainty and the absence of randomness in the obtained data. *Fisher index* was used for that.

(To be continued)

References

1. Lerner I. Ya. Sostav soderzhanija obshhego obrazovaniya i ego sistemoobrazujushhie faktory = The content of general education and its system-forming factors. In: Teoreticheskie osnovy protsessa obucheniya = The theoretical foundations of a learning process. Moscow: Publishing House Pedagogika; 2002. P. 37–161. (In Russ.)
2. Oberemko O. G. The axiological bases of formation of a future foreign language teacher's foreign language communicative competence. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. Seriya: Pedagogika i psikhologiya.* = *Problems of Modern Pedagogical Education. Series: Pedagogy and Psychology.* 2016; 52 (2): 162–169. (In Russ.)
3. Astashova N. A. Bondyreva S. K., Smantser A. P. The development of the axiosphere of the future teacher in the dialogue space of modern education. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal.* 2018; 20 (7): 32–67. DOI:10.17853/1994–5639–2018–7–32–67 (In Russ.)
4. Nevskaya V. I. Dialektika obucheniya (na materialakh inostrannogo yazyka) = Dialectics of training (on materials of a foreign language). Vladimir: Vladimir State Pedagogical University; 2000. 144 p. (In Russ.)
5. Passov E. I. Kommunikativnoe inoyazychnoe obrazovanie: Kontseptsiya kommunikativnogo inoyazychnogo obrazovaniya "Razvitie individual'nosti v dialoge kul'tur" = The concept of communicative foreign-language education "The development of individuality in the dialogue of cultures". Moscow: Education; 2000. 154 p. (In Russ.)

6. Passov E. I. Metodika kak teoriya i tekhnologiya inoyazychnogo obrazovaniya. Kn. 1 = Methodology as theory and technology of foreign-language education. Book 1. Yelets: Yelets State University named after I. A. Bunin; 2010. 543 p. (In Russ.)
7. Bogaluskaya V. S., Kadol F. V. Socially determined value of foreign language communicative competence. *Izvestiya Gomel'skogo gosudarstvennogo universiteta im. F. Skoriny* = *Proceedings of Fransick Scorina Gomel State University*. 2017; 2 (101): 5–8. (In Russ.)
8. Habenicht D. Ten Christian values every kid should know. Moscow: The source of life; 2009. 320 p.
9. Khvedchenya L. V. The social status of foreign languages in society and the system of modern professional education. In: *Sotsial'no-psikhologicheskie problemy sovremennogo obshchestva i cheloveka: puti resheniya: Sb. nauchnykh statei VGU im. P. M. Masherova* = *Social and psychological problems of modern society and person: A way forward. Collection of scientific articles of the Vitebsk State University named after P. M. Masherov*. Vitebsk: Vitebsk State University; 2013. p. 49–51. (In Russ.)
10. Russell J. Cultural values. Moscow: VSD; 2012. 904 p.
11. Schmitt C. The Tyranny of values. 3rd edition. Berlin: Publishing House "Duncker und Humblot Verlag"; 2011. 39 p.
12. Alyushin V. M. Diagnostics of emotional states on the basis of contemporary acoustic technologies. *Voprosy Psikhologii* = *Questions of Psychology*. 2015; 3: 145–152. (In Russ.)
13. Chernyshov S. V., Khusainova Yu. N. On the issue of differentiation between the concepts of "emotional intelligence" and "emotional competence". *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. Ser. Pedagogika i psikhologiy* = *The Problems of Modern Pedagogical Education. Series Pedagogy and Psychology*. Yalta: RIO GPA; 2016: 51 (7): 236–242 (In Russ.)
14. Kotomina O. V. Investigation on the relationship between emotional intelligence and academic achievement of university students. *Obrazovaniye i nauka* = *The Education and Science Journal* [Internet]. 2017 [cited 2018 Nov 27]; 19 (10): 91–105. Available from: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2017-10-91-105> (In Russ.)
15. Sungurova O. V. Multiple intellect and its actualisation in the process of teaching a foreign language. In: *Aktual'nye problemy sovershenstvovaniya prepodavaniya inostrannykh yazykov v svete lichnostno-deyatelnostnoi paradigmy: materialy III Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, posvyashchennoi 100-letiyu VyatGGU* = *Actual Problems of Improving Teaching Foreign Languages in the Light of the Personal-Activity Paradigm. Materials of the III International Scientific-Practical Conference, Dedicated to the 100th Anniversary of Vyatka State University of Humanities*; 2014 Nov 20–21; Kirov. Kirov: Vyatka State University of Humanities; 2014. p. 174–178. (In Russ.)
16. Yanovskaya M. G. Emotsional'nyi faktor v protsesse formirovaniya inteligentnosti budushchego spetsialista = An emotional factor in the process of for-

mation of a future specialist's intelligence. Kirov: Vyatka State University of Humanities; 2008. 79 p. (In Russ.)

17. Kato K., Zweig R., Schechter Clyde B., Barzilai N., Atzmon G. Positive attitude towards life, emotional expression, self-rated health, and depressive symptoms among centenarians and near-centenarians. *Aging & Mental Health* [Internet]. 2016 [cited 2018 Aug 26]; 20 (9): 930–939. Available from: DOI: 10.1080 / 13607863.2015.1056770

18. Maguire R., Egan A., Hyland P., Maguire P. Engaging students emotionally: The role of emotional intelligence in predicting cognitive and affective engagement in higher education. *Higher Education Research & Development*. 2017; 36 (2): 343–357.

19. Radu C. Emotional Intelligence – How do we motivate our students? *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 2014; 141: 271–274.

20. Viguer P., Cantero M. J., Bañuls R. Enhancing emotional intelligence at school: Evaluation of the effectiveness of a two-year intervention program in Spanish pre-adolescents. *Personality and Individual Differences*. 2017; 113: 193–200.

21. Wang N., Young T., Wilhite, S. C., Marczyk G. Assessing students' emotional competence in higher education: Development and validation of the widener emotional learning scale. *Journal of Psychoeducational Assessment*. 2011; 29 (1): 47–62.

22. Zysberg L., Orenshtein C., Gimmon E., Robinson R. Emotional intelligence, personality, stress, and burnout among educators. *International Journal of Stress Management*. 2017; 24 (S1): 1–16.

23. Biboletova M. Z., Trubaneva N. N., Shchepilova A. V. The concept of the subject “foreign language”. *Inostrannye yazyki v shkole = Foreign Languages at School*. 2013; 9: 2–9. (In Russ.)

24. Bim I. L. What new does the personality-oriented paradigm bring to the education of the younger generation? *Inostrannye yazyki v shkole = Foreign Languages at School*. 2011; 10: 2–7. (In Russ.)

25. Galskova N. D. The modern goal of foreign-language teaching: from a comprehensive approach to integration. In: *Teoriya i praktika obucheniya inostrannym yazykam: traditsii i innovatsii: Sbornik statei mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii pamyati akademika I. L. Bim = Theory and Practice of Teaching Foreign Languages: Traditions and Innovations. Collection of Papers of the International Scientific-Practical Conference in Memory of Academician I. L. Bim; 2013; Moscow*. Moscow: Publishing House TEZAURUS; 2013. p. 25–34. (In Russ.)

26. Gladio S. V. Emotive profile of a literary text. In: *Language: Classroom and Beyond: Conference Papers of the 5th National TESOL Ukraine Conference*. Lviv: Vinnytsia state pedagogical university, Lviv National Ivan Franko University; 2000. p. 129.

27. Klingberg L. To the didactic content-method relationship. *Scientific Journal of the Pedagogic College “K. Liebknecht”* [Internet]. Potsdam, JG. 27 [cited 2019 Jan 02]. Available from: <https://www.dissercat.com>

28. Kunanbayeva S. S. Teoriya i praktika sovremennogo inoyazychnogo obrazovaniya = Theory and practice of modern foreign-language education. Almaty: Publishing House KazUMO and FL; 2010. 344 p. (In Russ.)
29. Vershlovsky S. G., Matyushkina M. D. Kontent-analiz v pedagogicheskom issledovanii = Content analysis in pedagogical research. St.-Petersburg: St. Petersburg Academy of Postgraduate Pedagogical Education; 2006. 61 p. (In Russ.)
30. Bykova N. I., Dooley J., Pospelova M. D., Evans V. Angliiskii v fokuse dlya 4 klassa = Spotlight for grade 4. Moscow: Express Publishing: Education; 2015. 184 p. (In Russ.)
31. Bykova N. I., Pospelova M. D., Evans V., Dooley J. Angliiskii v fokuse. Rabochaya tetrad' k uchebniku dlya 4 klassa = Spotlight. Workbook to the textbook for grade 4. Moscow: Express Publishing: Education; 2017. 99 p. (In Russ.)
32. Vaulina Yu. E., Evans V., Dooley J., Podolyako O. E. Angliiskii v fokuse dlya 7 klassa = Spotlight for grade 7. Moscow: Express Publishing: Education; 2018. 144 p. (In Russ.)
33. Vaulina Yu.E., Evans V., Dooley J., Podolyako O. E. Spotlight. Angliiskii v fokuse. Rabochaya tetrad' k uchebniku dlya 7 klassa = Workbook to the textbook for grade 7. Moscow: Express Publishing: Education; 2017. 73 p. (In Russ.)
34. Vaulina Yu.E., Evans V., Dooley J., Podolyako O. E. Angliiskii v fokuse dlya 9 klassa = Spotlight for grade 9. Moscow: Express Publishing: Education; 2018. 216 p. (In Russ.)
35. Vaulina Yu.E., Evans V., Dooley J., Podolyako O. E. Spotlight. Angliiskii v fokuse. Rabochaya tetrad' k uchebniku dlya 9 klassa = Workbook to the textbook for grade 9. Moscow: Express Publishing: Education; 2019. 88 p. (In Russ.)
36. Afanasyeva O. V., Dooley J., Mikheeva I. V., Obi B., Evans V. Angliiskii v fokuse dlya 11 klassa = Spotlight for grade 11. Moscow: Express Publishing: Education; 2018. 244 p. (In Russ.)
37. Afanasyeva O. V., Dooley J., Mikheeva I. V., Obi B., Evans V. Spotlight. Angliiskii v fokuse. Rabochaya tetrad' k uchebniku dlya 11 klassa = Workbook for grade 11. Moscow: Express Publishing: Education; 2017. 73 p. (In Russ.)
38. Dobrenkov V. I., Grigoryev S. I. Osnovy sovremennoi sotsiologii = Fundamentals of modern sociology. Barnaul: Publishing house of Altai State University; 2001. 252 p. (In Russ.)
39. Baranova K. M., Dooley D., Kopylova V. V., Milrud V. P., Evans V. Angliiskij yazyk. 3 klass: uchebnik dlja obshheobrazovatel'nyh uchrezhdenij i shkol s uglublennym izucheniem anglijskogo yazyka: v 2 ch. Ch. 1. = English. Grade 3: Student's book for general education institutions and schools with an advanced course of English. In 2 p. P. 1. Moscow: Express Publishing: Education; 2011. 128 p. (In Russ.)
40. Baranova K. M., Dooley D., Kopylova V. V., Milrud V. P., Evans V. Angliiskii yazyk. 3 klass: uchebnik dlja obshheobrazovatel'nyh uchrezhdenij i shkol s uglublennym izucheniem anglijskogo yazyka = English. Grade 3: Student's book for general education institutions and schools with an advanced course of English. In 2 p. P. 2. Moscow: Express Publishing: Education; 2011. 136 p. (In Russ.)

41. Biboletova M. Z., Denisenko O. A., Trubaneva N. N. Angliiskii s udovol'stviiem. 3 klass = Enjoy English. Grade 3. Obninsk: Titul; 2013. 142 p. (In Russ.)
42. Thompson T., Simmons N. Family and friends 3. Class Book. Oxford University Press; 2018. 122 p.
43. Baranova K. M., Dooley D., Kopylova V. V. Angliiskij jazyk. 5 klass: uc-hebnik dlja obshheobrazovatel'nyh uchrezhdenij i shkol s uglublennym izucheniem anglijskogo jazyka = English. Grade 5: Student's book for general education institutions and schools with an advanced course of English. Moscow: Express Publishing: Education; 2019. 184 p. (In Russ.)
44. Baranova K. M., Dooley D., Kopylova V. V. Zvezdnyi angliiskii (Starlight). Angliiskii jazyk 5 klass. Kniga dlja uchitelya = Star English (Starlight). English. Grade 5. Teacher's book. Moscow: Express Publishing: Education; 2010. 156 p. (In Russ.)
45. Biboletova M. Z., Denisenko O. A., Trubaneva N. N. Angliiskii s udovol'stviiem. 5 klass = Enjoy English. Grade 5. Moscow: Drofa; 2017. 200 p. (In Russ.)
46. Biboletova M. Z., Denisenko O. A., Trubaneva N. N. Angliiskii s udovol'stviiem. 5 klass. Kniga dlja uchitelya = Enjoy English. Grade 5. Teacher's book. Obninsk: Title; 2013. 136 p. (In Russ.)
47. Evans V., Dooley J. Enterprise 1. Coursebook. Express Publishing; 2015. 166 p.
48. Evans V., Dooley J. Enterprise 1. Teacher's book. Beginner. Express Publishing; 2011. 176 p.
49. Skinner C., Bogucka M. Friends 1. Students' Book. Pearson Longman; 2011. 111 p.
50. Baranova K. M., Dooley D., Kopylova V. V. Angliiskii jazyk. 6 klass: uc-hebnik dlja obshheobrazovatel'nyh uchrezhdenij i shkol s uglublennym izucheniem anglijskogo jazyka = English. Grade 6: Student's book for general education institutions and schools with an advanced course of English. Moscow: Express Publishing: Education; 2013. 184 p. (In Russ.)
51. Baranova K. M., Dooley D., Kopylova V. V. Zvezdnyi angliiskii (Starlight). Angliiskii jazyk 6 klass. Kniga dlja uchitelya = Star English (Starlight). English. Grade 6. Teacher's book. Moscow: Express Publishing: Education; 2013. 168 p. (In Russ.)
52. Evans V., Dooley J. Enterprise 1. Teacher's book. Beginner. Express Publishing; 2011. 176 p.
53. Evans V., Dooley J. Enterprise 2. Coursebook. Express Publishing; 2011. 136 p.
54. Evans V., Dooley J. Enterprise 2. Teacher's book. Elementary. Express Publishing; 2008. 175 p.
55. Skinner C. Friends 2. Students' Book. Pearson Longman; 2004. 114 p.
56. Muggleston P., Lesnikowska E., Niedzwiecka K. Friends 2. Teacher's Book. Longman; 2008. 160 p.
57. Kilbey L., Skinner C. Friends 3. Students' Book. Pearson Longman; 2013. 112 p.
58. Muggleston P., Lesnikowska E., Niedzwiecka K. Friends 3. Teacher's Book. Longman; 2008. 161 p.

59. Evans V., Dooley J. Enterprise 3. Coursebook. Express Publishing; 2016. 142 p.
60. Evans V., Dooley J. Enterprise 3. Teacher's book. Pre-Intermediate. Express Publishing; 2013. 152 p.59.
61. Baranova K. M., Dooley D., Kopylova V. V., Milrud V. P., Evans V. Angliiskii yazyk. Anglijskij jazyk. 9 klass: uchebnik dlja obshheobrazovatel'nyh uchrezhdenij i shkol s uglublennym izucheniem anglijskogo jazyka = English. Grade 9: Student's book for general education institutions and schools with an advanced course of English. Moscow: Express Publishing; Education; 2013. 216 p. (In Russ.)
62. Baranova K. M., Dooley D., Kopylova V. V., Milrud V. P., Evans V. Zvezdnyi angliiskii (Starlight). Angliiskii yazyk 9 klass. Kniga dlya uchitelya = Star English (Starlight). English. Grade 9. Teacher's book. Moscow: Express Publishing; Education; 2013. 200 p. (In Russ.)
63. Biboletova M. Z., Babushis E. E., Clark, I. O., Morozova A. N., Solovyeva, I. Yu. Angliiskii s udovol'stviiem. 9 klass = Enjoy English. Grade 9. Obninsk: Title; 2013. 240 p. (In Russ.)
64. Biboletova M. Z., Babushis E. E., Clark, I. O., Morozova A. N., Solovyeva, I. Yu. Angliiskii s udovol'stviiem. 9 klass. Kniga dlya uchitelya = Enjoy English. Grade 9. Teacher's book. Obninsk: Title; 2010. 120 p. (In Russ.)
65. Bell J., Gower R. Matters. Intermediate. Student's Book. Longman; 2004. 168 p.
66. Kay S., Jones V. New Inside Out Intermediate Student's Book. Macmillan; 2007. 159 p.
67. Oxenden C., Latham-Koenig C. New English File Pre-intermediate. Student's Book. Oxford University Press; 2012. 159 p.
68. Oxenden C., Latham-Koenig C., Seligson P., Clanfield L. New English File Pre-intermediate. Teacher's Book. Oxford University Press; 2013. 280 p.
69. Baranova K. M., Dooley D., Kopylova V. V., Milrud V. P., Evans V. Anglijskij jazyk. 10 klass: uchebnik dlja obshheobrazovatel'nyh uchrezhdenij i shkol s uglublennym izucheniem anglijskogo jazyka = English. Grade 10: Student's book for general education institutions and schools with an advanced course of English. Moscow: Express Publishing; Education; 2012. 200 p. (In Russ.)
70. Dooley J., Evans V. Enterprise 4. Coursebook. Express Publishing; 2015. 198 p.
71. English Recipes – Traditional British Food, Easy English... [Internet]. [cited April 02 2019]. Available from: <http://indobase.com/recipes/category/english-recipes.php>
72. Oxenden C., Latham-Koenig C. New English File Intermediate. Student's Book. Oxford University Press; 2013. 160 p.
73. Oxenden C., Latham-Koenig C. New English File Upper-intermediate. Student's Book. Oxford University Press; 2014. 161 p.
74. Shamov A. N. Metodika i tekhnologiya nauchnogo issledovaniya v predmetnoi oblasti "Teoriya i metodika obucheniya i vospitaniya (inostrannyi yazyk)" = Methods and technology of scientific research in the subject area "Theory and me-

thods of teaching and education (a foreign language)". N. Novgorod: Linguistics University of Nizhny Novgorod; 2014. 236 p. (In Russ.)

75. Tatarinova M. N. Emotsional'no-tsennostnyi komponent sodержaniya inoyazychnogo obrazovaniya s pozitsii sistemno-strukturnogo i strukturno-funktsional'nogo podkhodov = The emotionally-valuable component of the content of foreign language education from the viewpoint of system-structural and structural-functional approaches. Kirov: Vyatka State University of Humanities; 2016. 121 p. (In Russ.)

76. Bykova N. I., Dooley J., Pospelova M. D., Evans V. Angliiskii v fokuse dlya 3 klassa = Spotlight for grade 3. Moscow: Express Publishing: Education; 2017. 178 p. (In Russ.)

77. Vaulina Yu. E., Evans V., Dooley J., Podolyako O. E. Angliiskii v fokuse dlya 5 klassa = Spotlight for grade 5. Moscow: Express Publishing: Education; 2016. 164 p. (In Russ.)

78. Vaulina Yu. E., Evans V., Dooley J., Podolyako O. E. Angliiskii v fokuse dlya 6 klassa = Spotlight for grade 6. Moscow: Express Publishing: Education; 2019. 144 p. (In Russ.)

79. Afanasyeva O. V., Dooley J., Mikheeva I. V., Obi B., Evans V. Angliiskii v fokuse dlya 10 klassa = Spotlight for grade 10. Moscow: Express Publishing: Education; 2019. 248 p. (In Russ.)

Список использованных источников

1. Лернер И. Я. Состав содержания общего образования и его системообразующие факторы // Теоретические основы процесса обучения / под ред. В. В. Краевского, И. Я. Лернера. Москва, 2002. С.137–161.

2. Оберемко О. Г. Аксиологические основы формирования иноязычной коммуникативной компетенции будущего учителя иностранного языка // Проблемы современного педагогического образования. Серия: Педагогика и психология. 2016. Вып. 52. Ч. 2. С. 162–169.

3. Асташова Н. А., Бондырева С. К., Сманцер А. П. Развитие аксиосферы будущего педагога в диалоговом пространстве современного образования // Образование и наука. 2018. Т. 20, № 7. С. 32–67. DOI:10.17853/1994–5639–2018–7–32–67

4. Невская В. И. Диалектика обучения (на материалах иностранного языка). Владимир: ВГПУ, 2000. 144 с.

5. Пассов Е. И. Коммуникативное иноязычное образование: концепция коммуникативного иноязычного образования «Развитие индивидуальности в диалоге культур». Москва: Просвещение, 2000. 154 с.

6. Пассов Е. И. Методика как теория и технология иноязычного образования. Кн. 1. Елец: ЕГУ им. И. А. Бунина, 2010. 543 с.

7. Боголюская В. С., Кадол Ф. В. Социально обусловленная ценность иноязычной коммуникативной компетенции // Известия Гомельского государственного университета им. Ф. Скорины. 2017. № 2 (101). С. 5–8.

8. Habenicht D. Ten Christian values every kid should know. Moscow: The source of life, 2009. 320 p.

9. Хведченя А. В. Социальный статус иностранного языка в жизни общества и системе современного профессионального образования // Социально-психологические проблемы современного общества и человека: пути решения: сборник научных статей ВГУ им. П. М. Машерова / под науч. ред. А. П. Орловой. Витебск, 2013. С. 49–51.
10. Russell J. Cultural values. Moscow: VSD, 2012. 904 p.
11. Schmitt C. The Tyranny of values. 3rd edition. Berlin: Duncker und Humblot Verlag, 2011. 39 p.
12. Алюшин В. М. Диагностика психоэмоционального состояния на основе современных акустических технологий // Вопросы психологии. 2015. № 3. С. 145–152.
13. Чернышов С. В., Хусяинова Ю. Н. К вопросу о разграничении понятий «эмоциональный интеллект» и «эмоциональная компетентность» // Проблемы современного педагогического образования. Серия: Педагогика и психология: сборник статей: Ялта: РИО ГПА, 2016. Вып. 51. Ч. 7. С. 236–242.
14. Котомина О. В. Исследование взаимосвязи эмоционального интеллекта и академической успеваемости студентов университета // Образование и наука. 2017. № 10. С. 91–105. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2017-10-91-105> (дата обращения: 27.11.2018)
15. Сунгурова О. В. Множественный интеллект и его актуализация в процессе обучения иностранному языку // Актуальные проблемы совершенствования преподавания иностранных языков в свете личностно-деятельностной парадигмы: материалы III Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию ВятГГУ, г. Киров, 20–21 ноября 2014 года / отв. ред. С. С. Куклина. Киров: Изд-во ВятГГУ, 2014. С. 174–178.
16. Яновская М. Г. Эмоциональный фактор в процессе формирования интеллигентности будущего специалиста. Киров: ВятГГУ, 2008. 79 с.
17. Kato K., Zweig R., Schechter Clyde B., Barzilai N., Atzmon G. Positive Attitude Towards Life, Emotional Expression, self-rated health, and depressive symptoms among centenarians and near-centenarians // Aging & Mental Health. 2016. № 20 (9). P. 930–939. DOI: 10.1080/13607863.2015.1056770. (Accessed 26 August 2018)
18. Maguire R., Egan A., Hyland P., Maguire P. Engaging students emotionally: the role of emotional intelligence in predicting cognitive and affective engagement in higher education // Higher Education Research & Development. 2017. № 36 (2). P. 343–357.
19. Radu C. Emotional Intelligence – How do we motivate our students? // Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2014. № 141. P. 271–274.
20. Viguer P., Cantero M. J., Bañuls R. Enhancing emotional intelligence at school: Evaluation of the effectiveness of a two-year intervention program in Spanish pre-adolescents // Personality and Individual Differences. 2017. № 113. P. 193–200.
21. Wang N., Young T., Wilhite, S. C., Marczyk G. Assessing students' emotional competence in higher education: Development and validation of the widener

emotional learning scale // Journal of Psychoeducational Assessment. 2011. № 29 (1). P. 47–62.

22. Zysberg L., Orenshtein C., Gimmon E., Robinson R. Emotional intelligence, personality, stress, and burnout among educators // International Journal of Stress Management. 2017. № 24 (S1). P. 1–16.

23. Биболетова М. З., Трубанева Н. Н., Щепилова А. В. Концепция учебного предмета «иностранный язык» // Иностранные языки в школе. 2013. № 9. С. 2–9.

24. Бим И. А. Что нового привносит личностно-ориентированная парадигма в образование подрастающего поколения // Иностранные языки в школе. 2011. № 10. С. 2–7.

25. Гальскова Н. Д. Современная цель обучения иностранным языкам: от комплексного подхода к интеграции // Теория и практика обучения иностранным языкам: традиции и инновации: сборник статей международной научно-практической конференции памяти академика И. А. Бим. Москва: ТЕ-ЗА-УРУС, 2013. С. 25–34.

26. Gladio S. V. Emotive profile of a literary text // Language: classroom and beyond: conference papers of the 5th national TESOL Ukraine conference. Lviv: Vinnytsia state pedagogical University, Lviv national Ivan Franko University; 2000. P. 129.

27. Klingberg L. To the didactic content-method relationship. Scientific journal of the Pedagogic College «K. Liebknecht». Potsdam, JG. 27. Available from: <https://www.dissercat.com> (Accessed 02 January 2019).

28. Кунанбаева С. С. Теория и практика современного иноязычного образования. Алматы: КазУМО и МЯ, 2010. 344 с.

29. Вершловский С. Г., Матюшкина М. Д. Контент-анализ в педагогическом исследовании: учебное пособие. С.-Петербург: Изд-во Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования (АППО), 2006. 61 с.

30. Быкова Н. И., Дули Дж., Поспелова М. Д., Эванс В. Английский в фокусе для 4-го класса. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2015. 184 с.

31. Быкова Н. И., Поспелова М. Д., Эванс В., Дули Дж. Английский в фокусе. Рабочая тетрадь к учебнику для 4-го класса общеобразовательных учреждений. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2017. 99 с.

32. Ваулина Ю. Е., Эванс В., Дули Дж., Подоляко О. Е. Английский в фокусе для 7-го класса. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2018. 144 с.

33. Ваулина Ю. Е., Эванс В., Дули Дж., Подоляко О. Е. Английский в фокусе. Рабочая тетрадь к учебнику для 7-го класса общеобразовательных учреждений. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2017. 73 с.

34. Ваулина Ю. Е., Эванс В., Дули Дж., Подоляко О. Е. Английский в фокусе для 9-го класса. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2018. 216 с.

35. Ваулина Ю. Е., Эванс В., Дули Дж., Подоляко О. Е. Английский в фокусе. Рабочая тетрадь к учебнику для 9-го класса общеобразовательных учреждений. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2019. 88 с.

36. Афанасьева О. В., Дули Дж., Михеева И. В., Оби Б., Эванс В. Английский в фокусе для 11-го класса. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2018. 244 с.
37. Афанасьева О. В., Дули Дж., Михеева И. В., Оби Б., Эванс В. Английский в фокусе. Рабочая тетрадь к учебнику для 11-го класса общеобразовательных учреждений. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2017. 73 с.
38. Добренков В. И., Григорьев С. И. Основы современной социологии. Барнаул: Алтайский государственный университет, 2001. 252 с.
39. Баранова К. М., Дули Д., Копылова В. В., Мильруд В. П., Эванс В. Английский язык. 3 класс: учебник для общеобразовательных учреждений и школ с углубленным изучением английского языка: в 2 ч. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2011. Ч. 1. 128 с.
40. Баранова К. М., Дули Д., Копылова В. В., Мильруд В. П., Эванс В. Английский язык. 3 класс: учебник для общеобразовательных учреждений и школ с углубленным изучением английского языка: в 2 ч. Ч. 2. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2011. 136 с.
41. Биболетова М. З., Денисенко О. А., Трубанева Н. Н. Английский с удовольствием. 3 класс. Обнинск: Титул, 2013. 142 с.
42. Thompson T., Simmons N. Family and friends 3. Class Book. Oxford University Press, 2018. 122 p.
43. Баранова К. М., Дули Д., Копылова В. В., Мильруд В. П., Эванс В. Английский язык. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений и школ с углубленным изучением английского языка. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2019. 184 с.
44. Баранова К. М., Дули Д., Копылова В. В. Звездный английский (Starlight). Английский язык 5 класс. Книга для учителя. М.: Express Publishing; Просвещение, 2010. 156 с.
45. Биболетова М. З., Денисенко О. А., Трубанева Н. Н. Английский с удовольствием. 5 класс. Москва: Дрофа, 2017. 200 с.
46. Биболетова М. З., Денисенко О. А., Трубанева Н. Н. Английский язык: книга для учителя к учебнику «Английский с удовольствием» / Enjoy English для 5-го класса общеобразовательных учреждений: учебно-методическое пособие. Обнинск: Титул, 2014. 136 с.
47. Evans V., Dooley J. Enterprise 1. Coursebook. Express Publishing, 2015. 166 p.
48. Evans V., Dooley J. Enterprise 1. Teacher's book. Beginner. Express Publishing, 2011. 176 p.
49. Skinner C., Bogucka M. Friends 1. Students' Book. Pearson Longman, 2011. 111 p.
50. Баранова К. М., Дули Д., Копылова В. В., Мильруд В. П., Эванс В. Английский язык. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений и школ с углубленным изучением английского языка. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2013. 184 с.
51. Баранова К. М., Дули Д., Копылова В. В. Звездный английский (Starlight). Английский язык, 6 класс: книга для учителя. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2013. 168 с.

52. Evans V., Dooley J. Enterprise 1. Teacher's book. Beginner. Express Publishing, 2011. 176 p.
53. Evans V., Dooley J. Enterprise 2. Coursebook. Express Publishing, 2011. 136 p.
54. Evans V., Dooley J. Enterprise 2. Teacher's book. Elementary. Express Publishing, 2008. 175 p.
55. Skinner C. Friends 2. Students' Book. Pearson Longman, 2004. 114 p.
56. Muggleston P., Lesnikowska E, Niedzwiecka K. Friends 2. Teacher's Book. Longman, 2008. 160 p.
57. Kilbey L., Skinner C. Friends 3. Students' Book. Pearson Longman, 2013. 112 p.
58. Muggleston P., Lesnikowska E, Niedzwiecka K. Friends 3. Teacher's Book. Longman, 2008. 161 p.
59. Evans V., Dooley J. Enterprise 3. Coursebook. Express Publishing, 2016. 142 p.
60. Evans V., Dooley J. Enterprise 3. Teacher's book. Pre-Intermediate. Express Publishing, 2013. 152 p.
61. Баранова К. М., Дули Д., Копылова В. В., Мильруд В. П., Эванс В. Английский язык. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений и школ с углубленным изучением английского языка. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2013. 216 с.
62. Баранова К. М., Дули Д., Копылова В. В., Мильруд В. П., Эванс В. Звездный английский (Starlight). Английский язык, 9 класс: книга для учителя. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2013. 200 с.
63. Биболетова М. З., Бабушис Е. Е., Кларк И. О., Морозова А. Н., Соловьева И. Ю. Английский с удовольствием. 9 класс. Обнинск: Титул, 2013. 240 с.
64. Биболетова М. З., Бабушис Е. Е., Кларк И. О., Морозова А. Н., Соловьева И. Ю. Книга для учителя к учебнику «Английский с удовольствием» / Enjoy English для 9 класса общеобразовательных учреждений: учебно-методическое пособие. Обнинск: Титул, 2010. 120 с.
65. Bell J., Gower R. Matters. Intermediate. Student's Book. Longman, 2004. 168 p.
66. Kay S., Jones V. New Inside Out Intermediate Student's Book. Macmillan, 2007. 159 p.
67. Oxenden C., Latham-Koenig C. New English File Pre-intermediate. Student's Book. Oxford University Press, 2012. 159 p.
68. Oxenden C., Latham-Koenig C., Seligson P., Clanfield L. New English File Pre-intermediate. Teacher's Book. Oxford University Press, 2013. 280 p.
69. Баранова К. М., Дули Д., Копылова В. В., Мильруд В. П., Эванс В. Английский язык. 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений и школ с углубленным изучением английского языка. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2012. 200 с.
70. Dooley J., Evans V. Enterprise 4. Coursebook. Express Publishing, 2015. 198 p.
71. English Recipes – Traditional British Food, Easy English... Available from: <http://indobase.com/recipes/category/english-recipes.php> (Accessed 03 April 2019).

72. Oxenden C., Latham-Koenig C. New English File Intermediate. Student's Book. Oxford University Press, 2013. 160 p.

73. Oxenden C., Latham-Koenig C. New English File Upper-intermediate. Student's Book. Oxford University Press, 2014. 161 p.

74. Шамов А. Н. Методика и технология научного исследования в предметной области «Теория и методика обучения и воспитания (иностраный язык)»: учебное пособие для аспирантов. Н. Новгород: НГЛУ, 2014. 236 с.

75. Татаринова М. Н. Эмоционально-ценностный компонент содержания иноязычного образования с позиций системно-структурного и структурно-функционального подходов: монография. Киров: ВятГУ, 2016. 121 с.

76. Быкова Н. И., Дули Дж., Поспелова М. Д., Эванс В. Английский в фокусе для 3 класса. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2017. 178 с.

77. Ваулина Ю. Е., Дули Дж., Подоляко О. Е., Эванс В. Английский в фокусе для 5 класса. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2016. 164 с.

78. Ваулина Ю. Е., Дули Дж., Подоляко О. Е., Эванс В. Английский в фокусе для 6 класса. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2019. 144 с.

79. Афанасьева О. В., Дули Дж., Михеева И. В., Оби Б., Эванс В. Английский в фокусе для 10 класса. Москва: Express Publishing; Просвещение, 2019. 248 с.

Information about the authors:

Maya N. Tatarinova – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Foreign Languages and Methods of Teaching Foreign Languages, Vyatka State University, Kirov, Russia. E-mail: mayya.tatarinova@mail.ru

Olga V. Sungurova – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Foreign Languages and Methods of Teaching Foreign Languages, Vyatka State University, Kirov, Russia. E-mail: olga-khlupina13@yandex.ru

Contribution of the authors:

M. N. Tatarinova took part in determining the basic methodological and theoretical positions for the formulation of the research problem; stating its goals and objectives; organising, conducting and summarising the results of the experimental study.

O. V. Sungurova participated in the selection of sources of Russian and foreign authors to be studied, determining the logic, refining the methodology and methods of the research, structuring and editing the text of the article.

Received 19.01.2019; accepted for publication 15.05.2019.

The authors have read and approved the final manuscript.

Информация об авторах:

Татаринова Майя Николаевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков и методики обучения иностранным языкам, Вятский государственный университет, Киров, Россия. E-mail: mayya.tatarinova@mail.ru

Сунгурова Ольга Владимировна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков и методики обучения иностранным языкам, Вятский государственный университет, Киров, Россия. E-mail: olga-khlupina13@yandex.ru

Вклад соавторов.

М. Н. Татарина принимала участие в определении базовых методологических и теоретических положений для постановки проблемы исследования; в формулировке его цели и задач; организации, проведении и подведении итогов экспериментального исследования.

О. В. Сунгурова занималась подбором источников русскоязычных и зарубежных авторов, определением логики, уточнением методологии и методов исследования, структурированием и редактурой текста статьи.

Статья поступила в редакцию 19.01.2019; принята в печать 15.05.2019. Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

КОНСУЛЬТАЦИИ

УДК 355.233.22: 37.01: 371.322: 372.879.6

DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-171-190

ВОЕННО-ПРИКЛАДНЫЕ СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ДОВУЗОВСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ РОССИИ

Д. В. Виноград, А. В. Зыков

*Управление физической подготовки и спорта
Вооруженных Сил Российской Федерации, Москва, Россия.*

E-mail: svysport@mail.ru

Аннотация. *Введение.* Главное предназначение довузовских образовательных учреждений Министерства обороны Российской Федерации (ДОУ МО РФ): суворовских, нахимовских, президентских училищ и кадетских корпусов – заключается в воспитании выпускников, обладающих высокой мотивацией к военно-профессиональной деятельности и достаточно подготовленных к ней, в том числе в физическом отношении. Успешное выполнение поставленной задачи осложняется тем, что процесс физвоспитания в подобных организациях имеет общеобразовательную направленность, типичную для всей системы на школьной ступени обучения. Однако очевидно, что специфика миссии ДОУ МО РФ требует более интенсивных спортивных нагрузок, укрепляющих здоровье и повышающих выносливость воспитанников, с учетом их возрастных физиологических особенностей. В этой связи необходима разработка дополнительного к инвариантной части основной программы физической культуры вариативного методического блока, стимулирующего развитие двигательно-силовых умений, навыков и профессионально значимых качеств будущих военнослужащих.

Цель представленного в статье исследования состояла в формировании и научном обосновании внедрения в учебный процесс ДОУ МО РФ комплекса специализированных, соответствующих профилю образовательного учреждения средств физподготовки учащихся старших классов.

Методология и методики. Методологической базой поиска оптимальных способов решения проблемы профильного физического воспитания потенциальных офицеров на этапе их предпрофессионального становления послужили теория физической культуры и спорта, индивидуально-модульный подход к построению системы профессионально-прикладной физической подготовки, ее принципы и закономерности, концептуальные положения здоровьесбережения в подростковом и юношеском возрасте. В ходе работы изучались научно-

методические источники, нормативная и правовая база организации учебного процесса, вопросы его планирования и контроля всех форм и мероприятий физподготовки суворовцев, нахимовцев и кадет. Применялись методы опроса, педагогического наблюдения, анкетирования, методики входного и итогового тестирования выборки участников исследования, формирующий эксперимент, мониторинг, сравнительный анализ и систематизация показателей (зачетных оценок) спортивных достижений испытуемых. Экспериментальные данные обрабатывались методами математической статистики.

Результаты и научная новизна. С опорой на теоретический и статистический материал аналитического обзора, собранную в 17 ДОУ МО РФ ($n = 607$) эмпирическую фактологию и педагогический опыт произведена селекция средств физического воспитания контингента довузовских общевоинских и военно-морских учебных заведений. Составлен перечень наиболее продуктивных из этих средств. Установлено количественное соотношение методов военно-прикладного профиля, положительно влияющих на систему физподготовки в 10–11-х классах. Экспериментальная проверка показала, что системное использование специальных упражнений военно-прикладной направленности существенно улучшает показатели физической подготовки воспитанников. Анализ анкетных опросов обучающихся до и после эксперимента выявил у них усиление морально-нравственной устойчивости, повышение интереса к военному делу и мотивации к изучению прикладного учебного материала, а также достоверное увеличение количества желающих продолжить свое обучение в вузах Минобороны России и связать свою дальнейшую жизнь с военной службой. Сформулированы предложения и практические рекомендации по целенаправленному внедрению в учебно-воспитательный процесс комплексов специализированных физических упражнений, а также элементов дисциплин военно-прикладных видов спорта.

Практическая значимость. Результаты исследования могут быть использованы при планировании и организации физического воспитания учащихся старших классов ДОУ МО РФ в качестве дополнительного программно-методического обеспечения начального этапа военно-прикладной физической подготовки будущих военных специалистов.

Ключевые слова: воспитанник, довузовские учебные заведения Минобороны России, средства военно-прикладной направленности.

Для цитирования: Виноград Д. В., Зыков А. В. Военно-прикладные средства физического воспитания в довузовских образовательных учреждениях Министерства обороны России // Образование и наука. 2019. Т. 21, № 6. С. 171–190. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-171-190

MILITARY-APPLIED MEANS OF PHYSICAL EDUCATION IN PRE-UNIVERSITY EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF THE RUSSIAN MINISTRY OF DEFENCE

D. V. Vinograd, A. V. Zykov

*Department of Physical Training and Sports of the Armed Forces
of the Russian Federation, Moscow, Russia.*

E-mail: svysport@mail.ru

Abstract. *Introduction.* The main purpose of pre-university educational institutions of the Ministry of Defence of Russia, e.g. Suvorov Military Schools, Nakhimov Naval Schools, presidential schools and cadet corps, is to educate graduates, who are highly motivated and sufficiently prepared for military vocational activities, including graduates' general physical fitness. Successful performance of the task is complicated by the fact that educational process in such organisations has a general educational orientation, which is common for the entire system of school education. However, it is obvious that the specifics of the mission of pre-university educational institutions of the Ministry of Defence of the Russian Federation requires more intensive physical activities, which improve health and increase physical endurance of students, taking into account their age-specific physiological characteristics. In this regard, it is necessary to develop a variable methodological block as a supplement to an invariant part of the main programme of physical culture, which will be aimed at stimulating the development of motor and power capabilities, skills and professionally significant qualities of future military personnel.

The *aim* of the research was to select and scientifically justify the introduction of appropriate and effective means for high-school students' physical education in pre-university educational institutions of the Ministry of Defence of Russia.

Methodology and research methods. To identify the appropriate ways of solution of the problems of profile physical education of potential officers at the stage pre-professional development, the methodological framework was based on the theory of physical culture and sport, individually-modular approach to the development of the system of professional and applied physical training, its principles and regularities, conceptual provisions of health preservation in adolescence and youth. In the course of the research, the authors thoroughly studied the scientific and methodological sources, regulatory and legal base of the organisation of educational process, questions of its planning and control of all forms and activities of students' physical training in military schools. The following methods were applied: interview, pedagogical observation, questionnaire survey, technique of entrance and final testing of selection of the research participants, formative experi-

ment, monitoring, comparative analysis and systematisation of indicators (resultant scores) of sports achievements of examinees. Experimental data were processed by the methods of mathematical statistics.

Results and scientific novelty. The selection of means of physical training in pre-university all-service military and naval educational institutions was made on the basis of theoretical and statistical material of analytical review and collected empirical data and pedagogical experience in 17 pre-university educational institutions of the Ministry of Defence of Russia (n = 607). The list of the most productive means is made. The quantitative ratio of military-applied methods, which positively influence the system of physical training in the 10th–11th grades, is established. The pilot testing showed that systematic use of special training exercises of military-applied orientation significantly improves the indicators of physical training of students. The analysis of students' questionnaires before and after the experiment revealed strengthening of students' moral stability, growing interest in military science and motivation to studying of an applied training material, as well as significant increase in the number of applicants seeking to continue their training in higher educational institutions of the Ministry of Defence of the Russian Federation and to dedicate their lives to military service. The proposals and practical recommendations on purposeful introduction of complexes of specialised physical exercises and elements of disciplines of military-applied sports to educational process are formulated.

Practical significance. The results of the research can be employed to plan and organise physical training of high-school students of pre-university educational institutions of the Ministry of Defence of Russia as additional programme and methodological support at the initial stage of military-applied physical training of future military specialists.

Keywords: student, pre-university educational institutions of the Ministry of Defence of Russia, means of military-applied orientation.

For citation: Vinograd D. V., Zykov A. V. Military-applied means of physical education in pre-university educational institutions of the Russian Ministry of Defence. *The Education and Science Journal*. 2019; 6 (21). 171–190. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-6-171-190

Введение

Происходящие в России социально-экономические и политические изменения оказывают позитивное влияние на развитие системы образования в целом и на подготовку граждан к защите Отечества в частности. Трансформация современной образовательной среды создает благоприятные условия как для выполнения общепринятых требований к преподава-

нию физической культуры (в том числе в старших классах), так и для осуществления новаторского поиска и экспериментов в этой области¹.

Одним из значимых аспектов обучения подрастающего поколения является физическое воспитание военно-прикладного профиля, которое можно разделить на два направления.

Первое направление – досрочная подготовка граждан допризывного возраста к службе в Вооруженных Силах РФ. Потребность в его реализации обусловлена сокращением срока этой службы, которое повлекло за собой усиление требований к наличию у новичков необходимых прикладных умений и навыков. Вместе с тем граждане, пополняющие соединения и воинские части по призыву и по контракту, имеют крайне низкий уровень специальной подготовки. Как показывает анализ входного контроля на основании «Ежегодной проверки физической подготовленности военнослужащих, призванных на военную службу в Вооруженные Силы Российской Федерации»², фиксируемые в последнее время результаты общего физического состояния юношей вызывают обеспокоенность. Так, из обследованных за период с 2013 по 2018 г. более 500 000 призывников оценку «неудовлетворительно» получили около 53%.

Таким образом, противоречие между имеющимся уровнем физической подготовленности граждан допризывного возраста и требованиями к этому уровню со стороны Вооруженных Сил обуславливает проблему его повышения, актуальность которой весьма велика в настоящее время и сохранится в ближайшем будущем [3].

Второе направление – формирование готовности воспитанников довузовских образовательных учреждений Минобороны России (далее – ДООУ МО РФ) к поступлению в высшие учебные заведения указанного ведомства.

В последние годы в связи с увеличением престижа военной службы конкурсные требования указанных вузов существенно возросли. При этом в старших классах общеобразовательных организаций субъектов Российской Федерации, и ДООУ МО РФ не исключение, вопросы воспитания физических качеств и формирования военно-прикладных умений и навыков решаются отдельно друг от друга. Преподаватели физической культуры по причине низкой информированности, а также отсутствия

¹ О совершенствовании системы физического воспитания населения. Доклад Министерства спорта Российской Федерации в Совет при Президенте Российской Федерации по развитию физической культуры и спорта. Москва, 2016. 123 с.

² Миронов В. В., Пашута В. А. Физическая подготовка граждан допризывного возраста. Санкт-Петербург: ВИФК, 2016. 206 с.

необходимой учебно-материальной базы в большинстве случаев не занимаются планированием и проведением мероприятий военно-прикладной направленности [4]. Соответствующие упражнения изучаются воспитанниками главным образом во время прохождения учебной практики продолжительностью всего около 2–2,5 недели при пребывании на летних учебных базах училищ (лагерях) по окончании учебного года.

Воспитанники ДОУ МО РФ не имеют каких-либо льгот или преференций для продолжения обучения по военной специальности, а также получения первого офицерского воинского звания. Согласно итогам 2018 года, лишь около 68% окончивших суворовские, нахимовские военно-морские училища и кадетские корпуса приняли решение поступать в вузы силовых ведомств, что значительно ниже, чем в советский период.

Таким образом, существует противоречие между имеющимися формами и содержанием учебного процесса ДОУ МО РФ и потребностью в его военно-прикладном профилировании. Чтобы устранить указанное противоречие, необходима более основательная теоретико-методологическая проработка профессионально-прикладного направления физвоспитания обучающихся старших классов ДОУ МО РФ для заблаговременного становления и укрепления у них на начальном этапе военно-профессионального пути способностей к освоению специальных теоретических знаний и практических действий. С целью решения этой задачи нами были разработаны организационно-методические условия в виде приложения к основной и дополнительной программам

- 1) общевоинской системы подготовки суворовцев и кадет;
- 2) военно-морской системы подготовки нахимовцев и кадет.

В статье обоснована необходимость введения средств военно-прикладного профиля в процесс физического воспитания обучающихся ДОУ МО РФ и представлены результаты соответствующей экспериментальной работы.

Обзор литературы

Проблемы готовности граждан допризывного возраста, в том числе воспитанников ДОУ МО РФ, к службе в армии и на флоте отражены в работах многих авторов.

В. П. Полянский структурировал методический материал по теории профессионально-прикладной физической подготовки и производственной физической культуры; сформулировал и уточнил их основные понятия; рассмотрел проблематику профессиографирования на предпрофессиональном этапе; апробировал педагогическую технологию преподава-

ния теоретико-методических основ профессионально-прикладной физической культуры [5].

С. А. Полиевский спрогнозировал отношения и предрасположенность обучающихся к будущей профессиональной или спортивной деятельности на основе использования методик (тестов), позволяющих выявить их личностные способности и функциональные возможности организма [6].

Ю. А. Янсон полагает, что устранить недостатки в физической подготовке учащихся можно посредством игровых и прикладных занятий соревновательного характера [7].

Значимость решения проблем профессиональной направленности физического воспитания учащихся оборонно-спортивных классов отмечает Ю. Ф. Николенко, разработавшая программу профессионально направленного физического воспитания на основе военного пятиборья как прикладного вида спорта для профильных классов общеобразовательных учреждений¹.

По мнению И. А. Кузнецова, оптимизацию и формирование необходимых личностных качеств и способностей, а также двигательных компонентов и характеристик молодых людей позволит осуществить реализация общеприкладной функции. Автор выражает обеспокоенность по поводу негативной динамики физической и специальной подготовки граждан допризывного возраста: в последние годы менее 47% юношей соответствуют ее нормативному уровню [8].

И. Ю. Михута научно обосновал необходимость повышения координационных способностей учащихся суворовских училищ на этапе начального профессионально-прикладного физического воспитания².

Несмотря на общность военно-прикладной и профильной физической подготовки, в рамках этих направлений решаются неравнозначные задачи и используются разные средства. Первое связано, прежде всего, с военно-профессиональной деятельностью, тогда как второе включает отдельные военно-прикладные аспекты на основе взаимосвязей общей и специальной физической культуры [9].

¹ Николенко Ю. Ф. Профессиональная направленность физического воспитания учащихся оборонно-спортивных классов: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04. Улан-Удэ, 2012. С. 16–18.

² Михута И. Ю. Повышение координационных способностей учащихся суворовских училищ на этапе начальной профессионально-прикладной физической подготовки: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Минск, 2013. 22 с.

Проблемы военно-прикладной подготовки граждан допризывного возраста, включая воспитанников ДОУ МО РФ, исследовались в Военном институте физической культуры по результатам мониторинга, проведенного специалистами физической подготовки и спорта соединений и воинских частей [10].

Н. И. Калаковым и С. Д. Неверковичем, систематизировавшими принципы преподавания в области физической культуры и фундаментальные правила управления ими, акцентирована необходимость наличия у граждан допризывного и призывного возрастов соответствующего уровня физической подготовленности и владения ими основами специальной подготовки [11].

Мотивация к военной службе у обучающихся старших классов общеобразовательных организаций в целом невелика. Для ее повышения наряду с воспитательным воздействием гуманитарных дисциплин большое значение имеет целенаправленная физическая и спортивная подготовка.

Анализ научно-методической литературы по рассматриваемой тематике¹ [12–23] показал, что, несмотря на интерес к ней современных исследователей, проблемы военно-прикладной подготовки суворовцев, нахимовцев и кадет по профилям будущей служебной деятельности системно не изучались и организационно-методические условия профилирования основного и дополнительного образования для ДОУ МО РФ не разрабатывались.

Материалы и методы

Объектом нашего исследования являлся процесс физического воспитания в ДОУ МО РФ. Изучение научных работ и материалов военно-прикладной направленности (в целом более 140 источников) позволило установить, что в настоящее время особую актуальность имеют вопросы

- определения структуры и содержания учебно-воспитательного процесса в части подготовки воспитанников ДОУ МО РФ к дальнейшему жизненному циклу;
- введения средств профильного физического воспитания в программы основного и дополнительного образования старших классов ДОУ МО РФ;
- уточнения (дополнения), доработки и систематизации указанных средств.

Проведенный нами эксперимент был ориентирован на решение перечисленных задач. В ходе его подготовки были проанализированы нормативные правовые документы, регламентирующие сферу организации учебного

¹ Жильцов В. А. Психологическая диагностика профессиональной пригодности граждан, поступающих на военную службу по контракту: автореф. дис. ... канд. психол. наук. Москва, 2000. 29 с.

процесса, планирования, организации, контроля, учета мероприятий всех форм физической культуры (подготовки) воспитанников ДОУ МО РФ.

Мероприятия эксперимента осуществлялись на основании решения первого заместителя Министра обороны Российской Федерации в течение 2014 / 2015 учебного года на базе 17 ДОУ МО РФ. В каждом училище были сформированы контрольная и экспериментальная группы (далее – КГ и ЭГ). Общая численность участников эксперимента составила 607 чел. (КГ – 296 чел., ЭГ – 311 чел.). Занятия для воспитанников, входивших в состав КГ, проводились в соответствии с Наставлением по физической подготовке для общеобразовательных организаций Минобороны России (НФП-2004 г.)¹. В вариативную часть основной программы обучения представителей ЭГ были внедрены упражнения (комплексы) военно-прикладной направленности, в дополнительные программы – военно-прикладные виды спорта (дисциплины).

Согласно гипотезе исследования, целенаправленное введение указанных упражнений и видов спорта (дисциплин) в программы предмета «Физическая культура» и дополнительного физкультурного образования в ДОУ МО РФ будет способствовать формированию у воспитанников профессионально значимых знаний, физических и психических качеств, двигательных умений и навыков в соответствии с требованиями со стороны Вооруженных Сил, а также повышению интереса к военным профессиям.

Выбор использовавшихся в экспериментальной работе методов и средств осуществлялся с учетом результатов опроса преподавателей отдельных дисциплин предмета «Физическая культура» ДОУ МО РФ.

Помимо анализа источников и опроса в ходе проведенной работы применялись следующие методы:

- педагогическое наблюдение, включавшее методическое руководство и оказание помощи преподавательскому составу;
- педагогическое тестирование, которое предусматривало участие преподавателей в контрольных занятиях, в определении функциональных проб и оценке физического развития обучающихся;
- анкетирование в КГ и ЭГ до и после эксперимента с целью выявления отношения к военно-прикладному профилированию учебного процесса;
- метод контрольных испытаний, использовавшийся для определения эффективности проходящего учебно-тренировочного процесса;
- методы математической статистики, применявшиеся для вычисления среднего арифметического значения показателей выполнения военно-прикладных упражнений до и после эксперимента.

¹ Миронов В. В., Пашута В. А. Физическая подготовка граждан допризывного возраста. Санкт-Петербург: ВИФК, 2016. 168 с.

Анализ экспериментальных данных, полученных в ходе исследования, предполагал определение динамики изучаемых результатов, степени достоверности изменений показателей под влиянием предложенной программы, а также выявление взаимосвязи между изучаемыми признаками [24].

Результаты исследования

Объем учебного времени на реализацию экспериментальной методики в 10–11 классах составил от 60 до 66% от общего объема образовательной программы по физической культуре (в первом случае – 85 из 140 часов в год при учебной нагрузке 4 часа в неделю, во втором – 70 из 105 часов в год при нагрузке 3 часа в неделю).

В зависимости от подготовки обучающихся, наличия спортивных объектов в ДОУ МО РФ и квалификации преподавательского состава ЭГ в вариативную часть основной программы обучения были включены:

- преодоление искусственных и естественных препятствий разными способами с метанием гранаты на точность;
- ускоренное передвижение в составе групп бегом и на лыжах с метанием гранат на дальность (точность);
- использование приемов армейского рукопашного боя с макетами оружия и без них, включая комплексы на 8 счетов; приемов обезоруживания с макетами ножей, лопаток, а также других предметов нападения и защиты;
- военно-прикладное плавание, в том числе плавание в обмундировании с макетами оружия стилем брасс и нырянием разными способами;
- гребля на концептах (гребных тренажерах);
- стрельба из пневматического и мелкокалиберного оружия.

Секционная работа в рамках дополнительного образования осуществлялась исходя из специфики подготовки воспитанников к будущей профессиональной деятельности и составляла до 4 часов в неделю. Занятия проводились по видам военно-спортивного многоборья и военно-прикладного спорта (дисциплинам) и предусматривали, например:

- тренировку в беге на различные дистанции, включая бег с отягощениями, переноски раненого, специальные беговые (прыжковые) упражнения и ускорения на короткие отрезки; контрольный бег выполнялся на дистанции 1 и 3 км;
- военизированный кросс с учебным оружием и снаряжением на разные дистанции;
- преодоление отдельных элементов искусственных и естественных препятствий, выполнение различных прыжков (горизонтальных и вертикальных), метание ножей, с проведением промежуточного контроля прохождения общеконтрольного упражнения на единой полосе препятствий;

- лыжную гонку на 3–5 км, лыжный марш-бросок 5–8 км с метанием гранат и стрельбой из пневматического оружия;

- военно-прикладное плавание, гребно-парусное двоеборье, греблю на ялах, шлюпках, парусные гонки, перетягивание каната, греблю на концептах.

Для повышения умений и навыков военной подготовки использовались строевые приемы и действия. Всем воспитанникам предоставлялась возможность самостоятельно провести часть занятия по пройденным темам, показать упражнение, прием, сопровождая их соответствующими командами согласно положениям строевого устава Вооруженных Сил Российской Федерации [25].

Результаты контроля за физическим состоянием обучающихся ЭГ, который осуществлялся специалистами медицинской службы ДОУ МО РФ с помощью функциональных проб [26], представлены в табл. 1.

Таблица 1

Прирост показателей функциональной подготовленности участников эксперимента

Table 1

Growth in the indicators of functional readiness of participants of the experiment

Показатель	Сентябрь 2014 г.				Июнь 2015 г.				Прирост показате- ля, %		Досто- верность различий	
	КГ		ЭГ		КГ		ЭГ					
	($\bar{x}$)	(m)	($\bar{x}$)	(m)	($\bar{x}$)	(m)	($\bar{x}$)	(m)	КГ	ЭГ	t	p
Проба Штан- ге, с	53,63	2,38	54,39	2,47	55,12	2,55	56,34	2,36	8,22	16,46	0,40	0,05
Проба Генче, с	26,81	1,96	26,47	2,18	27,93	2,34	28,84	1,78	7,91	24,06	0,19	0,05
Индекс Руффье, усл. ед.	7,42	0,45	7,98	0,51	6,62	0,56	6,93	0,48	10,78	13,16	2,66	0,05

Примечания: ($\bar{x}$) – среднее значение; (m) – прирост в ходе эксперимента; t – значение критерия Стьюдента; p – уровень значимости различий.

Приведенные данные свидетельствуют об улучшении показателей и о превышении их прироста в ЭГ по сравнению с КГ. Проба Штанге (задержка дыхания на вдохе) в ЭГ увеличилась на 16,46% ($p < 0,05$), проба Генче (задержка дыхания на выдохе) – на 24,06% ($p > 0,05$), индекс Руффье (работа сердечно-сосудистой системы под нагрузкой) на 13,16% ($p < 0,05$), тогда как в КГ рост данных показателей был менее выраженным – на 8,22% ($p < 0,05$), 7,91% ($p > 0,05$), 10,78% ($p < 0,05$) соответ-

ственно. Анкетирование по итогам освоения воспитанниками упражнений военно-прикладной направленности позволило выявить их отношение к военно-прикладному профилированию и констатировать его очевидное улучшение в результате проведения эксперимента (табл. 2).

Таблица 2

Отношение воспитанников старших классов ДООУ МО РФ к военно-прикладному профилированию учебного процесса до и после эксперимента

Table 2

The attitude of high-school students of pre-university educational institutions of the Ministry of Defence of Russia to military-applied profiling of an educational process before and after the experiment

Вопросы анкеты	Группы	Ответ «да», %		Значение критерия Фишера ($\Phi_{\text{эмп}}$)
		до эксперимента	после эксперимента	
Необходимы ли военно-прикладные упражнения в программах физической культуры?	ЭГ	64,2	81,0	$\Phi_{\text{эмп}} = 0,734$ $p > 0,05$
	КГ	65,4	72,5	
Нравится ли вам заниматься пулевой стрельбой?	ЭГ	69,7	84,8	$\Phi_{\text{эмп}} = 1,07$ $p < 0,05$
	КГ	69,2	67,9	
Нравится ли вам заниматься плаванием с военно-прикладной направленностью?	ЭГ	79,1	87,7	$\Phi_{\text{эмп}} = 0,57$ $p > 0,05$
	КГ	80,3	81,1	
Нужны ли занятия армейским рукопашным боем в старших классах?	ЭГ	84,4	93,0	$\Phi_{\text{эмп}} = 0,64$ $p > 0,05$
	КГ	82,8	83,0	
Нравится ли вам преодолевать препятствия и метать гранату?	ЭГ	75,8	80,5	$\Phi_{\text{эмп}} = 0,35$ $p > 0,05$
	КГ	75,4	77,4	
Нравятся ли вам групповые занятия по военно-прикладным видам спорта (дисциплинам) больше, чем самостоятельные?	ЭГ	53,1	59,2	$\Phi_{\text{эмп}} = 0,41$ $p > 0,05$
	КГ	53,6	54,7	
Соответствует ли Ваш личный уровень физподготовки требованиям военной службы?	ЭГ	70,0	78,2	$\Phi_{\text{эмп}} = 0,45$ $p > 0,05$
	КГ	69,8	73,0	
Планируете ли вы связать свою жизнь с военной деятельностью?	ЭГ	74,7	84,4	$\Phi_{\text{эмп}} = 0,59$ $p > 0,05$
	КГ	74,0	76,1	

Примечание. $\Phi_{\text{эмп}} = 2 \cdot \arcsin(\sqrt{P})$, где P – процентная доля (разница процентных долей), выраженная в долях единицы. Критерий оценивает достоверность различий между процентными долями двух выборок, в которых зарегистрирован интересующий нас эффект.

В ходе эксперимента по апробации комплексной методики производилась поэтапная оценка (в сентябре 2014 г., феврале 2015 г., июне 2015 г.) физических качеств воспитанников: быстроты (бег на 100 м), силы (подтягивание на перекладине), выносливости (бег на 1 км). В обеих группах были получены сопоставимые результаты. Прирост быстроты в КГ составил 6,21%, в ЭГ – 7,34%, показатели силы и выносливости выросли на 8,82 и 3,40% в ЭГ и на 8,21 и 3,10% в КГ соответственно (рис. 1).

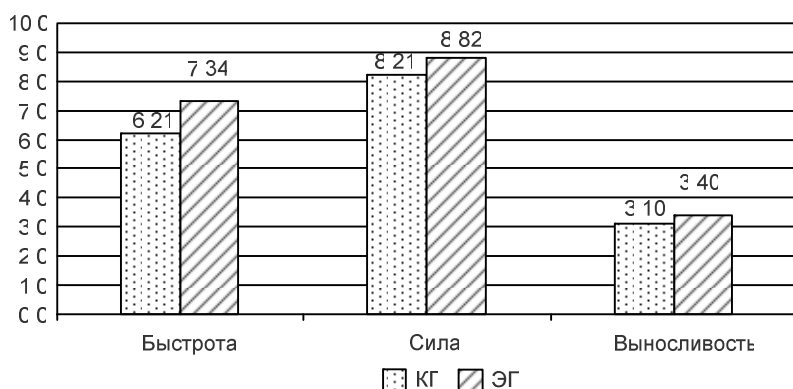


Рис. 1. Динамика показателей общей физической подготовленности участников эксперимента, %

Fig. 1. Dynamics of indicators of the general physical fitness of participants of the experiment, %

Подчеркнем, что целью эксперимента по включению в учебный процесс специальных упражнений общевойсковой (для суворовских военных училищ и кадетских корпусов) и морской (для нахимовских военно-морских училищ) направленности было не повышение общей физической подготовки воспитанников, занимавшихся по специальной методике, а выяснение влияния занятий военно-прикладными видами спорта (дисциплинами) на двигательную активность воспитанников.

Каждый преподаватель физической культуры и спорта был проинструктирован о порядке подготовки и проведения учебно-методических и учебно-тренировочных занятий с воспитанниками, а также получил рекомендации о распределении упражнений в рамках реализации программ основного и дополнительного обучения (секционной работы).

Сведения о приросте показателей выполнения суворовцами и кадетами ($n = 466$) упражнений общевойсковой направленности представлены на рис. 2. Зафиксированные результаты указывают на статистически значимые различия между достижениями в ЭГ и КГ: по преодолению общевойсковой

полосы препятствий, метанию гранат, армейскому рукопашному бою и стрельбе из пневматической винтовки в ЭГ рост составил 6; 19,44; 40,63 и 40,05%, в КГ – 4,43; 6,11; 12,5 и 19,06% соответственно.

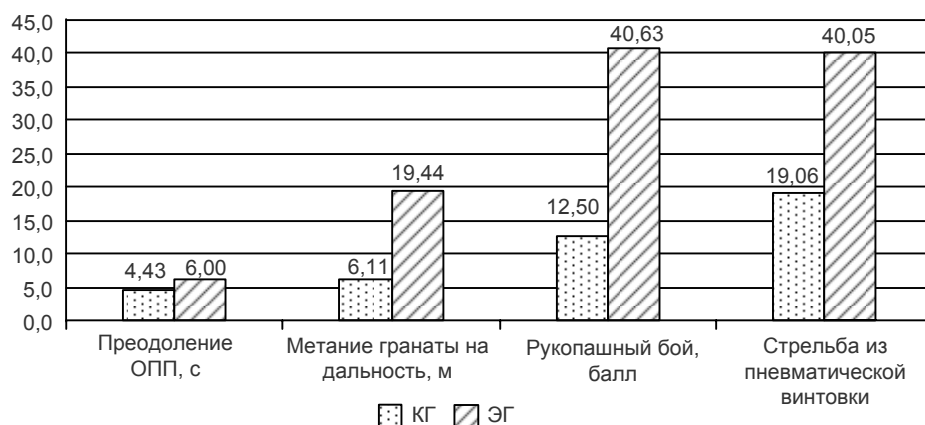


Рис. 2. Прирост показателей выполнения профилирующих упражнений общевойсковой направленности, %

Fig. 2. Growth in the indicators of performance of basic exercises of all-service military-oriented education, %

Результаты выполнения упражнений военно-морской направленности воспитанниками нахимовских училищ (n = 141), занимавшимися в составе ЭГ и КГ, продемонстрированы на рис. 3.



Рис. 3. Динамика показателей выполнения профилирующих упражнений военно-морской направленности

Fig. 3. Dynamics of indicators of performance of basic exercises of naval-oriented education

Наиболее существенные позитивные изменения показателей в ЭГ отмечены в выполнении таких техник, как

- гребля на тренажере (500, 1000 м) – на 11,26 и 18,81% соответственно (в КГ – на 2,63 и 3,35%);
- военно-прикладное плавание – на 6,07% (в КГ увеличение составило лишь 1,85%).

Анализ итогов эксперимента свидетельствует о положительном эффекте проведенной работы по внедрению элементов военно-прикладных видов спорта (дисциплин) в учебный процесс ДОУ МО РФ, в том числе о повышении конкурентоспособности выпускников этих учреждений при поступлении в вузы Минобороны России.

Обсуждение и заключение

Требования государства, армии и флота к уровню допризывной и предпрофессиональной подготовки, компетентности и физическим характеристикам будущих военнослужащих обуславливают необходимость повышения качества преподавания предмета «Физическая культура» в ДОУ МО РФ, прежде всего в профильной военно-прикладной его составляющей.

В рамках проведенного нами исследования было осуществлено экспериментальное внедрение в образовательно-воспитательный процесс ДОУ МО РФ комплекса специальных упражнений военно-прикладной направленности, существенно улучшивших показатели физической подготовки воспитанников.

Анкетирование обучающихся до и после эксперимента выявило у них усиление морально-нравственной устойчивости, повышение интереса к военному делу и мотивации к изучению прикладного учебного материала. Достоверно увеличилось количество желающих продолжить свое обучение в вузах Минобороны России и связать свою дальнейшую жизнь с военной службой (в ЭГ данный прирост составил 10%, тогда как в КГ – всего 4%).

Мы убеждены, что целенаправленное введение комплексов специализированных физических упражнений, а также элементов дисциплин военно-прикладных видов спорта в программы предмета «Физическая культура» и дополнительного физкультурного образования в ДОУ МО РФ будет способствовать формированию у воспитанников профессионально значимых знаний, физических и психофизических качеств, умений и навыков, требующихся для службы в Вооруженных Силах РФ.

Материалы проведенного исследования могут быть востребованы

- при планировании и организации учебного процесса по физическому воспитанию в старших классах ДОУ МО РФ;

- в целях усиления профилирования обучения и формирования у обучающихся умений и навыков, способствующих профессиональному самоопределению;
- для обоснования содержания программно-методического обеспечения этапа начальной военно-прикладной физической подготовки будущих военных специалистов.

Список использованных источников

1. Холзаков А. В. О роли физической подготовки и спорта при создании профессиональной армии // Сборник материалов к парламентским слушаниям. Москва: Аналитический вестник, 2015. С. 8–12.
2. Полянский В. П. Прикладные эффекты и возможности физической культуры в оптимизации учебной деятельности школьников для обеспечения подготовки их к труду и будущей профессиональной деятельности // Научно-информационный материал. Москва, 2011. 31 с.
3. Михута И. Ю., Васюк В. Е. Теоретико-методические предпосылки построения и планирования тренировочного процесса на начальном этапе профессионально-прикладной физической подготовки будущих специалистов военного профиля. Харків: Весці БДПУ, 2011. № 4. С. 14–18.
4. Виноград Д. В. Профилирование физического воспитания суворовцев и кадетов старших классов общеобразовательных организаций Министерства обороны Российской Федерации // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. Санкт-Петербург: ВИФК, 2015. № 4 (31). С. 235–241.
5. Полянский В. П. Формирование теории и совершенствование практики ППФК как особого социокультурного образования // Научно-теоретический журнал «Теория и практика физической культуры». Москва, 2008. С. 12–17.
6. Полиевский С. А. Общая и специальная гигиена. Москва: Академия, 2009. 120 с.
7. Янсон Ю. А. Физическая культура в школе: учебное пособие / Москва: Феникс, 2011. 640 с.
8. Кузнецов И. А., Миронов В. В. Физическая подготовка допризывника: учеб. пособие. Санкт-Петербург: ВИФК, 2013. 371 с.
9. Шевцов В. В. Профильная оборонно-спортивная подготовка: модельно-целевое проектирование. Уфа: БРО АВН, 2014. 55 с.
10. Дмитриев Г. Г., Ендальцев Б. В. Ежегодный мониторинг физической подготовленности военнослужащих: отчет НИР, шифр «Молодое пополнение». Санкт-Петербург: ВИФК, 2016. 92 с.
11. Калаков Н. И., Неверкович С. Д. Стратегия прогностического развития общества в целях обеспечения безопасности страны. Москва, 2018. 720 с.
12. Вейднер-Дубровин А. А., Джамгаров Т. Т. Физическая подготовка – составная часть воинского обучения. Ленинград: ВДКИФК, 1980. С. 13–63.
13. Матвеев А. П. Теория и методика физической культуры: учебник для институтов физической культуры. Москва: Физкультура и спорт, 1991. 543 с.

14. Бальсевич В. К. Перспективы развития общей теории и технологии спортивной подготовки и физического воспитания // Теория и практика физической культуры. 2004. № 3. С. 21–40.
15. Лукьяненко В. П. Физическая культура: основа знаний. Москва: Советский спорт, 2005. 224 с.
16. Смирнов Н. К. Здоровьесберегающие образовательные технологии и психология здоровья в школе. Москва: АРКТИ, 2006. 320 с.
17. Рябчиков И. В. и др. Качество жизни как фактор готовности к военно-профессиональному обучению // Материалы научно-практической конференции молодых ученых: тезисы докладов. Казань: MeDDok, 2007. С. 142–144.
18. Salvy S. J., Roemmich J. N., Bowker J. C., Romero N. D., Stadler P. J., Epstein L. H. Effect of peers and friends on youth physical activity and motivation to be physically active // Journal of Pediatric Psychology. 2009. № 34 (2). С. 217–225.
19. Лях В. И. Физическая культура: учебник. Москва: Просвещение, 2011.
20. Янсон Ю. А. Физическая культура в школе: учебное пособие. Москва: Феникс, 2011. 640 с.
21. Perna F. M., Oh A., Chiqui J. F., Mâsse L. C., Atienza A. A., Nebeling L., Agurs-Collins T., Moser R. P., Dodd K. W. The association of state law to physical education time allocation in US public schools // American Journal of Public Health. 2012. № 8. С. 102–104.
22. Yusof Z. M., Abdullah S., Yahaya S. S. S., Othman A. R. A Robust Alternative to the t-Test // Modern Applied Science. 2012. № 5 (6). P. 27–33.
23. Миронов В. В., Пашута В. А. Физическая подготовка граждан допризывного возраста. Санкт-Петербург: ВИФК, 2016. 371 с.
24. Орлов О. В. Военно-профессиональная ориентация школьников // Основы безопасности жизнедеятельности. 2005. № 2. С. 15–20.
25. Hubackova S., Semradova I. Research Study on Motivation in Adult Education // Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2014. Vol. 159. P. 396–400.
26. Weathington B. L., Alexander A. C., Rodebaugh L. L. Coaching Influences on Student-Athlete Motivation, Stress and Skill // Athletic Insight: The Online Journal of Sport Psychology. 2010. № 12 (2). P. 1–18.

References

1. Kholzakov A. V. The role of physical training and sports in the development of professional army. In: *Sbornik materialov k parlamentskim slushaniyam. Analiticheskij vestnik* = Collection of Materials for Parliamentary Hearings. Analytical Bulletin. Moscow. 2015; 14 (567): 8–12. (In Russ.)
2. Polyansky V. P. Prikladnye jeffekty i vozmozhnosti fizicheskoj kul'tury v optimizacii uchebnoj dejatel'nosti shkol'nikov dlja obespechenija podgotovki ih k trudu i budushhej professional'noj dejatel'nosti = Applied effects and opportunities of physical culture in optimisation of educational activity of school students for ensuring their preparation for work and future professional activity. Nauchno-informacionnyj material = Scientific and information material. Moscow; 2011. 31 p. (In Russ.)

3. Mihuta I. Yu., Vasyuk V. E. Theoretical and methodological prerequisites for the construction and planning of the training process at the initial stage of professional and applied physical training of future military specialists. *Vesci BDPU = BSPU Bulletin*. 2011; 4: 14–18. (In Russ.)
4. Vinograd D. V. Profiling of physical education of cadets and cadets of senior classes of educational organisations of the Ministry of Defence of the Russian Federation. *Aktual'nye problemy fizicheskoy i special'noj podgotovki silovyh struktur = Actual Problems of Physical and Special Training of Power Structures*. 2015; 4 (31): 235–241. (In Russ.)
5. Polyansky V. P. Formation of the theory and improvement of the practice of professional and applied physical culture as a special socio-cultural education. *Nauchno-teoreticheskij zhurnal "Teorija i praktika fizicheskoy kul'tury" = Scientific-Theoretical Journal "Theory and Practice of Physical Culture"*. 2008: 12–17. (In Russ.)
6. Polievsky S. A. Obshhaja i special'naja gigiena = General and special hygiene. Moscow: Publishing House Akademija; 2009. 120 p. (In Russ.)
7. Yanson Yu. A. Fizicheskaja kul'tura v shkole = Physical culture in schools. Moscow: Publishing House Feniks; 2011. 640 p. (In Russ.)
8. Kuznetsov I. A., Mironov V. V. Fizicheskaja podgotovka doprizyvnik = Physical training of preconscrip youth. St.-Petersburg: Military Institute of Physical Culture; 2013. 371 p. (In Russ.)
9. Shevtsov V. V. Profil'naja oboronno-sportivnaja podgotovka: model'no-celevoe proektirovanie = Profile military-sports training: Model-target design. Ufa: Bashkir Regional Division of the Academy of Military Sciences; 2014. p. 53–55. (In Russ.)
10. Dmitriev G. G., Entaltsev B. V. Ezhegodnyj monitoring fizicheskoy podgotovlennosti voennosluzhashhih: otchet NIR, shifr "Molodoe popolnenie" = Annual monitoring of physical readiness of military personnel: Research report, designation "Admission of young members". St.-Petersburg: Military Institute of Physical Culture; 2016. 92 p. (In Russ.)
11. Kalakov N. I., Neverkovich S. D. Strategija prognosticheskogo razvitiya obshhestva v celjah obespechenija bezopasnosti strany = The strategy of predictive development of society in order to ensure the security of the country. Moscow, 2018. 720 p. (In Russ.)
12. Weidner-Dubrovin L. A., Jamgarov T. T. Fizicheskaja podgotovka – sostavnaja chast' voinskogo obuchenija = Physical training is an integral part of military training. Leningrad: Military Institute of Physical Culture; 1980. P. 13–63. (In Russ.)
13. Matveev L. P. Teorija i metodika fizicheskoy kul'tury = Theory and methodology of physical culture. Moscow: Publishing House Fizkul'tura i sport; 1991. 543 p. (In Russ.)
14. Balsevich V. K. Prospects of development of the General theory and technology of sports training and physical education. *Teorija i praktika fizicheskoy kul'tury = Theory and Practice of Physical Culture*. 2004; 3: 21–40. (In Russ.)

15. Luk'yanenko V. P. Fizicheskaja kul'tura: osnova znanij = Physical culture: Foundation of knowledge. Moscow: Publishing House Sovetskij sport; 2005. 224 p. (In Russ.)
16. Smirnov N. K. Zdorov'esberegajushhie obrazovatel'nye tehnologii i psihologija zdorov'ja v shkole = Health preservation educational technologies and psychology of health at school. Moscow: Publishing House ARKTI; 2006. 320 p. (In Russ.)
17. Ryabchikov I. V., et al. Quality of life as a factor of readiness for military-professional training. In: *Materialy nauchno-prakticheskoi konferencii molodyh uchenyh: tezisy dokladov* = *Materials of Scientific-Practical Conference of Young Scientists: Scientific Conference Abstracts*. Kazan: Publishing House MeDDok; 2007. p. 142–144. (In Russ.)
18. Salvy S. J., Roemmich J. N., Bowker J. C., Romero N. D., Stadler P. J., Epstein L. H. Influence of peers and friends on the physical activity of young people and motivation for physical activity. *Journal of Child Psychology*. 2009; 34 (2): 217–225.
19. Lyakh V. I. Fizicheskaja kul'tura = Physical culture. Moscow: Publishing House Prosveshhenie; 2011. (In Russ.)
20. Yanson Yu. A. Fizicheskaja kul'tura v shkole = Physical culture in schools. Moscow: Publishing House Feniks; 2011. 640 p. (In Russ.)
21. Perna F. M., Oh A., Chriqui J. F., Masse L. C., Atienza A. A., Nebeling L., et al. Association of public law with the allocation of time of physical education in public schools in the United States. *American Journal of Public Health*. 2012; (8): 102–104.
22. Yusof Z. M., Abdullah S., Yahaya S. S., Osman A. R. Reliable alternative to T-test. *Modern Applied Science*. 2012; 5 (6): 27–33.
23. Mironov V. V., Pashuta V. L. Fizicheskaja podgotovka grazhdan dopriyvnoho vozrasta = Physical training of citizens of pre-conscription age. St.-Petersburg: Military Institute of Physical Culture; 2016. 371 p. (In Russ.)
24. Orlov O. V. Military-professional orientation of schoolchildren. *Osnovy bezopasnosti zhiznedejatel'nosti* = *Fundamentals of Life Safety*. 2005; 2: 15–20. (In Russ.)
25. Hubackova S., Semradova I. Study of motivation in adult education. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2014; 159: 396–400.
26. Weathington B. L., Alexander A. C., Rodebaugh L. L. Coaching influences student-athlete motivation, stress resistance and skill. *Athletic Insight: The Online Journal of Sport Psychology*. 2010; 12 (2): 1–18.

Информация об авторах:

Виноград Дмитрий Владимирович – старший инспектор Управления физической подготовки и спорта Вооруженных Сил Российской Федерации, Москва, Россия. E-mail: svysport@mail.ru

Зыков Андрей Викторович – кандидат педагогических наук, профессор, заместитель начальника Управления физической подготовки и спорта Вооруженных Сил Российской Федерации, Москва, Россия. E-mail: svysport@mail.ru

Статья поступила в редакцию 22.11.2018; принята в печать 17.04.2019.
Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Dmitriy V. Vinograd – Senior Inspector, Department of Physical Training and Sports of the Armed Forces of the Russian Federation, Moscow, Russia.
E-mail: svysport@mail.ru

Andrey V. Zykov – Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, Deputy Head of the Department of Physical Training and Sports of the Armed Forces of the Russian Federation, Moscow, Russia. E-mail: svysport@mail.ru

Received 22.11.2018; accepted for publication 17.04.2019.
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 не решенных 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 – 12 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).

3. Заголовок статьи (русскоязычный вариант) (размер шрифта – 14 пунктов, полужирный, выравнивание – по центру).

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 правому 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 (приводятся на русском и английском языках). В этом разделе следует упомянуть людей, помогавших автору подготовить настоящую статью, организации, оказавшие финансовую поддержку. Хорошим тоном считается выражение благодарности анонимным рецензентам.

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 или английском языках. 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 иметь 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**).

Требуется выделять приведенные части 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 того, 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 обусловлена постановкой 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; согласование 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, использованные 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. Повторы излагаемого материала лучше оформлять новыми фразами, отличающимися от высказанных в основной части статьи. Необходимо сопоставить полученные результаты с обозначенной в начале работы целью. В заключении суммируются итоги осмысления темы, делаются выводы, обобщения и рекомендации, вытекающие из работы, подчеркивается их практическая значимость, а также определяются основные направления дальнейшего исследова-

ния 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 2000 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 век» // 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, Месяц, Дата); № выпуска: с.

Образование и наука. Том 21, № 6. 2019/The Education and Science Journal. Vol. 21, № 6. 2019

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., Ladman 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. *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_konzepti.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. 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 razvitii 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 indentation – **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 information 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: humanitarnoye obrazovaniye v razvitii 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_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>