



ISSN 2617-7048

(E) ISSN 2617-7056

Научный журнал

«ВЕСТНИК

АКАДЕМИИ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ»

Академия гражданской защиты МЧС ДНР

Выпуск

Декабрь

4(20), 2019

**МИНИСТЕРСТВО ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ
СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АКАДЕМИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ»
МИНИСТЕРСТВА ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ
СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**«ВЕСТНИК
АКАДЕМИИ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ»**

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ОСНОВАН В МАРТЕ 2015 ГОДА ВЫХОДИТ 4 РАЗА В ГОД

ДЕКАБРЬ

ВЫПУСК 4 (20), 2019

**THE MINISTRY FOR CIVIL DEFENCE, EMERGENCIES AND ELIMINATION OF
CONSEQUENCES OF NATURAL DISASTERS OF
DONETSK PEOPLE'S REPUBLIC**

**THE MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF
DONETSK PEOPLE'S REPUBLIC**

**STATE EDUCATIONAL INSTITUTION OF
HIGHER PROFESSIONAL EDUCATION
"THE CIVIL DEFENCE ACADEMY" OF THE
MINISTRY FOR CIVIL DEFENCE, EMERGENCIES AND ELIMINATION OF
CONSEQUENCES OF NATURAL DISASTER OF
DONETSK PEOPLE'S REPUBLIC**

“Civil Defence Academy Journal”

SCIENTIFIC JOURNAL

FOUND ON MARCH, 2015 PUBLICATION FREQUENCY 4 TIMES A YEAR

DECEMBER

ISSUE 4 (20), 2019

УДК 355.58(477.62)

«Вестник Академии гражданской защиты»: научный журнал. – Донецк: ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР, 2019. – Вып. 4 (20). – 136 с.

«Вестник Академии гражданской защиты» выпускается по решению Учёного совета ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР (Протокол № 1 от 12.09.2017 г.).

Свидетельство Министерства информации Донецкой Народной Республики о регистрации средства массовой информации «Вестник Академии гражданской защиты» серия ААА № 000154 от 22 августа 2017 г. (как журнала).

Свидетельство Министерства информации Донецкой Народной Республики о регистрации средства массовой информации «Вестник Академии гражданской защиты» серия ААА № 000160 от 15 сентября 2017 г. (как сетевого издания).

«Вестник Академии гражданской защиты» включен в базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) (договор № 489-12/2017 от 12.12.2017 г.).

Входит в утвержденный перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук и ученой степени доктора наук (ВАК ДНР) (приказ МОН ДНР № 1145 от 07.11.2017 г.).

ISSN: 2617-7048; (E) ISSN 2617-7056.

Целью журнала «Вестник АГЗ» является информирование научной общественности и профильной читательской аудитории о новейших технических разработках и тенденциях в области техносферной безопасности и природообустройства; развитие современных психолого-педагогических направлений подготовки студентов высших учебных заведений и сотрудников МЧС ДНР; обеспечение научных дискуссий для апробации и популяризации приоритетных научных исследований и направлений отрасли.

Материалы сборника рассчитаны на сотрудников учебных и научно-исследовательских организаций и учреждений, преподавателей, аспирантов, сотрудников МЧС и представителей промышленного комплекса.

Учредитель и издатель: Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Академия гражданской защиты» Министерства по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Донецкой Народной Республики.

Главный редактор: П.В. Стефаненко, д-р пед. наук, профессор, профессор кафедры гуманитарных дисциплин факультета техносферной безопасности ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР, заслуженный работник образования Украины, академик Международной Академии безопасности жизнедеятельности, Почетный начальник Академии гражданской защиты

Ответственный секретарь: О.Э. Толкачев, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры организации службы, пожарной и аварийно-спасательной подготовки ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР.

Редакционная коллегия: К.Н. Лабинский, д-р техн. наук, доц.; М.Б. Старостенко, канд. техн. наук, доц.; В.В. Шепелев, канд. техн. наук, доц.; В.Г. Агеев, д-р техн. наук, с.н.с.; С.П. Греков, д-р техн. наук, с.н.с.; В.В. Мамаев, д-р техн. наук, с.н.с.; Ю.Ф. Булгаков, д-р техн. наук, проф.; С.В. Борщевский, д-р техн. наук, проф.; О.Г. Каверина, д-р пед. наук, проф.; Е.И. Приходченко, д-р пед. наук, проф.; В.В. Паслён, канд. техн. наук, доц.; С.В. Константинов, канд. техн. наук, доц.; А.В. Оводенко, канд. техн. наук, доц.; Н.В. Шолух, д-р архитектуры, проф.

Рекомендован к печати решением Учёного совета ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР (Протокол № 6 от 20.12.2019 г.).

Подписано в печать 20.12.2019 г.

© Авторы статей, 2019

© ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР, 2019

UDK 355.58(477.62)

“Civil Defence Academy Journal”: Scientific Journal. – Donetsk: “The Civil Defence Academy” of EMERCOM of DPR, 2019. – Issue 4 (20). – 136 p.

“Civil Defence Academy Journal” has been accepted by the Academic Council of “The Civil Defence Academy” of EMERCOM of DPR on September 12, 2017 (Minutes No 1).

The Donetsk People’s Republic Ministry of Information Certificate on registration of “Civil Defence Academy Journal” series AAA No. 000154 dated August 22, 2017 (As a journal).

The Donetsk People’s Republic Ministry of Information Certificate on registration of “Civil Defence Academy Journal” series AAA No. 000160 dated September 15, 2017 (As a network issue).

The journal is included in the database of the “Russian Science Citation Index” on December 12, 2017 (Decree № 489-12/2017).

The journal is included in the approved list of peer-reviewed scientific publications, in which basic scientific results of dissertations for the degree of candidate of science and doctorate should be published, on November 07, 2016 (Higher Attestation Commission of Donetsk People’s Republic) (Decree of the Ministry of Education and Science No1145 dated November 07, 2017).

“Civil Defence Academy Journal” for the ISSN Code: 2617-7048; (E) ISSN 2617-7056.

The aim of “Civil Defence Academy Journal” is to inform scientific society and field-specific reader’s audience of the latest technical research and trends in the field of technospheric safety and environmental engineering; to develop contemporary psychological and pedagogical training programs of students and specialists of EMERCOM of DPR; to provide scientific discussions and improvement as well as promotion of the top scientific research and branch.

Topics covered in “Civil Defence Academy Journal” are intended for scientific research organizations and institutions, lecturers, post-graduates, specialists of EMERCOM of DPR and representatives of industrial complex.

Founder and Publisher: State Educational Institution of Higher Professional Education “The Civil Defence Academy” of the Ministry of Civil Defence, Emergencies and Elimination of Consequences of Natural Disaster of Donetsk People’s Republic.

Editor in Chief: Prof. P.V. Stefanenko, Professor of the Department of Humanitarian Disciplines of the Technospheric Safety Faculty of “The Civil Defence Academy” of EMERCOM of DPR, Fellow of Educational Society of Ukraine, Member of International Civil Protection Academy, Honorary Head of the Civil Defence Academy.

Executive Secretary: Ass. Prof. O.E. Tolkachyov, Cand. of Tech. Sc., Ass. Prof. of a Fire Extinguishment, Emergency and Rescue Training Department of “The Civil Defence Academy” of EMERCOM of DPR.

Editorial Board: Ass. Prof. K.N. Labinskiy, Doc. of Tech. Sc.; Ass. Prof. M.B. Starostenko, Cand. of Tech. Sc.; Ass. Prof. V.V. Shepelev, Cand. of Tech. Sc.; SRF. V.G. Ageyev, Doc. of Tech. Sc.; SRF. S.P. Grekov, Doc. of Tech. Sc.; SRF. V.V. Mamayev, Doc. of Tech. Sc.; Prof. Y.F. Bulgakov, Doc. of Tech. Sc.; Prof. S.V. Borshchevskiy, Doc. of Tech. Sc.; Prof. O.G. Kaverina, Doc. of Ped. Sc.; Prof. K.I. Prikhodchenko, Doc. of Ped. Sc.; Ass. Prof. V.V. Paslyon, Cand. of Tech. Sc.; Ass. Prof. S.V. Konstantinov, Cand. of Tech. Sc.; Ass. Prof. A.V. Ovodenko, Cand. of Tech. Sc.; Prof. N.V. Sholukh, Doc. of Arch. Sc.

Recommended for printing by the Academic Council of “The Civil Defence Academy” of EMERCOM of DPR on December 20, 2019 (Minutes № 6).

Signed for printing on December 20, 2019.

© (Author’s Full Name), 2019

© “The Civil Defence Academy” of EMERCOM of DPR, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Вступительное слово главного редактора Стефаненко П.В.: поздравление читателей, авторов и сотрудников научного журнала с наступающим 2020 годом..... 7

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Гончарова В.С. Проблемы формирования духовных интересов личности в современном обществе.....	8
Зенченков И.П., Ротерс Т.Т. Анализ понятия самореализации как основы духовной составляющей физической культуры личности.....	14
Зинченко В.О. Проблемы профессионального развития специалистов в открытом образовательном пространстве.....	20
Каверина О.Г., Щукина Н.Г. Коммуникативная грамотность в структуре компетентного подхода.....	26
Короткова С.В. Саморегуляция педагога как основа успешной профессиональной деятельности.....	34
Лабинская А.В. Учебно-методическое обеспечение формирования коммуникативной компетенции как важная составляющая профессиональной компетентности специалистов МЧС.....	39
Овчаренко Е.Н. Аксиологический подход в подготовке будущих педагогов дошкольного образования к использованию здоровьесберегающих технологий в дошкольных образовательных учреждениях.....	48
Прихода И.В. Структура и содержание профессиональной подготовки будущих специалистов по адаптивной физической культуре к здоровьесберегающей деятельности.....	54
Приходченко Е.И. Педагогические подходы в изучении профессионально значимых качеств будущих государственных служащих.....	60
Приходченко Е.И., Маркова Е.А. Управление образовательной организацией высшего профессионального образования: инновационные аспекты.....	66
Приходченко Е.И., Шевченко Е.Б. Нравственное воспитание студентов как составляющая часть профессиональной подготовки будущих специалистов.....	72
Ташкинов Ю.А. Прогнозирование среднего балла диплома будущего инженера-строителя методом множественной регрессии.....	79
Токмачева М.А. Принцип обучающего воспитания как активное средство духовного воспитания (на примере династии Романовых XIX века).....	85
Чеботарева И.В. Формирование аксиологического компонента духовно-нравственных основ профессионального поведения будущих педагогов дошкольного образования.....	91

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЦЕССОВ ГОРЕНИЯ И ТУШЕНИЯ

Кирьян А.П. Математическая модель для усовершенствования респиратора с химически связанным кислородом..... 96

БЕЗОПАСНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫХ ОБЪЕКТОВ, ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОИЗВОДСТВ

Живов А.А., Самофалов И.А. Технологии выполнения судоподъемных работ в зимний период..... 102

РАДИОТЕХНИКА И ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

Павловская К.А., Лозинская В.Н., Яремко И.Н. Многокритериальная оптимизация построения сетей пятого поколения на основе системного анализа..... 111

**УПРАВЛЕНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В СФЕРЕ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ**

Гребенкина А.С. Анализ количества пожаров в Донецкой Народной Республике..... 118

Костямин Д.И., Добрякова Е.И. Методы оценки эффективности деятельности государственного пожарного надзора..... 124

**БЕЗОПАСНОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В УСЛОВИЯХ
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА**

Соколянский В.В. Об огнестойкости проводов и кабелей в системах пожарной сигнализации..... 130

CONTENTS

Welcome speech of the head editor Stefanenko P.V.: congratulations on the New Year of the readers, authors and editorial staff of the scientific journal 7

THE THEORY AND METHODOLOGY OF PROFESSIONAL EDUCATION

Goncharova V.S. Formation problems of spiritual interests of personality in modern society.....	8
Zenchenkov I.P., Roters T.T. Analysis of the concept of self-realization as a basis of a spiritual component of physical culture of personality.....	14
Zinchenko V.O. Professional development problems of specialists in open educational space.....	20
Kaverina O.G., Shchukina N.G. Communicative literacy in the structure of a competence approach.....	26
Korotkova S.V. Self-regulation of the teacher as the basis of successful professional activity.....	34
Labinskaya A.V. Methodological support of communicative competence formation as important component of professional competency of specialists of EMERCOM.....	39
Ovcharenko E.N. Axiological approach in preparing future teachers of preschool education to use health-saving technologies in preschool institutions.....	48
Prikhoda I.V. Structure and content of professional training of future adaptive physical culture specialists for health-creative activities.....	54
Prikhodchenko E.I. Pedagogical approaches in studying professionally significant qualities of future state officials.....	60
Prikhodchenko E.I., Markova E.A. Management of higher professional educational organization: innovative aspects.....	66
Prikhodchenko E.I., Shevchenko E.B. Moral education of students as an integral aspect of training of future specialists.....	72
Tashkinov Ju.A. Prediction of diploma grade point average of a future civil engineer by the method of multiple regression.....	79
Tokmacheva M.A. Principle of learning upbringing as an active mean of spiritual education (on the example of the Romanov dynasty of the XIXth century).....	85
Chebotariova I.V. The formation of axiological component of spiritual and moral basis of professional behavior of future pedagogues of preschool education.....	91

FIREFIGHTING TECHNIQUES, PHYSICAL AND CHEMICAL BASICS OF COMBUSTION AND EXTINGUISHING PROCESSES

Kiryan A.P. Mathematical model for improvement of respirator with chemically bonded oxygen..... 96

SAFETY OF POTENTIALLY DANGEROUS OBJECTS, TECHNOLOGIES AND INDUSTRIES

Zhivov A.A., Samofalov I.A. Technologies of carrying out of ship-raising operations in winter months..... 102

RADIO ENGINEERING. INFORMATION PROTECTION SYSTEMS AND TECHNOLOGY

Pavlovskaya K.A., Lozinskaya V.N., Yaremko I.N. Multi-criteria optimization of the fifth generation networks based on system analysis..... 111

**MANAGEMENT AND ORGANIZATION OF ACTIVITIES IN THE FIELD OF
CIVIL PROTECTION**

Grebonkina A.S. Analysis of the number of fires in the Donetsk People's Republic.....	118
Kostyamin D.I., Dobryakova Ye.I. Methods of evaluation of effectiveness of activity of the state fire control service.....	124

FIRE SAFETY AND DISASTER MANAGEMENT OF BUILDING STRUCTURES

Sokolianskiy V.V. About fire resistance of wires and cables in the fire alarm systems.....	130
---	-----

***Уважаемые читатели, авторы и сотрудники
научного журнала «Вестник Академии гражданской защиты»!***

Подходит к концу 2019 год, провожая который, по традиции хочется оценить, каким он был, что удалось, а что предстоит еще сделать. Уходящий год стал плодотворным во многих отношениях и, думаю, у каждого из нас осталось много хороших воспоминаний о нем. Конечно, в уходящем году нам предстояло решить ряд сложных задач, но благодаря добросовестному труду и профессионализму коллектива нашего журнала, задачи удалось решить, а трудности преодолеть. Поэтому я искренне благодарен профессорско-преподавательскому составу, авторам, редакции Вестника, и всем, кто добросовестно потрудились в уходящем году. Безусловно, многое уже сделано нашими общими усилиями, но у нас есть все возможности, чтобы достичь еще более высоких рубежей. Нам предстоит продолжить работу по объединению интеллектуальных и творческих сил, с тем чтобы придать новый импульс их развитию. Все мы вместе и каждый в отдельности должны быть не созерцателями, а активными созидателями своей судьбы. Верю, что для решения предстоящих задач у нас достаточно опыта, сил, терпения и настойчивости.

Приближающийся праздник – это не только ожидание чуда, но и время самых смелых планов и ярких целей. Желаю вам, чтобы настойчивость на пути к задуманному подкреплялась удачей, а результаты превосходили ожидания, чтобы интересная и результативная работа дополняла радость от благополучия и здоровья в семье.

Поздравляю всех сотрудников, авторов, читателей и от всей души желаю вам того, что всегда желают своим родным и друзьям, – здоровья, счастья, согласия, любви и взаимопонимания. Пусть новый год принесет в ваши дома тепло и уют!

Главный редактор



П.В. Стефаненко



ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 37.017.92

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ДУХОВНЫХ ИНТЕРЕСОВ ЛИЧНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Гончарова Виктория Сергеевна, кандидат искусствоведения,
доцент кафедры музыкального педагогического образования
Института педагогики
ГОУВПО «Донецкий национальный университет»
83001, г. Донецк, ул. Университетская, 24
Тел.: +38 (071) 314-88-82

Статья посвящена вопросам формирования и воспитания духовных интересов личности, которые являются важной составляющей социального развития в современном обществе.

Автором акцентировано внимание на том, что на данный момент актуальной является необходимость решения проблемы создания информационно-воспитательной системы развития индивида и выявления методов и детерминант влияния, которые могли бы обеспечить адаптацию и жизнедеятельность человека в социуме, а также сформировать систему государственной безопасности страны. Делается вывод, что государство с помощью социальных программ, направленных на воспитание определенных духовных ценностей, способствует поддержанию социальной стабильности, а также обеспечивает собственную безопасность.

Ключевые слова: молодежь; развитие личности; формирование духовных интересов и потребностей; духовно-нравственное воспитание; социальное развитие общества.

Постановка проблемы и ее связь с актуальными научными и практическими исследованиями. В условиях современной общественной жизни духовно-нравственное воспитание детей и молодежи перестает быть чисто педагогической задачей и начинает входить в круг стратегических политических приоритетов, становится вопросом национальной безопасности. Проявления кризиса образования дают о себе знать во всех странах мира. Данный кризис связан с недостаточной эффективностью существующей системы образования и воспитания, что ведет к упущениям в интеллектуальном, личностном, нравственно-духовном развитии молодого поколения. Эти упущения впоследствии выливаются в неготовности выпускников противостоять негативным тенденциям в развитии общества, в отсутствии сформированного духовно-нравственного потенциала выпускника и неготовности его формировать духовность у будущих воспитанников.

На современном этапе развития общества возникает необходимость понимания и постижения феномена духовности личности с позиций высшего уровня сложности, которыми выступают социальная среда, социально-культурное пространство, а также такие институциональные структуры, как образование, общественные организации (объединения), воспитание, традиции, семья – в комплексном их сочетании.

Духовно-нравственное воспитание, как одно из направлений патриотического воспитания, охватывает своим воздействием все поколения, влияет на все стороны жизни: социально-экономическую, политическую, духовную, правовую, педагогическую, опирается на образование, культуру, историю, государство, этносы. И недооценка его приводит к ослаблению социально-экономических, духовных и культурных основ развития общества и государства. Этим и определяется приоритетность патриотического, в частности, духовно-нравственного воспитания в общей системе образования граждан Донецкой Народной Республики.

Проблема воспитания духовности личности, которая будет соответствовать новым измерениям и вызовам современности, является актуальной и исключительно сложной из-за действия многих объективных и субъективных факторов, которые требуют дальнейшего анализа. В уникальном социокультурном контексте Донецкой Народной Республики сила действия факторов во многом зависит от возможности человека осознать себя и глубины своей идентичности, ведь любые формирующие институты духовного мира человека, в том числе и процесс воспитания, существуют не иначе, как в творческой деятельности.

Целью статьи является анализ взаимодействия образовательно-воспитательных факторов и социальных институтов по формированию духовности личности.

Реализация поставленной цели достигается посредством решения следующих задач:

- ✓ раскрыть главные составляющие формирования основ духовности современной личности;
- ✓ проанализировать сущность приоритетных образовательно-воспитательных факторов (социальная среда, образование и воспитание, национально-этнические традиции, институт семьи и т. п) как мобилизационный механизм формирования духовности личности;
- ✓ определить связь и взаимозависимость системы социальной безопасности с духовностью как отдельного индивида, так и общества в целом.

В разное время изучением концепции развития нравственности личности занимались Р. Г. Апресян, В. Д. Гатальский, Г. Гессе, Б. Т. Лихачев, Л. И. Рувинский, проблемы духовного развития рассматривали М. М. Бахтин, И. А. Ильин, М. С. Каган, В. Т. Лисовский, Б. А. Федулов, С. М. Жуков, а психолого-педагогические подходы в воспитании – Л. С. Выготский, Л. И. Божович, А. Н. Леонтьев и другие.

В философии понятие «духовность» и на сегодняшний день является предметом дискуссий и споров. По-разному его интерпретируют представители разных философских направлений (Д. Андреев, М. Бердяев, О. Блаватская, Л. Бюхнер, Л. Клагес, М. Рерих, В. Соловьев, С. Франк), однако все они единогласно сходятся в том, что духовность является одной из самых главных сфер человеческого бытия.

С психологической точки зрения духовность можно рассматривать как качественный переход знаний, стремлений, ориентиров, творческих поисков в конкретные идеалы, ценности, нормы поведения и деятельности, которые отвечают представлениям индивида о совершенстве и предназначении человека.

В педагогическом аспекте духовность – это ценностный смысл жизни человека, эмоционально-когнитивная сфера, которая целенаправленно влияет на результат формирования духовности человека.

Относительно понятия «социальной безопасности», то следует отметить, что в большинстве работ исследуются вопросы международной, национальной, военной, экономической, информационной и экологической безопасности. Но еще не достаточно глубоко разрабатываются такие проблемы, как социальные факторы безопасности, что зачастую связываются только с экономическими проблемами, а также духовные аспекты безопасности общества и методико-теоретические основы теории безопасности.

Выявленный нами уровень разработанности проблемы формирования духовных интересов личности в современном обществе как основы социальной безопасности, сделанный на основе анализа научных работ, а также соответствующей социальной потребности в ее философском осмыслении, предполагают необходимость дальнейших теоретических исследований с применением новых методологических подходов в ее решении.

Изложение основного материала исследования. Современное общество не лишено проблем, что является последствиями военно-политического, экономического и духовного кризиса. В силу указанных причин все больше возрастает роль формирования духовно-нравственных ориентиров, способных вернуть веру в добро и красоту, а также воспитать гражданскую зрелость и чувство долга перед обществом, главных составляющих безопасности функционирования социума.

Под понятием «социальная безопасность» мы понимаем направление научной и управленческой деятельности, которая соединяет взаимосвязь двух подсистем государственного управления, национальной безопасности и социальной политики.

Социальная безопасность является интегральным понятием, обозначающим состояние и способность государства и общества к эффективному функционированию социальной сферы, предотвращению деструктивных явлений и процессов, сохранению и развитию условий, средств и способов социализации людей, соблюдению в обществе и государстве их образа жизни, благосостояния, неотъемлемых прав и свобод, духовно-нравственных ценностей [4, с. 21]. Данным определением не только существенно расширяется спектр объектов безопасности путем включения в их состав всех жизненно важных институтов, отношений и процессов социальной сферы общества, но и подчеркивается приоритетная необходимость обеспечивать безопасность целого ряда субъектов, представленных не только государством, но и гражданским обществом и личностью, обеспечение защиты которых было проигнорировано в прошлом и не всегда эффективно в современных условиях.

Важным компонентом социальной сферы и социального развития являются: укрепление морали (сохранение традиций и исторической памяти народа, обеспечение нравственного и физического развития будущих поколений), развитие науки и образования. Другими словами, назначение социальной сферы - социализация человека и превращение его в члена общества, который принимает ее основные ценности. Но если социальная сфера не выполняет своего назначения, то немедленно

появляются угрозы, которые приводят к ее дестабилизации, то есть система социальной безопасности не выполняет своих функций сохранения социальной стабильности.

Ценность феномена безопасности формируется в широком смысле - как отношение человека к состоянию безопасности, как к цели, устремлено в будущее. В таком понимании феномен безопасности приобретает статус высшей духовной ценности. В отличие от общих духовных ценностей, объектная сторона безопасности несет в себе предметную ценность в качестве экономической, политической и социальной значимости и воспринимается обществом как «норма», что обеспечивает «нормальное функционирование и жизнедеятельность общества» [2, с. 171].

Ведущим элементом социокультурного уровня нормативно-ценностного механизма самоорганизации безопасности выступают социальные институты: религия, мораль, право, образование и воспитание, наука, семья и тому подобное, которые, прививая духовность, обеспечивают стабильное функционирование общества на основе определенной нормативно-ценностной системы.

Концепция устойчивого человеческого развития направлена на сбалансирование всех показателей жизни - экономических, социальных, политических, духовных с условием незыблемости человеческих приоритетов. Сбалансированность показателей устойчивого развития является главным фактором безопасности общества и отражает уровень его цивилизованности. Идея устойчивого развития по убеждению многих исследователей, выражает коренные интересы народа Украины, служит основанием для формирования идеологии стабильности, является основополагающим социально - политическим ориентиром и соответствует целям достижения безопасного состояния украинского социума [2, с. 175].

Если в процессе развития преуменьшается или даже существенно игнорируется его духовный компонент, развиваются материально-потребительские элементы, это неизбежно приведет к упадку общества. А значит, воспитание нужных для общества духовных ценностей является не менее важной задачей, чем производство материальных.

В условиях глобализации модифицируется роль государства. Одним из характерных признаков общества становится его зависимость. В результате информационной революции изменился масштаб человеческой деятельности, впервые была создана взаимозависимая мировая экономика, для которой характерна большая нестабильность. Социальная философия говорит о неопределенности как базовой характеристике современного общества. Неопределенность создает возможности для влияния и формирования необходимых для источников такого влияния позиций. Современность является информационной. Информационные технологии стали детерминированной компонентой социальной реальности, которая осуществляет большое влияние на все сферы общества. Значительную опасность несет искажение духовного мира, стандартизация человеческого поведения, превращение средств в цели, превращение человека в объект манипуляций [3, с. 6].

При таких условиях возможности осуществления информационного воздействия значительно возрастают, что при отсутствии противодействия может иметь существенные последствия негативного характера, то есть создать ситуацию опасности.

При наличии системы эффективного управления общественным сознанием в рамках демократического развития государство гарантированно реализует программу социальной безопасности. Такое управление сознанием со стороны государства может вызвать обеспокоенность угрозой установления тоталитарного режима. Но информационное воздействие является константой развития любого общества. Если государство не будет иметь эффективных рычагов влияния, эту роль возьмет на себя другой социальный институт, или еще хуже – другое государство. В таком случае отрицательный результат будет большим, а преодоление внешнего воздействия – тяжелее.

Процесс воспитания способен сформировать в каждом индивиде - члене социума такие важные для социальной безопасности духовные ценности, как толерантность, патриотизм, уважение к власти, экологическая и юридическая культура, морально-этические ценности в экономике и политике. А значит, воспитание может гарантировать государству социальную стабильность.

Итак, на данный момент актуальной является необходимость решения проблемы создания информационно-воспитательной системы воспитания индивида и выявления методов и детерминант влияния, которые могли бы обеспечить адаптацию и жизнедеятельность человека в социуме, а также сформировать систему государственной безопасности страны.

Таким образом, для формирования системы социальной безопасности государство должно взять на себя регулирующую функцию в отношении информационного воздействия на своих граждан. И одним из путей реализации этой роли и есть процесс воспитания.

Воспитание является процессом донесения информации определенного содержания, процессом формирования личности каждого индивида, а следовательно и общественного сознания в целом.

Именно воспитание и образование являются одними из наиболее весомых рычагов влияния, залогом результата. Таким результатом может быть гармоничная личность, которая адекватно вписывается в рамки социума, уважает закон и права других, способная делать выбор в пользу морали и противостоять негативному информационному влиянию, которое, в любом случае будет присутствовать в социальных отношениях, даже в случае неэффективной работы государственной системы социальной безопасности.

Социальные отношения включают в себя совокупность социальных условий жизнедеятельности человека, главными факторами которых являются сознание, деятельность и общение, где образование, овладение техникой, культурный уровень способствуют развитию личности.

Разнообразные виды материальной и духовной деятельности человека реализуются в обществе как реальной среде. Они обусловлены принципиальным изменением экономических, политических, социальных и духовных факторов. Процессы духовного развития человека и среды взаимообусловлены, взаимосвязаны и взаимозависимы. Современный человек живет не изолированно, а в определенной социальной среде (социуме), которое выступает важным фактором формирования духовности личности, вхождения ее в мир осмысления себя, своей деятельности, общения. В связи с этим отмечается, что современная глобальная трансформация общества все больше зависит от духовной сферы, ее действенности. В современном информационном обществе наука, знания, культурные ценности становятся главным показателем личностного совершенствования, а также различных аспектов материального и духовного производства. Социальный статус личности при этом определяется уровнем ее информированности.

Только благодаря духовности человек может войти в мир широкого диапазона ценностей. Ценности при этом характеризуются не их свойствами самими по себе, а их вовлечением в сферу человеческой жизнедеятельности, интересов и потребностей, социальных отношений. Критерии и способы оценки этой значимости выражены в нравственных принципах, нормах, идеалах, установках, целях и так далее. Ценности являются своеобразным ориентиром в формировании мировоззрения, духовного мира личности, а стремление обладать ими - важнейшим условием обретения, особенно молодым человеком, необходимого жизненного опыта в процессе социализации [5, с. 117].

Подчеркнем роль воспитания, поскольку благодаря ему личность способна проявлять понимание и самовыражение, развивать аналитические способности, способность экспериментировать и делать логические выводы. Преодоления нехватки духовности, которое встречаем в современной жизни, возможно через воспитание. Воспитание должно стимулировать инициативу, самостоятельность и ответственность.

Одним из мощных проявлений воспитания является образование. Образование - это относительно самостоятельная система, задачей которой является формирование у членов общества потребности овладения определенными знаниями, нравственными ценностями, умениями, навыками, нормами поведения. Образование обеспечивает системность, целенаправленность, научную обусловленность и обоснованность в формировании духовности.

Образование, самый чувствительный общественный феномен, неоспоримо выступает основой интеллектуального, духовного, социального и экономического развития общества и государства. От качества образования зависит, с какими знаниями, мировоззрением и гражданскими принципами войдет в информационное общество молодое поколение.

Важным является гуманный контекст, который будет способствовать диалогу культур, расширению коммуникации, формированию воспитателя и педагога, прежде всего как личности.

Таким образом, образование должно иметь широкий, общий характер и быть тесно связанной с мировой культурой. Система же образования должна стать обоснованной, осознанной как сфера бытия и становления человека. Современное образование должно базироваться на принципах будущего антропогенной социокультурной среды. Ее задачей является формирование личности, которая сможет выжить в условиях социокультурной неопределенности. Поэтому важны не сами знания, а их задача в новой конфигурации, с новыми акцентами и новыми целями.

Доминирующей средой воспитания является семья. Семья как общественный институт выполняет свою особую и важную функцию в формировании духовности личности: осуществляет ее первичную социализацию, обеспечивает соблюдение и трансляцию традиций во всех их вариантах, играет важную роль, в частности в формировании ценностной, нравственной и экологической культуры [1, с. 121].

Семья является неотъемлемым атрибутом жизнедеятельности общества. Она влияет на отношения в обществе, на характер всех процессов общественной жизни. Семье принадлежит первая роль в системе утверждения национальных и общечеловеческих ценностей. Характерная особенность

воспитательного влияния семьи на детей - его устойчивость. Активнейшее воздействие семья оказывает на развитие духовной культуры, на социальную направленность личности, мотивы ее поведения. Трудности современной семейной жизни можно рассматривать не как кризис института семьи, а скорее как наличие кризисных явлений в самой общественной жизни. Как первичная социальная группа, семья отражает современное состояние общества и прогнозирует его будущее. Культура семьи зависит, с одной стороны, от качества культуры общества, в котором эта семья находится, а с другой - от уровня индивидуальной культуры всех ее членов. Нравственные отношения в семье выступают целостным духовно-культурным миром, что является чрезвычайно актуальным в формировании духовности [5, с. 145].

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Таким образом, осуществив анализ взаимодействия образовательно-воспитательных факторов и социальных институтов по формированию духовных интересов личности, можно сделать следующие выводы: воспитание - это одно из средств обеспечения духовности индивида. Именно от процесса воспитания зависит качество информации, которая будет поступать в сознание индивида, а, следовательно, и общества, какие именно приоритеты и ценности будут формироваться.

Воспитание способно обеспечить:

- ✓ формирование авторитетов и их репутации в обществе;
- ✓ укрепление ценностных ориентаций и традиций общества;
- ✓ избежание социальных противоречий путем формирования толерантности и объективности взглядов;
- ✓ консолидацию общества;
- ✓ поддержку деятельности правительства и государственных учреждений.

1. Важной основой стабильности социальной сферы является состояние духовности общества и каждого его члена.

2. Имея креативно-базовый характер, духовность как способность к созиданию культуры и самосозиданию постоянно остается чрезвычайно актуальной для любого типа общества на конкретно-историческом этапе его развития.

3. Особая роль в функционировании современной социальной среды принадлежит информационно-воспитательным процессам, которые выступают фундаментальной основой формирования свободы личности и ее входа в информационное мировое пространство.

4. Только в комплексном сочетании ценностей личности и общества возможно формирование духовности.

5. Образование и воспитание в современном трансформационном обществе выступают основой интеллектуального, духовного, социального и культурного развития личности. На современном этапе развития государственности Донецкой Народной Республики все более актуальным становится вопрос не просто обучения, а формирование творческой, деятельной личности, способной к самосовершенствованию и самореализации.

6. Семья как активный, естественный и устойчивый элемент общества в вопросах формирования духовности, выступает активным посредником в согласовании интересов личности и общества. Именно в семье моральные отношения выступают целостным духовно-культурным миром человека, осуществляя ее первичную социализацию.

7. Такие воспитательные факторы, как социальная среда, ценности, образование, семья и тому подобное, выступают мощным мобилизационным механизмом формирования духовных интересов личности в период трансформационных изменений.

8. Государство как социальный институт должно выполнять функцию контроля за теми факторами, которые негативным образом влияют на феномен духовности в обществе.

Таким образом, можно сделать вывод, что процесс формирования духовных интересов личности стоит на защите безопасности любого государства и является одним из главных показателей его социокультурного развития.

Библиографический список

1. Власова, Т. И. Педагогика духовности: науч. изд. Кн. 1. Духовно ориентированное воспитание школьников и студентов / Т. И. Власова. – Москва : Изд-во АПКИППРО, 2009. – 280 с.
2. Лига, М. Б. Социальная безопасность и качество жизни: концептуальный анализ / М. Б. Лига // Ученые записки Забайкальского государственного университета. Серия: Философия, социология, культурология, социальная работа. – 2013. – № 4 (51). – С. 170-177.

3. Никандров, Н. Д. Российская национальная идея – основа воспитания. / Н. Д. Никандров // Воспитание духовности и патриотизма: диалог концептуальных идей. – Петрозаводск, 2010. –С. 4-7.
4. Основы социального государства : учеб. пособие для академического бакалавриата / авт.-сост. Я. А. Маргулян. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 138 с.
5. Соловцова, И. А. Духовное воспитание в православной и светской педагогике: методология, теория, технологии : монография / И. А. Соловцова. – Волгоград : Перемена, 2006. – 248 с.

© В.С. Гончарова, 2019

Рецензент д-р пед. наук, проф. Е.И. Приходченко

Статья поступила в редакцию 03.09.2019

FORMATION PROBLEMS OF SPIRITUAL INTERESTS OF PERSONALITY IN MODERN SOCIETY

Goncharova Victoria Sergeevna, Candidate of Art,
Associate Professor of the Musical Pedagogical Education Department
Institute of Pedagogy
Donetsk National University
83001, Donetsk, 24 Universitetskaya Str.
Phone: +38 (071) 314-88-82

The article is devoted to issues of social development in modern society, an important component of which is formation and upbringing of spiritual interests of the personality.

The author focuses on the fact that nowadays it is urgent to solve the problem of creating an informational and educational system for developing an individual and identifying methods and determinants of influence that could ensure the adaptation and vital activity of a person in society, as well as form a state security system of the country. It is concluded that the state, with the help of social programs aimed at the upbringing of certain spiritual values, contributes to maintenance of social stability and also ensures its own security.

Keywords: *youth; personality development; formation of spiritual interests and needs; spiritual and moral education; social development of society.*

УДК 37.037-057.875

АНАЛИЗ ПОНЯТИЯ САМОРЕАЛИЗАЦИИ КАК ОСНОВЫ ДУХОВНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ

Зенченков Илья Петрович, канд. пед. наук,
доцент кафедры адаптивной физической культуры
Института физической культуры и спорта
ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»
83001, г. Донецк, ул. Университетская, 24
E-mail: zenchilya@mail.ru
Тел.: +38 (071) 437-65-26

Ротерс Татьяна Тихоновна, д-р пед. наук, профессор,
директор института физического воспитания и спорта
ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко»
E-mail: roters@list.ru
Тел.: +38 (072) 154-20-71

В статье проведён анализ понятия самореализации личности. Самореализация личности является определяющим в духовной составляющей физической культуре личности. На современном этапе обучение должно способствовать проявлению творческой самореализации и самовыражению в профессиональной деятельности. Отсутствие самореализации и самовыражения в профессиональной деятельности приводит к неудовлетворённости, а это у педагогов отражается на учебно-воспитательном процессе, в отношении к учащимся. Осуществление самореализации в учебном процессе, как духовной составляющей физической культуры личности, даст в полной мере к проявлению духовности.

Ключевые слова: самореализация; гуманистическое направление; личность; деятельность.

Постановка проблемы и её связь с актуальными научными и практическими исследованиями. Проблема осуществления самореализации личности существует долгое время и остаётся актуальной сейчас. Этой проблемой занимались исследователи различных научных направлений: обществоведение, философия, социология, психология, педагогика, история и т.д. Вне зависимости от того, от какого научного направления было исследование проблемы самореализации, оно было направлено на изучение феномена человека, который рассматривался, прежде всего, как целостная личность. И сам феномен человека объединяет в себе силы духовного и физического существования.

Однако вне зависимости от количества и времени исследования, феномен человека остаётся до конца не исследован, и сама проблема самореализации не имеет окончательного решения, тем более что не все имеющиеся результаты исследования были реализованы. Всё это приводит к тому, что у человека по настоящее время нет чёткого представления о пути достижения успеха в деятельности и в жизни. У человека остаются не реализованные его многие потенциальные способности, возможности, умения, знания, опыт в различных видах деятельности. Невозможность самореализации личности в какой-либо деятельности приводит к тому, что в самом государстве возникают непредвиденные потери в политике, образовании, промышленности, сельском хозяйстве, управлении и т.д. Эта тенденция оказывает влияние к возникновению внутриличностной напряжённости, конфликтам, которые затем переходят во внешнее проявление. Всё это оказывает влияние на: здоровье и самочувствие, межличностные отношения в обществе, рост конфликтов, рост напряжения внутри общества.

Всё это объясняет причину того, насколько важно и необходимо дальнейшее исследование, и продолжение разработки научно обоснованных, практически проверенных на эффективность путей, ориентированных на целенаправленную самореализацию личности. Кроме этого остаётся проблема поиска области или сферы для нахождения пути самореализации личности, который позволяет получать полноценное общее личностное развитие. Эти пути решения будут способствовать тому, что у человека появятся больше возможностей вовлечения в деятельность, возрастанию потребностей в саморазвитии, в стремлении дальнейшего роста как в профессиональном, так и в личностном плане. Одной из самых перспективной и оптимальной областью может быть формирование и развитие физической культуры личности, которая направлена, прежде всего, на гармоническое и всестороннее развитие личности.

Изложение основного материала исследования.

Цель работы: на основании теоретического обзора научной литературы рассмотреть понятие самореализации личности.

Задачи:

1. Рассмотреть понятие самореализации и самоактуализации личности в зарубежных исследованиях классиков гуманистического направления.
2. Определить связь самореализации и самоактуализации с социализацией человека.
3. Рассмотреть понятие самореализации и самоактуализации личности в отечественных исследованиях.

Самоактуализация присутствует в каждом периоде развития человека. Так, ребёнок обучается и овладевает определённым навыком, независимо от этапа его развития, при этом важно, что затрачиваемые приложенные силы дают результат, и ребёнок это осознаёт и выражает в виде: «Я уже умею!», «Я уже знаю!». На протяжении времени прилагаемые большие усилия и силы в какой-то момент дают результат выраженное не только в виде какого-то продукта, но и сформированного нового качества или способности, которые могут быть в тоже время личностными или даже социальными компетентностями [5].

А. Маслоу считал, что существующая система воспитания и обучения формируют общую систему ценностей и мировоззрение из-за которых человек уходит от своих личных переживаний и потребностей. Вследствие этого у человека возникают дополнительные затруднения и преграды в удовлетворении своих личных потребностей или внутреннего потенциала. Эти потребности могут быть как высокого, так и низкого уровня.

Он выделил иерархическую систему потребностей, которые имеют свой уровень [5]:

1. К наиболее низкому уровню он отнёс физиологические желания или потребности.
2. В следующий уровень он отнёс потребности, которые связаны с безопасностью, с чувством безопасности, хорошего здоровья, социальная защищённость и т.д.
3. Потребности, включающие в себя отношения с окружающими людьми, проявление любви и получение её от окружающих, создание семьи, нахождение в социуме и т.д.
4. Достижение уважения в социуме и самоуважения, потребности в одобрении и успехах и т.д.
5. К наиболее верхнему уровню относятся потребности, относящиеся к самореализации, самовыражению, самосовершенствованию, самоактуализации, проявление творчества и т.д.

Согласно положениям иерархической системы, А. Маслоу, рост и развитие личности происходит при удовлетворении низших потребностей к более высоким по уровню потребностей, по мере их удовлетворения. О существовании более высоких потребностей без удовлетворения низких человек может и не подозревать. Однако по степени удовлетворения потребности, то есть поднимание от низших к высшим потребностям свидетельствует о степени здоровья и проявления гуманности у человека, а также о том, насколько он индивидуален. На самом верхнем уровне находятся потребности, которые имеют отношение к самоактуализации. По мнению А. Маслоу многие люди даже не догадываются о своём внутреннем потенциале. Виной этому является общество, среда которого имеет тенденцию к уравниванию людей и усреднение проявления их индивидуальности. В общем, если человек не достигает верхнего уровня, то это свидетельствует о том, что у него не произошло удовлетворение какой-либо потребности на более низком уровне.

В своих исследованиях А. Маслоу пришёл к выводу о том, что люди, достигшие самоактуализации имеют между собой различные личностные характеристики, а также и то, что они не являются совершенными людьми и не застрахованы от каких-либо ошибок как в жизни, так и в деятельности. Единственное, что их объединяет, это то, что они двигаются в своём пути от нереальных проблем к реальным. Они настойчивы в достижении своей цели и привержены своей системе ценностей, что делает их более стойкими и они полностью отдаются своей работе, забывая о своих каких-либо других чувствах, эмоциях и потребностях. Однако они не лишены и других обычных житейских трудностей и чувств. А. Маслоу считает, что такие люди являются надеждой общества. Причём самоактуализация имеет возможность проявляться в различных областях жизни человека и чем больше границы этих областей, тем более он богаче [5].

В. Франкл в своём направлении придавал значение в стремлении человека в реализации своей системы ценностей и также смысла жизни. Всё это осуществляется человеком в процессе его жизни и деятельности. Сама психотерапевтическая практика В. Франкла направлена на поиск смысла жизни человека, то есть именно его жизни и обращена к его личному внутреннему духовному потенциалу, который и является его движущей силой в деятельности, в поведении и жизни человека. В этом смысле самореализация и является осуществлением его смысла жизни [10].

Подобные интерпретации встречаются и у других классиков гуманистической психологии. Так, у К. Хорни [11] это явление описывается полной реализацией истинных возможностей. К. Роджерс [9] это преподносит как стремление личности к поиску и дальнейшего развития индивидуальных способностей и возможностей. В понимании Ф. Пёрлза [8] это представляется в виде самовыражения или как активное внутреннее саморазвитие. Дополнительно, у А. Маслоу можно ещё представить, как устремлённость человека быть тем, кем он может быть [5]. Так, в общем в гуманистической психологии и педагогике под понятием «самоактуализация» рассматривается полная реализация внутренних возможностей, которая осуществляется за счёт направленности и эмоциональной, интеллектуальной, волевой готовности к самореализации. На современном этапе под понятием самоактуализацией следует понимать готовность перехода от внутренних потенциальных возможностей к последующему состоянию деятельности, которое даёт последующее развитие для личности.

Исследования классиков гуманистического направления показывают, что личность должна обладать определёнными личностными качествами, показывающие готовность к самореализации. Для человека это является важным, поскольку это представляет собой план деятельности самореализации, содержащий согласование индивидуальных и социальных качеств. К основным качествам относятся: отсутствие агрессии и враждебности к окружающим людям; принятие себя и окружающих людей; понимание и высокое ощущение добра и зла; справедливость, беспристрастность, независимость, естественность, подвижность; способность к нахождению в устоявшейся деятельности что-то новое; самостоятельность и независимость от окружающих людей; конструктивная и практическая направленность, выражающаяся в способности заниматься собой и практическими задачами; чувство юмора.

Большое влияние на психологию и педагогику оказали положения, разработанные К. Роджерсом, основой которых является то, что у каждого человека имеется устремлённость и способность к самосовершенствованию. Человек осознанно и самостоятельно находит собственные цели, ценности и смысл жизни. В течении жизни человек приобретает новые знания и опыт, которые определяют его образ «Я». Это отображается на восприятии окружающего мира, на собственном поведении и поступках [9]. Образ «Я» получил отображение в «Я – концепции». Однако, как в отечественной, так и в зарубежной литературе единого толкования или интерпретации не существует. «Я – концепция» больше является более общим или нейтральным понятием, которое делает оценку процессу самосознания. По мнению К. Роджерса цели преподавания и обучения должны строиться с учётом интересов обучающихся [9]. Однако, Р. Бернс показал, что это не совсем оправдано и в своих работах он показал другой более аргументированный и закономерный подход. Он уделит достаточное внимание педагогическим вопросам профессионального долга, ориентирования работы, а также вопросам саморазвития и самосовершенствования педагога [1].

Структура понятия самореализации включает в себя шесть основных этапов: к первому относятся потребности, которые испытывает личность, на этом этапе содержится ценностно-смысловая самореализация; ко второму относится самореализация основанная на деятельности, то есть деятельностьная, в которой происходит опосредованное проявление способности личности; к третьему относится полная независимость личности, в результате её деятельности; к четвёртому относится позитивная направленность личности в мышлении, творчестве и в повышенном восприятии внешнего мира; к пятому этапу относится сформированная личность в результате её положительного развития; к последнему относится личностная устойчивость при контакте с окружающими людьми [4].

В настоящее время одной из важной характеристики, определяющей психологическое здоровье человека, является социализация человека. В случае рассмотрения самореализации эта характеристика относится к одному из свойств для взаимодействия в социальной сфере. Так, если человек осуществляет самореализацию с взаимодействием с социумом или с его помощью, то человек сохраняет и укрепляет своё психологическое здоровье и в тоже время приносит пользу для людей.

В русле гуманистического направления психолог Р. Мэй отмечает основные черты, характеризующие психологическое здоровье и устойчивость личности:

1. Свобода и независимость. Характеризует возможность осуществлять в жизни индивидуальные модели и сценарии на основе имеющейся наследственности и окружающей среды.
2. Индивидуальность и оригинальность. Способность оставаться самим собой. Каждый человек по своей природе является неповторимым и единственным, поэтому его задачей является поиск, понимание и принятие себя.
3. Социальный контакт и взаимодействие. Для человека является важным не только оставаться самим собой, но также проявлять способность и умение приспосабливаться и адаптироваться

к социуму, поскольку ему необходимо существовать в мире, с остальными людьми, которые также являются индивидуальны и неповторимы. При этом человек сохраняет свою индивидуальность.

4. Духовность. Для человека свойственно иметь свою внутреннюю систему ценностей [7].

Психолог, теоретик С. Мадди отмечает основные характеристики для человека, который полной мере осуществляет свою деятельность:

- умение быть открытым для опыта (в эту характеристику входят составляющие рефлексия и эмоциональность);
- умение находиться в настоящем (входит быстрота, подвижность, приспособляемость, самопроизвольность, обобщённость мышления);
- убеждённость в физиологических процессах;
- независимость в жизни (выражение воли и управление собственной жизнью);
- выражение творчества в своей деятельности [13].

Из этого следует, что самореализация человека зависит от того, насколько он развит, как он взаимодействует с социальным окружением, всё это определяет степень его зрелости. Кроме этого самореализация может выступать в качестве критерия, показывающим вовлечение в педагогический процесс, в котором происходит развитие человека. В тоже время, самореализация показывает уровень личностного и социокультурного развития.

Для человека самореализация носит индивидуальный характер со своими особенностями, неповторимостью и исключительностью. Причём эти особенности отражаются соответствующим образом на самореализации и его продуктивности. Согласно положениям психологов, Ф. Пёрлза, К.Г. Юнга, К. Роджерса формирование и последующее развитие личности, укреплению её индивидуальности происходит благодаря проявлению открытости, доверия и отсутствия оценочных замечаний или суждений. Тогда человек получает большую возможность более полно себя реализовать и вовлекать в этот процесс самореализации других окружающих людей [8, 9, 12].

В отечественной науке первые попытки определения и решения проблемы самореализации начались с XX века. Так, Г.С. Котенко, в 1940 году, решая проблему влияния на формирование личности со стороны воспитания, окружающей среды, а также наследственности, пришёл к выводу о саморазвитии личности. Он заключался в том, что у человека появляется внутреннее движение к развитию, к желанию самосовершенствования, работы над собой, формирования и развития личностных качеств. Таким образом, человек оказывает влияние и частично управляет своим психическим развитием [3]. М.А. Морозова отмечает, что в этом направлении теоретически исследования Л.С. Выготского, Л.И. Божовича показывают, что мотивационная сфера человека является важной характеристикой личности. В русле теории деятельности работы российских исследователей в области психологии, педагогики и философии были направлены на согласование и разрешение противоречий между внешними и внутренними движущими силами развития человека [6].

Как указывает И.Б. Дерманова, в отечественной науке слово «самореализация» употребляется в более общем значении в отношении таких слов как «саморазвитие», «самоактуализация», «самоутверждение» и т.д. Различие в определении и толковании слов «самоактуализация» и «самореализация» происходит из-за акцентирования внимания на внутренней или внешней жизни личности, т.е. её субъективного или объективного существования. Согласно данного подхода слово «самоактуализация» больше описывает внутреннее состояние человека, в то время как слово самореализация подходит для внешнего проявления в жизни человека. И.Б. Дерманова и Л.А. Коростылёва подчёркивают, что самореализация осуществляется при полном понимании и осознании своей природы и дальнейшей её реализации, а не «Я-концепции». Они также считают, что самореализация представляет собой своеобразное желание и направленность на личное совершенствование, что представляет собой осуществление и реализацию не только личных способностей и сил, но и увеличение собственных возможностей, улучшение качества собственной деятельности и всё это основывается на высших общечеловеческих ценностях [3].

Как указывает Е.Е. Вахромов, к самореализации относится когнитивная сторона деятельности, то есть включает в себя внутреннюю мыслительную, теоретическую деятельность. Самореализация выражается в виде планирования и уточнения, преобразования «Я концепции», также вместе с «Я идеальным», окружающий мир и личную жизненную цель, осознанное понимание итогов предыдущей деятельности (построение системы прошлого).

К самоактуализации принадлежит практическая сторона деятельности, которая включает в себя действия и поступки, ориентированные на достижение поставленных целей. По мнению Е.Е. Вахромова, самоактуализация имеет свои особенности. К первой особенности относится то, что

любое действие, которое включает в себя самоактуализация, должно быть закончено с определённым результатом в виде личного самосовершенствования, изменения себя, овладением новой компетенцией. Ко второй особенности относится то, что при самоактуализации субъект и объект деятельности совмещаются, поскольку это действие приводит к изменению себя, то есть оно ориентировано на себя. К третьей особенности относится то, что человек является центром активности, выполняет сам без помощи других людей и к полученному результату другие отношения не имеют.

Таким образом, самореализация и самоактуализация являются двумя сторонами единого процесса, который является процессом дальнейшего роста и развития, в котором человек в полной мере раскрывается и реализует свой личный потенциал. В самореализации субъект выполняет теоретическую деятельность по анализу и оценке своего положения, поиску существующих проблем и возможностей их решения. Самореализация также включает в себя: постановку личной цели и поиск способов её достижения; анализ и оценка приобретённого опыта в своей практической деятельности по достижению поставленных целей и их уточнение. Самореализация является психологическим условием для подготовки к практической деятельности, её направленность [2].

Актом самоактуализации является определённое количество выполняемых человеком действий в результате запланированных в процессе самореализации целей и отработанного плана их выполнения. Любое действие самоактуализации заканчивается соответствующим эмоциональным переживанием, то есть положительным, если практическое действие привело к успеху и отрицательному, если это неблагоприятный исход.

Самоактуализацией является продуманная и осознанная практическая деятельность, осуществляемая человеком, которая ориентирована на устранение существующих проблем в каких-либо жизненных состояниях или положениях, результатом которых является изменение себя в направлении совершенствования и изменения соответствующих жизненных обстоятельств [2].

В общем самореализация является деятельностью, направленная на реализацию себя, нахождение и установление своего личного курса в мире, личных ценностей и собственного смысла своей жизни на каком-либо этапе своей жизни. Самореализация осуществляется человеком тогда, когда у него имеется мощный стимулирующий мотив для самосовершенствования и личного развития и роста [2].

Выводы и перспективы дальнейших исследований.

1. Теоретический обзор зарубежной научной литературы классиков гуманистического направления показал, что в результате современной общей системы ценностей и мировоззрения человек уходит от личностных переживаний и потребностей. В результате возникают трудности и преграды в удовлетворении личностных переживаний и потребностей, которые являются внутренним потенциалом. В обществе происходит выравнивание людей, приводящее к усреднению их индивидуальности. Таким образом, под понятием самореализации и самоактуализации понимается переход от внутренних потенциальных возможностей к последующему состоянию деятельности, которое даёт последующее развитие для личности.

2. В результате анализа научной литературы определили, что степень самореализации человека зависит от его развития и взаимодействия с социальным окружением, всё это определяет степень его зрелости. Кроме этого самореализация показывает уровень личностного и социокультурного развития.

3. Теоретический обзор отечественных научных исследований показал, что самореализация и самоактуализация представляют собой две стороны единого процесса, направленный на дальнейший рост и развитие. В этом процессе самореализации и самоактуализации человек в полной мере раскрывается и реализует свой личный потенциал. В самореализации субъект выполняет теоретическую деятельность по анализу и оценке своего положения, поиску существующих проблем и возможностей их решения. При самоактуализации человеком осуществляются действия в результате запланированных в процессе самореализации целей и отработанного плана их выполнения. Причём, какое-либо действие самоактуализации сопровождается и заканчивается соответствующим эмоциональным переживанием. При положительном переживании, если практическое действие привело к успеху и отрицательному, если произошёл неблагоприятный исход.

Библиографический список

1. Бернс, Р. Развитие Я-концепции и воспитание / Р. Бернс. – Москва : «Прогресс», 1986. – 401 с.
2. Вахромов, Е. Е. Психологические концепции развития человека: теория самоактуализации / Е. Е. Вахромов. – Москва : Международная педагогическая академия, 2001. – 116 с.
3. Дерманова И. Б. Некоторые аспекты феномена самореализации. Психологические проблемы самореализации личности / под ред. А. А. Крылова, Л. А. Коростылевой. – Санкт-Петербург, 1997. – С. 20–36.

4. Кулоткин Ю. Н. Личность: Внутренний мир и самореализация / сост. Ю. Н. Кулоткин, Г. С. Сухобская. – Санкт-Петербург, 1996. – 174 с.
5. Маслоу, А. Самоактуализация / А. Маслоу // Психология личности. Тексты. – Москва, 1982. – 123 с.
6. Морозова М. А. Формирование готовности студентов к самореализации в образовательном процессе вуза : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Морозова Марина Александровна ; [Ульян. гос. пед. ун-т им. И.Н. Ульянова]. – Ульяновск, 2009. – 210 с.
7. Мэй, Р. Искусство психологического консультирования / Р. Мэй. – Москва : Независимая фирма «Класс», 1994. – 144 с.
8. Пёрлз, Ф. Гештальт-терапия дословно / Ф. Пёрлз // Московский психотерапевтический журнал. – 1994. – № 3. – С. 30-69.
9. Роджерс, К. Р. Взгляд на психотерапию. Становление человека / К. Р. Роджерс. – Москва : Прогресс, 1994. – 480 с.
10. Франкл, В. Человек в поисках смысла / В. Франкл. – Москва : Прогресс, 1990. – 372 с.
11. Хорни, К. Самоанализ / К. Хорни. – Москва : ЭКСМО-Пресс, 2002. – 235 с.
12. Юнг, К. Г. Аналитическая психология: Прошлое и настоящее / К. Г. Юнг, Э. Сэмюэлс, В. Одайник, Дж. Хаббэк. – Москва : Мартис, 1995. – 320 с.
13. Madi, S. R. Personality theories: a comparative analysis / S. R. Maddi. – Homewood, 1972. – 43 p.

© И.П. Зенченков, Т.Т. Ротерс, 2019
Рецензент д-р пед. наук, проф. Е.И. Приходченко
Статья поступила в редакцию 16.09.2019

ANALYSIS OF THE CONCEPT OF SELF-REALIZATION AS A BASIS OF A SPIRITUAL COMPONENT OF PHYSICAL CULTURE OF PERSONALITY

Zenchenkov Ilya Petrovich, Candidate of Pedagogic Sciences,
Associate Professor of the Department of Adaptive physical culture
Donetsk Institute of Physical Culture and Sports
Donetsk National University
E-mail: zenchilya@mail.ru
Phone: + 38 (071) 306-89-79

Roters Tatyana Tikhonovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Director of the Institute of Physical Education and Sport
Luhansk Taras Shevchenko National University
E-mail: roters@list.ru
Phone: +38 (072) 154-20-71

The article analyzes the concept of self-realization. Self-realization of the individual is decisive in the spiritual component of the physical culture of the individual. At the present stage, training should contribute to the manifestation of creative self-realization and self-expression in professional activities. The lack of self-realization and self-expression in professional activities leads to dissatisfaction. For teachers, dissatisfaction is reflected in the educational process, in relation to students. Implementation of self-realization in the educational process, as a spiritual component of the physical culture of the individual, will lead fully to the manifestation of spirituality.

Keywords: self-realization; humanistic direction; personality; activity.

УДК 378.011.33:005.336.5-043.86

ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОТКРЫТОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Зинченко Виктория Олеговна, д-р пед. наук, доцент,
член-корреспондент МАНПО, профессор кафедры педагогики
ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко»
91011, г. Луганск, ул. Оборонная 2, корп. 2
E-mail: metelskayvika@mail.ru
Тел.: +38 (072) 124-19-93

В статье проанализированы основные проблемы, тормозящие профессиональное развитие специалистов в открытом образовательном пространстве. Автором предложены пути решения данных проблем в контексте организации взаимодействия учреждений профессионального образования и работодателей, что позволит обеспечить единство подходов в формировании базовых профессиональных компетенций, преемственность и расширение знания на разных уровнях системы профессионального образования, вовлечение в процесс подготовки и профессионального развития специалистов разных социальных институтов.

Ключевые слова: подготовка специалистов; основное профессиональное образование; дополнительное профессиональное образование; открытое образовательное пространство; социальные институты.

Постановка научной проблемы и ее значение. Сегодня мы являемся свидетелями интеграционно-трансформационных процессов, результатом которых становится создание уникального социально-экономического пространства со странами-участницами Евразийского экономического союза, ШОС, БРИКС и рядом других государств мира. Это не просто союз для более легкого обмена товарами и услугами, а научно-техническое, экономическое, культурное, правовое пространство в котором на условиях равноправного партнерства происходит взаимодействие по созданию совместных высокотехнологичных производств, совместной эксплуатации недр с одновременным решением экологических задач, совместного научно-технического и технологического нахождения решений важнейших для человечества проблем.

В этом огромном разновекторном пространстве, без сомнения, потребует своего решения проблема компетентного профессионального, межличностного и межкультурного взаимодействия, обмена научно-образовательной информацией, что также поставит перед представителями системы образования задачу по формированию общих требований к содержанию, результатам и качеству подготовки обучающихся, а также трансформации традиционного образовательного процесса в сторону его открытости и цифровизации. Фактически речь идет о создании на межгосударственном уровне открытого образовательного пространства, и уже сегодня возникает необходимость сформировать общее понимание того, каким мы хотим видеть это пространство, какие результаты подготовки обучающихся хотим получить, как будем осуществлять взаимодействие всех прямых и косвенных участников образовательного процесса, различных социальных институтов, а самое, главное, какую и какого уровня качества культурно-образовательную информацию мы будем передавать обучающимся с целью их непрерывного профессионального развития.

Анализ исследований проблемы. Необходимо отметить, что проблема открытого образовательного пространства для отечественной педагогической науки не нова, о чем свидетельствуют работы Л.М. Андриюхиной, Т.А. Артюхиной, Н.В. Борисановой, И.Г. Захаровой, И.М. Ибрагимова, В.А. Касторновой, В.В. Коробковой, Н.В. Кураковского, М.А. Мериковой, А.Г. Оганесян, А.В. Савицкой, Н.В. Топорковой, Е.В. Шаталовой и многих других исследователей.

Сегодня накоплен значительный практический опыт по организации такого пространства в условиях университетских образовательных комплексов, сетевого взаимодействия образовательных учреждений, системе дополнительного профессионального образования; вовлечения в образовательный процесс органов местного самоуправления, социальных партнеров, родителей и т.д. Но, к сожалению, гармонично, в единстве и взаимодействии эти отдельные образовательные пространства не работают. Полностью согласны с Л.М. Андриюхиной, которая указывает, что открытость образования, вместе с расширением возможностей развития потенциала человека, порождает немало противоречий [1].

Изложение основного материала и обоснование полученных результатов исследования.

Целью данной статьи является анализ природы ряда противоречий, которые тормозят профессиональное развитие специалистов в открытом образовательном пространстве.

Прежде всего отметим, что создание и функционирование открытого образовательного пространства у отечественных педагогов ассоциируется с массой негативных результатов интеграции в Болонскую систему. Безусловно, опыт вхождения в европейское образовательное пространство бывших республик Советского Союза показывает, что административными мерами можно срочно интегрироваться в систему, построенную на несколько иных принципах обучения, но эффективности от этого процесса ждать сложно. При этом существует и опыт советской системы образования, который свидетельствует о том, как на огромном многонациональном пространстве можно обеспечить взаимодействие всех уровней образовательной системы, разнообразных социальных институтов, установить единые требования к качеству подготовки обучающихся, сделать возможным гармоничное развитие личности в системе дополнительного образования. Поскольку многие элементы советской системы образования эффективно реализовывались в странах социалистического лагеря, то мы можем говорить о возможности успешного существования открытого образовательного пространства и на межгосударственном уровне.

Говоря об открытом образовательном пространстве важно понимать, что оно уже существует объективно, не всегда дожидаясь своего нормативно-правового оформления, и это обусловлено потребностями разных субъектов, которые нуждаются в культурно-образовательной информации, расширении своих личностных и профессиональных возможностей. При этом открытое образовательное пространство функционирует на разных уровнях: образовательного учреждения, региона, государства и мира. В.В. Коробкова указывает на еще один уровень открытого образовательного пространства – личностный [5], но, на наш взгляд, этот уровень становится возможным, только если личность способна на профессиональном уровне, если и не обучать, то делить культурно-образовательной информацией.

Функционирование отдельных уровней открытого образовательного пространства и их взаимодействие на сегодняшний день достаточно проблематично, что вызвано рядом субъективных и объективных причин. Одна из причин, относящихся к сфере педагогической науки, является отсутствие единой позиции исследователей к пониманию сущности открытого образовательного пространства. Есть общее понимание необходимости существования открытого образовательного пространства для всестороннего развития личности на протяжении всей жизни и роли информации в этом процессе. При этом переоценивается значение информационных технологий, которые отдельные ученые рассматривают как ведущее условие существования открытого образовательного пространства. Поэтому важно определить и теоретико-методологические, и методические основы открытого образовательного пространства, что обеспечит эффективное его функционирование.

Поскольку мы рассматриваем открытое образовательное пространство как инновационную форму непрерывного образования, где происходит взаимодействие субъектов образовательного процесса посредством различных социальных институтов с целью развития потенциала личности, то, на наш взгляд, значительные проблемы в функционировании открытого образовательного пространства на государственном уровне создает так называемая «академическая свобода» в подготовке специалистов учреждениями высшего образования. В связи с этим отметим, что стержнем открытого образовательного пространства должно является основное общее и профессиональное образование, и его содержание должно закладывать единые культурно-образовательные основы, которые создадут для каждого человека равные условия для раскрытия потенциала в системе дополнительного образования, реализуемого в удобной информационно-пространственно-временной форме.

Говоря о единых культурно-образовательных основах, мы непременно должны обратится к образовательным стандартам, примерным образовательным программам и профессиональным стандартам, необходимость взаимодействия между которыми пока только декларируется на бумаге. Основная причина отсутствия общепринятых компонентов в содержании – отсутствие серьезной коллегиальной проработки. В подтверждение приведем результаты исследования В.Г. Гладких и Т.И. Иштеряковой востребованности выпускников колледжей Оренбургской области [3]. Как свидетельствуют полученные данные, начиная с 2003 года структура рынка труда претерпела значительную деформацию, а реальные требования работодателей не совпадают с компетенциями, сформированными у выпускников колледжей. При этом на момент окончания исследования подготовка квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена в системе среднего профессионального образования уже перешла на образовательные стандарты 3-го поколения, в соответствии с чем образовательные программы должны

быть не просто практико-ориентированными, а спроектированными при участии работодателей и с учетом их требований к формированию профессиональных компетенций.

Сегодня учреждения профессионального образования, которые связаны с подготовкой специалистов для наукоемких и высокотехнологичных производств, должны предпринимать серьезные шаги в направлении объединения усилий как между самими образовательными учреждениями, так и представителями предприятий, для которых собственно и осуществляется подготовка специалистов. Ярким примером такого продуктивного взаимодействия является работа ряда вузов Урала, Сибири и Дальнего Востока под руководством Северо-Восточного федерального университета в рамках международного проекта Эразмус+ по разработке программы прикладного бакалавриата направления подготовки «08.03.01 Строительство» по профилю «Энергоэффективность и экологичность в строительстве в РФ, Китае и Азербайджане» [4].

Сам проект и разрабатываемую основную профессиональную образовательную программу мы можем рассматривать и в рамках функционирования открытого образовательного пространства с целью подготовки специалистов для реализации межгосударственных технологических проектов в сфере строительства. Суть взаимодействия представителей вузов и работодателей сводилась к интеграции требований ФГОС, профессиональных стандартов и реального сектора экономики (в частности сферы строительства) для проектирования содержания образовательной программы, обеспечивающей формирование необходимых и востребованных работодателем компетенций, что позволит выпускникам без дополнительной адаптации вести самостоятельную и эффективную производственную деятельность.

Рассматривая проблему подготовки и профессионального развития специалистов в контексте функционирования открытого образовательного пространства хотелось бы уделять внимание трем аспектам: взаимодействию среднего профессионального и высшего образования, подготовке в системе высшей школы будущего педагога и развитию системы дополнительного профессионального образования.

Говоря о системе среднего профессионального и высшего образования, отметим определенный дисбаланс в содержании подготовки специалистов и отсутствии преемственности знания. Как мы упоминали выше, учреждения среднего профессионального образования начиная с 2013 года перешли на реализацию в образовательном процессе требований ФГОС СПО 3+, а учреждения высшего образования по многим направлениям подготовки – на реализацию требований ФГОС ВО 3++. Основной доминантой названных документов является обеспечение практико-ориентированной подготовки, учет требований профессиональных стандартов, региональных особенностей экономики. Вместе с тем, идея открытого образовательного пространства состоит в организации условий для непрерывного развития личности человека, в соответствии с чем необходимо в базовой части профессионального образования разных уровней обеспечить преемственность знания, его динамичное расширение.

Однако, если изучить внимательно требования стандартов разных уровней одного направления подготовки, то зачастую можно увидеть, что спектр видов деятельности и компетенций специалиста среднего звена гораздо шире, чем у выпускника бакалавриата. Приведем, пример примитивный, но достаточно характерный в плане отсутствия преемственности образования. Так, дизайнер – выпускник колледжа, должен владеть компетенциями по выполнению технико-экономического обоснования дизайнерского проекта [8], а выпускник бакалавриата – нет [7], тогда как само такое обоснование требует серьезных экономических и правовых знаний. При этом возникает закономерный вопрос, захочет ли выпускник колледжа продолжить дальше образования в системе высшей школы, если он получил знаний больше, чем выпускник вуза?

Проведенное С.Х. Хакимовой исследование проблемы преемственности в системе непрерывного профессионального образования, свидетельствует об отсутствии таковой по конкретным дисциплинам на разных уровнях системы профессионального образования, между фундаментальными и профильными дисциплинами, между теоретическим и практическим материалом отдельных дисциплин [12]. Считаем, что продуктивное решение данной проблемы возможно благодаря согласованной работе представителей колледжей и вузов в рамках методических объединений по направлениям подготовки.

Следующей проблемой, которая в целом оказывает негативное влияние на развитие личности и самого открытого образовательного пространства, является подготовка будущего педагога. Именно педагог, его профессионализм, его непрерывно развивающаяся личность должна дать старт раскрытию способностей обучающегося, послужить ориентиром профессионального выбора и становления его как компетентного специалиста, способного к инновациям и непрерывному развитию, используя для этого широкий спектр возможностей открытого образовательного пространства.

В 2019 году все вузы, осуществляющие подготовку специалистов в отрасли знаний 44.00.00 «Образование и педагогические науки» должны были сформировать образовательные программы в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++. Это предполагает и учет требований государственных образовательных стандартов дошкольного / начального общего / среднего общего образования, профессионального стандарта педагога, профессиональных стандартов в предметных областях знаний.

Независимо от того, готовит ли вуз учителя математики или начального образования, подход к формированию объема и содержания базовой психолого-педагогической подготовки должен быть единым. В рамках нашего исследования мы познакомились с десятками образовательных программ и учебных планов, опубликованных на сайтах вузов, осуществляющих подготовку учителя. К нашему большому удивлению, отличие в формировании психолого-педагогической подготовки можно было наблюдать даже в рамках одного вуза. А ведь вся предыдущая дискуссия о необходимости модернизации стандартов ФГОС ВО 3+ как раз и была нацелена на выработку единых подходов к содержанию, прежде всего, психолого-педагогической подготовки. Кроме того, многими учеными-практиками высшего педагогического образования были внесены предложения по формированию этого содержания с использованием в процессе обучения инновационных методов и средств, как, например, в исследованиях Л.Г. Смышляевой [11], Л.В. Байбородовой [2], А.И. Савенкова [10].

Изучая предложенные вузами к реализации образовательные программы, мы также обратили внимание на превалирование традиционного инструментария в подготовке учителя. Сегодня массив знаний, которым должен овладеть человек, уже не позволяет учителю использовать только традиционные методы обучения. Именно активные и интерактивные методы как раз и способствуют активизации познания, раскрывают потенциальные возможности обучающегося и выводят его в открытое образовательное пространство для получения дополнительных знаний и умений. Однако в большинстве своем ни учитель школы, ни педагог вуза свободно такими методами и технологиями не владеют несмотря на наличие в программе подготовки учителя дисциплины или модуля «Педагогические технологии». А поскольку педагог не всегда понимает, как конкретный метод активного или интерактивного обучения применить в преподавании профильных дисциплин, значит у него нет того инструмента, который будет стимулировать обучающихся к расширению знаний. Решение данной проблемы возможно сегодня в рамках дополнительного профессионального образования, где информационные технологии, различные электронные курсы, веб-семинары, видео-мастер-классы способны восполнить данные пробелы в работе учителя школы и педагога вуза.

Говоря о системе дополнительного образования как важнейшего элемента открытого образовательного пространства, которое и должно обеспечивать непрерывное развитие специалиста в удобной для него пространственно-временной форме, необходимо отметить однобокость его функционирования. Прежде всего, на рынке дополнительного профессионального образования преимущественно действуют вузы и ресурсные центры, представляя заинтересованность государства в повышении компетентности специалиста, а также многочисленные мелкие частные фирмы, которые позволяют повысить квалификацию в основном по рабочим профессиям, не требующим обеспечения образовательного процесса высокотехнологичным оборудованием или проводящие различные коучинги с целью развития мотивации персонала, формирование корпоративных команд.

Если говорить о деятельности вузов в сфере дополнительного образования, то она является калькой их основной образовательной деятельности в рамках переподготовки кадров или повышения их квалификации без реального изучения запросов потенциальных потребителей образовательных услуг. При этом можно наблюдать ограниченность деятельности вузов в повышении квалификации педагогов высшей школы и системы СПО по профильному знанию, что является важным требованием профессиональных стандартов. Если по отдельным сферам знаний, педагоги высшей школы могут повысить свою квалификацию в научно-исследовательских институтах центрах (физика, химия, биология, медицина), то с профильными знаниями в сфере различных производственных технологий – сложнее.

Не просто повысить профильную квалификацию и педагогу системы среднего профессионального образования на производственном предприятии или предприятии сферы обслуживания, где курсы должны проводить работники, обладающие самым высоким разрядом, а само предприятие должно иметь лицензию на образовательную деятельность. Ресурсные центры, к сожалению, не обладают широким спектром современного оборудования и не позволяют овладеть педагогу новыми технологиями.

Все это свидетельствует о том, что в системе дополнительного образования, которое и позволяет говорить о существовании открытого образовательного пространства, иные социальные институты кроме образовательных, пока задействованы недостаточно, а значит нужен поиск новых механизмов и

инструментов, которые заинтересуют предприятия и организации для участия в образовательном процессе.

В этом контексте укажем на возможность организации взаимодействия образовательных учреждений и предприятий путем создания корпоративных кафедр и институтов. В.В. Кузнецов рассматривает корпоративное образование как одну из ступеней непрерывного образования, которая должна устранить противоречия между компетенциями полученными выпускниками и востребованными на рынке труда [6]. Однако, как свидетельствуют исследования Н.В. Поповой и А.В. Нивчик, формирование корпоративных институций могут позволить себе только крупные корпорации с высокотехнологичным производством [9]. При этом, изучение результатов реализации целевой программы «Молодежь ОАО «РЖД», осуществляемой под эгидой корпоративного университета РЖД, позволила исследовательницам зафиксировать существенные сдвиги в мотивационном развитии студентов, их нацеленность на непрерывное профессиональное развитие, что и подтверждает необходимость и эффективность взаимодействия в рамках открытого образовательного пространства разных социальных институтов.

Выводы и перспективы дальнейшего исследования. Наверное, можно назвать еще много факторов, негативно влияющих на полноценную реализацию возможностей открытого образовательного пространства для профессионального развития специалистов. Считаем, что неотложного решения требуют проблемы, связанные с:

формированием единого подхода к базовой подготовке специалистов в рамках одного направления подготовки путем коллегиальной работы представителей учреждений среднего профессионального и высшего образования, а также работодателей, что приведет к гармонизации требований образовательных и профессиональных стандартов и реальной экономики;

проведением на разных уровнях системы образования мониторинга реальных потребностей педагогов в своем профессиональном развитии с учетом перспективных направлений науки, техники, культуры и формирования в системе дополнительного образования соответствующих программ с привлечением к их реализации представителей работодателей и самих предприятий.

К разрешению этих проблем необходимо приступать в ближайшее время, вынося их на обсуждение и педагогов, и работодателей, и представителей органов государственной власти и общественных организаций. Поскольку решать вопрос об организации открытого образовательного пространства на межгосударственном уровне в рамках реализации совместных высокотехнологичных проектов придется. Поэтому уже сегодня надо начинать с повышения эффективности функционирования открытого образовательного пространства на уровне и отдельных образовательных учреждений, и государства, не делая все наспех и не совершая ошибок, которые в образовании связаны с жизнью и судьбой человека.

Библиографический список

1. Андриюхина, Л. М. Открытое образовательное пространство как необходимое условие приращения инновационного потенциала человека / Л. М. Андриюхина // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2014. – № 3. – С. 13-18.
2. Байбородова, Л. В. Психолого-педагогическая подготовка студентов к реализации трудовых функций / Л. В. Байбородова, М. В. Груздев // Ярославский педагогический вестник. – 2018. – № 1. – С. 66-72.
3. Гладких, В. Г. Востребованность выпускников на региональном рынке труда как показатель качества профессионального образования / В. Г. Гладких, Т. И. Иштерякова // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2018. – № 5 (217). – С. 21-26.
4. Игнатъев, В. П. Учет мнения работодателей при разработке программы прикладного бакалавриата / В. П. Игнатъев, Е. А. Архангельская // Профессиональное образование и рынок труда. – 2019. – № 3. – С. 53-58.
5. Коробкова, В. В. Сущность понятия открытого образовательного пространства в контексте развития воспитательного потенциала семьи / В. В. Коробкова // ВЕСТНИК ПГГПУ: Серия № 1. Психологические и педагогические науки. – 2017. – Вып. 2. – Ч. 1. – С. 147-153.
6. Кузнецов, В. В. Развитие российского корпоративного образования в условиях постиндустриального общества / В. В. Кузнецов // Профессиональное образование и рынок труда. – 2018. – № 2. – С. 52-58.
7. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн (уровень бакалавриата) [Электронный ресурс] : Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1004 от 11 августа

2016 г. // Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования : сайт. – Электрон. дан. – [б. м.], 2019. – Режим доступа: <http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvob/540301.pdf>. – Загл. с экрана.

8. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) [Электронный ресурс] : Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1391 от 27 октября 2014 г. // Российское образование : сайт. – Электрон. дан. – Москва, 2002-2019. – Режим доступа: <http://www.edu.ru/documents/view/59877/>. – Загл. с экрана.

9. Попова, Н. В. Корпоративное образование в аспекте реализации молодежных программ / Н. В. Попова, А. В. Нивчик // Профессиональное образование и рынок труда. – 2019. – № 1. – С. 81-88.

10. Савенков, А. И. Педагогический дизайн модульного построения процесса обучения будущих учителей начальных классов в магистратуре / А. И. Савенков, А. С. Львова, О. А. Любченко // Современные наукоемкие технологии. – 2018. – № 8. – С. 218-222.

11. Смышляева, Л. Г. Модульная образовательная программа бакалаврской подготовки педагога в вузе: проектирование организационно-деятельностных механизмов / Л. Г. Смышляева, И. А. Дроздецкая, Н. К. Грицкевич, А. К. Коллегов // Научно-педагогическое обозрение. Pedagogical Review. – 2018. – № 4 (22). – С. 133-142.

12. Хакимова, С. Х. Обеспечение преемственности в системе непрерывного профессионального образования / С. Х. Хакимова // Достижения науки и образования. – 2019. – № 1 (42). – С. 74-76.

© В.О. Зинченко, 2019

Рецензент д-р пед. наук, проф. П.В. Стефаненко

Статья поступила в редакцию 21.10.2019

PROFESSIONAL DEVELOPMENT PROBLEMS OF SPECIALISTS IN OPEN EDUCATIONAL SPACE

Zinchenko Victoria Olegovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Corresponding member of the IASPE, Professor of the Department of Pedagogy
Lugansk National Taras Shevchenko University
91011, Lugansk, 2 Oboronnaya Str., 2
E-mail: metelskayvika@mail.ru
Phone: +38 (072) 124-19-93

The article analyzed the main problems that hinder the professional development of specialists in the open educational space. The author proposes ways to solve these problems in the context of the organization of interaction between professional education institutions and employers, which will ensure unity of approaches in the formation of basic professional competences, continuity and expansion of knowledge at multiple levels of the professional education system, involvement of specialists of different social institutions in the process of training and professional development.

Keywords: *training of specialists; basic professional education; additional professional education; open educational space; social institutions.*

УДК 378.14.007.2

КОММУНИКАТИВНАЯ ГРАМОТНОСТЬ В СТРУКТУРЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

Каверина Ольга Геннадиевна, д-р пед. наук, профессор кафедры английского языка
ГОУВПО «Донецкий национальный технический университет»
83001, г. Донецк, ул. Университетская, 24
E-mail: kaf_engl-2017@mail.ru
Тел.: +38 (071) 353-78-29

Щукина Наталья Григорьевна, аспирант, старший преподаватель
кафедры гуманитарных дисциплин
ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР
83050, Донецк, ул. Розы Люксембург, 34
E-mail: ashatan3122@gmail.com
Тел.: +38 (050) 326-07-77

Развитие социально активной личности будущего сотрудника МЧС ДНР тесно связано с формированием его коммуникативной компетентности, включающей такой важный компонент как коммуникативная грамотность. Формирование коммуникативной грамотности помогает установить взаимопонимание в процессе совместной деятельности, что приводит к эффективному взаимодействию в условиях коммуникации.

В статье коммуникативная грамотность рассматривается в контексте компетентностного подхода к профессиональной подготовке будущего специалиста. Обосновывается потенциал гуманитарных дисциплин в формировании коммуникативной грамотности как базиса формирования коммуникативной компетентности. Дается ретроспективный анализ понятия «грамотность» на основе модификаций требований общества к образовательному уровню профессионала. Коммуникативная грамотность рассматривается как приобретение коммуникативных знаний, умений и навыков, способов деятельности, формирование личностных качеств специалиста. Образованность в области коммуникативных отношений – это также личностное качество человека, результаты его личностного опыта. Выделяются компоненты коммуникативной грамотности: мотивационный, когнитивный, деятельностный, рефлексивный. Определяются перспективы дальнейшего исследования.

Ключевые слова: коммуникативная грамотность; компетентностный подход; профессиональная коммуникативная компетентность; коммуникативная культура личности; интегральное качество личности.

Постановка проблемы и ее связь с актуальными научными и практическими исследованиями. В современных условиях роста глобальных рисков социально-политического, технического, природного характера на первый план выходит повышение качества подготовки будущих сотрудников МЧС ДНР, что в значительной степени зависит от состояния сформированности их коммуникативной подготовки, включая определенный уровень коммуникативной грамотности.

Итак, **целью** статьи является анализ содержательной составляющей коммуникативной грамотности в структуре компетентностного подхода.

Конкурентноспособному специалисту нового поколения уже недостаточно обладать профессиональными знаниями, умениями и навыками, ему необходимо компетентностное владение своей профессиональной деятельностью, его должны отличать мобильность, способность к постоянному профессиональному совершенствованию. Данное утверждение подтверждается Национальной доктриной образования в Российской Федерации (на период до 2025 г.). Однако сегодня наблюдается острый дефицит будущих сотрудников МЧС ДНР, обладающих не только профессиональной, но и коммуникативной грамотностью, которая, в свою очередь, является основой формирования коммуникативной профессиональной компетентности. В связи с этим возникает необходимость в определении научного понимания данной проблемы в контексте становления

профессиональной компетентности будущего сотрудника МЧС ДНР и цели его обучения в системе профессионального образования.

В результате системного исследования и анализа состояния образовательной практики в профессиональной подготовке будущих сотрудников МЧС ДНР выявлены следующие существенные противоречия:

- между объективной потребностью совершенствования системы их коммуникативной подготовки как одного из системообразующих факторов эффективности образовательного процесса и отсутствием целостной системы требуемого уровня данного вида подготовки, необходимого для исполнения должностных обязанностей сотрудников МЧС ДНР в процессе решения профессиональных задач коммуникации;

- между наличием разрозненных частных подходов к формированию коммуникативной грамотности в системе профессиональной коммуникативной компетентности и неразработанностью научно обоснованной модели данного процесса;

- между социальными ожиданиями современного общества и работодателей в отношении коммуникативной подготовки сотрудников МЧС и недостаточным теоретическим обоснованием потенциала гуманитарных дисциплин в формировании коммуникативной грамотности как базиса формирования профессиональной коммуникативной компетентности;

- между возможностями гуманитарных дисциплин и недостаточной разработанностью форм, методов, средств их использования в целях создания педагогических условий формирования коммуникативной грамотности, способствующей развитию профессиональной коммуникативной компетентности будущих сотрудников МЧС ДНР.

- между потребностью образовательной практики в формировании коммуникативной грамотности будущего сотрудника МЧС ДНР и необоснованностью принципов и этапов работы педагогов в данном направлении.

Следует отметить, что будущие сотрудники МЧС ДНР отрабатывают практические навыки в условиях реальных чрезвычайных ситуаций, в ходе которых будущие спасатели с риском для жизни контактируют как с коллегами, так и с пострадавшими людьми, находящимися в состоянии шока или иных потрясений. В условиях физического и эмоционального напряжения возрастает роль профессиональной коммуникативной подготовки сотрудников МЧС ДНР и, следовательно, ее базиса коммуникативной грамотности.

Так как формирование коммуникативной грамотности выступает основой развития профессиональной коммуникативной компетентности, актуальность исследования определяется объективной необходимостью повышения коммуникативной подготовки будущих сотрудников МЧС ДНР.

Изложение основного материала исследования. В контексте нашего исследования необходимо сделать ретроспективный анализ научных работ, непосредственно связанных с коммуникативной подготовкой будущих сотрудников МЧС ДНР. Коммуникативная подготовка будущего специалиста определяется сформированностью его коммуникативной компетентности.

В различных научных источниках компетентность как научная проблема еще не получила своего исчерпывающего анализа, поэтому в педагогической литературе встречается широкое толкование понятия «компетентность», которое чаще всего интуитивно употребляют для выражения достаточного уровня квалификации и профессионализма. Однако, отличие компетентностного специалиста от квалифицированного состоит в том, что первый обладает не только знаниями, умениями, навыками определенного уровня, но и способностью и готовностью реализовать их в работе. Компетентность предполагает наличие у индивида внутренней мотивации к качественному осуществлению своей профессиональной деятельности, профессиональных ценностей и ответственного отношения к своей профессии. Компетентный специалист должен быть способным выходить за рамки предмета своей профессии, обладать творческим потенциалом для саморазвития. Кроме того в основе компетентностного подхода лежит культура самоопределения (формирование способности и готовности самоопределяться, самореализовываться, саморазвиваться). Профессионально развиваясь, такой специалист имеет возможность создавать инновации в своей профессии (новые методы, приемы, технологии и т.п.). Он способен нести ответственность за принятое решение, определять цели, исходя из сложившихся ценностных оснований.

Делая попытку описать с помощью компетентностного подхода результат подготовки специалиста с высшим профессиональным образованием, Ю.Г. Татур дает следующее определение: «компетентность – это интегральное свойство личности, характеризующее его стремление и способность (готовность) реализовать свой потенциал (знания, умения, опыт, личностные качества

и др.) для успешной деятельности в определенной области». В данном понятии рассмотрены такие факторы как знания, умения, навыки, которые могут характеризовать отдельную компетенцию и компетентность специалиста полностью [16, с. 8]. Так, например, по мнению В.И. Байденко, термин «компетенция» служит для обозначения интегрированных характеристик качества подготовки выпускника, категории результата образования. То есть компетенция выступает новым типом целеполагания. Это должно осуществить сдвиг от преимущественно академических норм оценки к внешней оценке профессиональной и социальной подготовленности выпускников [1, с. 36].

Важным для нашего исследования является понятие «коммуникативная культура личности», которое по своему содержанию связано с понятием «коммуникативная грамотность». Коммуникативная культура личности – это ее коммуникативная грамотность, языковая грамотность и культура речи (то есть безошибочность и выразительность речевого оформления мысли).

Коммуникативная культура личности, культура общения – важный показатель развития конкретной личности в современном обществе, а формирование коммуникативной культуры личности должно стать важнейшим предметом заботы социума [13, с. 145].

Коммуникативная культура – это знания, умения и навыки в области взаимодействия людей и личностных взаимоотношений в условиях социума, которые дают возможность установить психологический контакт с деловыми партнерами, стремиться к взаимопониманию в процессе общения, прогнозировать поведение условных партнеров, направлять их поведение на достижение желаемых результатов [13, с. 172].

Важными составляющими коммуникативной культуры являются знания, умения и навыки, которые относятся к языковой деятельности. Основными показателями культуры речи в условиях общения являются словарный запас, словарный состав, грамматика, стиль [2, с. 77].

Итак, формирование коммуникативной культуры студентов – актуальная задача, а коммуникативная грамотность помогает овладеть навыками эффективного общения. В связи с этим представляется необходимым изучение устных высказываний и письменных текстов в коммуникативном аспекте. Анализ коммуникативного поведения может стать более продуктивным, если в качестве иллюстративного обучающего материала будут использоваться разнообразные источники: художественные произведения, фонд русского языка и т.д. Для анализа коммуникативных ситуаций из художественных произведений можно использовать следующий алгоритм работы: 1) чтение диалога; 2) описание коммуникативных условий; 3) характеристика участников диалога; 4) формирование целей [21, с. 83].

Под коммуникативной культурой Е.Ю. Стрельцова и О.И. Бабанова понимают интегральное качество личности, характеризующееся знанием законов и правил общения, сформированностью умений правильно выстраивать свою речь, четко и убедительно защищать свою позицию, умением вести деловые переговоры, быстро ориентироваться в коммуникативной ситуации, продуктивно сотрудничать с коллегами и окружением в процессе решения профессиональных задач [14, с. 166].

Формирование культуры общения, коммуникативной культуры продолжается непрерывно в течении всей жизни и деятельности человека. Целостное качество грамотности, позволяющее эффективно взаимодействовать с другими людьми, во многом определяется качеством и уровнем образования, полученным индивидом. Немаловажную роль в этом аспекте играет высшее образование. Обучение в вузе является одним из самых продуктивных методов не только профессионализации будущих специалистов, но и формирования умения оптимально и целесообразно выстраивать общение с другими людьми. В связи с этим важной задачей высшего образования должно стать формирование у студентов коммуникативной грамотности, которая обеспечит продуктивность их будущей профессиональной деятельности в постоянно меняющихся условиях современного социума, обеспечит необходимую конкурентоспособность на рынке труда.

Понятие «коммуникативная культура» тесно связано с понятием «коммуникативная компетентность». Коммуникативная компетентность как неотъемлемая часть коммуникативной культуры необходима всем специалистам, но для определенных профессий она становится важнейшей характеристикой личности профессионала. Особую важность коммуникативная компетентность приобретает в подготовке специалистов профессий системы «человек-человек».

Коммуникативная компетентность подразумевает готовность специалиста осуществлять устное и письменное общение, умение устанавливать деловые контакты в разнообразных ситуациях профессионального взаимодействия, готовность взаимодействовать с окружающими, владение современными информационными технологиями. Коммуникативная компетенция выражается в способности человека не только адекватно воспринимать ту или иную информацию, но и участвовать в ее формировании, в принятии определенных решений.

Коммуникативная компетентность – это система внутренних ресурсов, необходимых для построения эффективной коммуникации в определенном круге ситуаций профессионального взаимодействия [12, с. 67].

О.В. Журавлева выделяет три компонента коммуникативной компетентности: лингвистический, социолингвистический и прагматический. Лингвистическая компетентность включает знания лексики и грамматики языка. Социолингвистическая компетентность позволяет делать выбор с помощью языковых форм, применять и видоизменять их в зависимости от контекста, специфики общения. Прагматическая компетенция рассматривает языковые средства в определенных функциональных целях [3, с. 76].

С понятием «коммуникативная компетенция» тесно связано понятие «коммуникативная готовность», которое, по мнению В.А. Сластенина, предполагает наличие у профессионала высокого уровня развития умений и навыков эффективного взаимодействия с определенными людьми, сотрудниками и руководителями в профессиональной среде, готовность устанавливать, осуществлять, поддерживать и развивать деловое и личностное взаимодействие с коллегами по работе [13, с. 65].

Формирование коммуникативной культуры, по мнению И.И. Игнатенко, является важной задачей высшего гуманитарного образования, требующей решения средствами гуманитарных дисциплин, в частности, иностранного языка.

Необходимо формировать коммуникативную культуру для обеспечения понимания культуры другого народа с целью осуществления успешного профессионального или делового общения, а также дальнейшего развития личности, чтобы вписаться в новое культурное окружение, установить межличностные связи, достичь успеха в глобальном обществе.

Значительную часть делового общения занимает корпоративное общение. Корпоративное общение – это процесс взаимосвязи и взаимодействия, в ходе которого осуществляется обмен деятельностью, информацией и опытом. Корпоративное общение отличается от общения в широком смысле тем, что в его процессе ставится цель и конечные задачи, которые требуют своего решения в деловом корпоративном общении. Корпоративное общение реализуется в следующих формах: деловая беседа, деловые переговоры, дискуссия, полемика, публичное выступление, телефонные переговоры и т.п.

С понятиями «коммуникативная компетентность» и «коммуникативная культура» тесно связано понятие «коммуникативная грамотность». Следует отметить, что содержание понятие «грамотность» изменяется исторически вместе с модификацией требований общества к образовательному уровню человека, в том числе и профессионала.

По мнению П.И. Фроловой, до 80-х годов XX века грамотность главным образом понимается как умение читать и писать. Словари русского языка, педагогические справочники, энциклопедические словари фиксируют единое значение термина «грамотность» - определенная степень знания законов и правил родного языка в сочетании с навыками устной и письменной речи [19, с. 17].

С середины 70-х годов в межкультурной практике происходит переосмысление понятия «грамотность», расширяется ее значение. Появляется понятие «функциональная грамотность». С.А. Танган определяет функциональную грамотность как повышаемый по мере развития общества уровень знаний и умений, в частности, умения читать и писать, необходимый для полноправного и эффективного участия в экономической, политической, гражданской, общественной и культурной жизни своего общества и своей страны, для содействия их прогрессу и для собственного развития [15, с. 16].

Б.С. Гершунский указывает на личностную ориентацию категории «грамотность». Автор создает иерархическую образовательную «лестницу» восхождения человека к все более высоким образовательным результатам: грамотность - образованность – профессиональная компетентность – культура – менталитет [5, с. 57].

Для установления границ формирования коммуникативной грамотности в нашей работе значимо исследование понятия «функциональная грамотность». В контексте взаимосвязи и преемственности понятий «грамотность» и «функциональная грамотность», которые существенно различаются по своему общественно-образовательному статусу, можно утверждать, что грамотность – это необходимая ступень образованности, профессиональной компетентности и культуры. Грамотность поликультурна.

Грамотный человек – это, прежде всего, человек, подготовленный к дальнейшему обогащению и развитию своего образовательного потенциала. Грамотность обеспечивает человеку стартовые возможности [19, с. 22].

Грамотность рассматривается как приобретение знаний, умений, навыков, способов деятельности, поведенческих и мировоззренческих качеств [5, с.57]. Образованность – это грамотность, доведенная до общественно и личностно необходимого максимума. Образованность – категория, характеризующая личностные образовательные приобретения [5, с.57].

Следуя логике исследований Б.С. Гершунского, коммуникативную грамотность определим как владение определенным уровнем коммуникативных знаний, умений и навыков, способов коммуникативной деятельности, поведенческих и мировоззренческих качеств в реальных актах бытовой и профессиональной коммуникации. Отсюда, образованность в области коммуникативных отношений – это также личностное качество человека и профессионала, результат его личностного опыта.

По мнению Т.П. Зинченко, грамотность перерастает в культуру при возникновении потребности и готовности к непрерывному образованию на основе ранее приобретенных знаний, умений и навыков [8, с. 15].

Итак, следуя выводу П.И. Фроловой, что в качестве обобщенных социально значимых показателей образования (результат получения образования) личности выступают такие характеристики как грамотность, профессиональная компетентность, культура, создадим иерархию понятий, связанную с контекстом нашего диссертационного исследования: коммуникативная грамотность – профессиональная коммуникативная компетентность – культура общения.

Рассматривая процесс формирования коммуникативной грамотности в содержании профессионального образования, можно выделить три основные смысловые области:

- 1) обучение коммуникативной грамотности – в широком смысле, связанное с формированием коммуникативных знаний, умений и навыков;
- 2) профессиональное обучение, включающее профессиональную коммуникативную подготовку;
- 3) общекультурное – дополнительное обучение, формирующее необходимый уровень культуры общения в профессиональной социально-культурной среде.

Таким образом, мы считаем, что коммуникативная грамотность – это знания, умения и навыки коммуникации, обеспечивающие нормальное функционирование личности профессионала в системе социальных отношений. Коммуникативная грамотность будущего профессионала есть характеристика, которая приписывается человеку, прошедшему через определенный этап профессионального образования, мера его культурного и гуманистического развития.

Мы согласны с мнением Г. Ключарева и Е.И. Огарева, что грамотность являет собой результат систематизированной учебной деятельности, который выражается в активном овладении знаковой системой естественных и искусственных языков, а также в способности использовать данную систему в целях познания окружающей действительности и разрешения проблем, возникающих в ходе практической деятельности [9, с. 76].

Как известно, каждому виду деятельности соответствует своя грамотность (политическая, общекультурная, правовая, экономическая, коммуникативная и т.д.). Коммуникативная грамотность, рассматриваемая в рамках компетентного подхода, является показателем образованности человека в области социальных отношений, т.е. в области бытовой и профессиональной коммуникации.

Мы разделяем мнение А.П. Тряпициной, что компетентность – это уровень образованности, характеризующийся способностью решать задачи в разных сферах жизнедеятельности на базе теоретических знаний [17, с. 72]. Отсюда, коммуникативная компетентность – это уровень образованности, характеризующийся способностью решать коммуникативные задачи в различных сферах коммуникации с другими людьми на базе теоретических лингвистических знаний.

Мы согласны с мнением А.М. Новикова, который рассматривает функциональную грамотность как необходимую составляющую профессионального образования и связывает данное понятие с понятием компетентности, пришедшим на смену профессионализму [11, с. 4].

В структуре функциональной грамотности, которая рассматривается в рамках компетентного подхода, выделено 26 элементов в зависимости от сферы деятельности. В сфере деятельности «человек» по виду коммуникативной деятельности выделяется коммуникативная грамотность, связанная с навыками бытового и делового общения [10, с. 91].

П.И. Фролова формулирует функциональную грамотность как уровень образованности, являющийся необходимой составляющей современного профессионального образования, представляющую совокупность предметных, межпредметных, интегративных знаний, умений, навыков и способов решения функциональных проблем, которые применяются обучающимися в

процессе деятельности, связанной с процессом восприятия, преобразования информации, решения типовых учебных и профессиональных задач, а также задач взаимодействия с обществом.

Анализируя коммуникативную грамотность как элемент функциональной грамотности, определим ее как необходимую составляющую современного профессионального образования, представляющую совокупность интегративных лингвистических знаний, умений и навыков для решения проблем профессионального общения, а также задач взаимодействия с обществом.

Рассматривая компетентностный подход как методологическое основание формирования коммуникативной грамотности, отметим, что Совет Европы (1996) выделил компетенции, определяющие владение устным и письменным общением, владения несколькими языками.

Согласно требованиям к результатам освоения программ бакалавриата с содержательной точки зрения коммуникативная грамотность выражается в свободном владении письменной и устной речью, способностью использовать профессионально-ориентированную ретиорику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-13).

Следовательно, коммуникативные компетентности включают знание необходимых языков (родного, иностранных языков), способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе. Обучаемый должен уметь представить себя, написать письмо, анкету, заявление, задать вопрос, вести дискуссию и др. Для освоения данных компетенций в учебном процессе фиксируется необходимое и достаточное количество реальных объектов коммуникации и способов работы с ними для каждой ступени обучения в рамках каждого изучаемого предмета или образовательной области [20, с. 117].

В качестве элементов коммуникативной компетентности выступают: владение литературной и деловой письменной и устной речью; владение как минимум одним из распространенных в мире языков; умение разрабатывать техническую документацию и пользоваться ею, умение пользоваться компьютерной техникой и другими средствами связи и информации, включая телекоммуникационные сети; знание психологии и этики общения, владение навыками управления профессиональной группой или коллективом [18, с. 84].

Итак, коммуникативная компетентность включает владение сложными коммуникативными навыками и умениями, формирование адекватных умений в новых социальных структурах, знание норм и ограничений в общении, знание обычаев, традиций, этикета в сфере общения, соблюдение приличий, воспитанность, ориентацию в коммуникативных средствах, присущих национальному, сословному менталитету и выражающих его.

Исходя из вышесказанного, можно сделать предварительный вывод о том, что коммуникативная компетентность – это способность и готовность к взаимодействию с другими людьми, а коммуникативная грамотность обладает стартовыми возможностями для дальнейшей эффективной практической реализации данного процесса.

Так, коммуникативная грамотность является фундаментом формирования умений работать в команде на общий результат, участвовать в обсуждении и принятии решений; умений выстраивать и публично представлять результат своей работы; делать ясным смысл своих высказываний для других (речевые умения); умений работать с письменной информацией (читать и анализировать информацию, писать тексты различного рода и т.д. [6, с. 141].

Проанализировав работы А.В. Хуторского, И.А. Зимней, В.Майер, В.Н. Куницыной и др. в контексте функциональной грамотности приходим к выводу, что ее вышеперечисленные составляющие (способность к взаимодействию с другими людьми, умение представить себя, написать письмо, умение выступать и т.д.) рассматриваются также как компоненты коммуникативной компетентности и, следовательно, ее функционального базиса – коммуникативной грамотности.

Функциональная грамотность, по мнению П.И. Фроловой, основана на сочетании трех видов компетентностей (учебно-познавательной, коммуникативной и социальной), является их структурным компонентом в качестве основы для дальнейшего развития этих компетентностей, т.к. именно наличие определенного уровня функциональной грамотности определяет образовательный базис развивающихся компетентностей [19, с. 56].

Так как в структуру функциональной грамотности (по О.Е. Лебедеву) по виду деятельности входит и коммуникативная грамотность, то последней в качестве составных компонентов будут присущи компоненты, характеризующие собственно функциональную грамотность, а именно: мотивационный, когнитивный, деятельностный и рефлексивный.

Охарактеризуем данные компоненты в преломлении к тематике и целям нашего исследования. Мотивационный компонент коммуникативной грамотности характеризуется направленностью на

осознание собственных коммуникативных потребностей, целей, содержания и результатов коммуникативной деятельности, на активное включение в диалоговые субъект-субъектные отношения в образовательном пространстве вуза, на положительную мотивацию к процессу коммуникации.

Когнитивный компонент коммуникативной грамотности характеризуется направленностью на освоение лингвистических знаний, умений и навыков преимущественно практического характера и активного их употребления в рамках профессиональной коммуникации.

Деятельностный компонент структуры коммуникативной грамотности характеризуется наличием умений, опыта успешного осуществления необходимых коммуникативных действий на базе имеющихся теоретических лингвистических знаний, а также адекватного выбора способа и средств коммуникации.

Рефлексивный компонент структуры коммуникативной грамотности характеризуется способностью к формированию коммуникативных целей, намерений, к аналитическому рассмотрению личной коммуникативной деятельности, выработке собственной позиции в процессе передачи и восприятия необходимой информации.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Итак, в условиях современного профессионального образования формирование коммуникативной грамотности будущих сотрудников МЧС ДНР происходит на основе компетентностного подхода, так как весь процесс обучения ориентирован на развитие компетентностей. Компетентностный подход к формированию коммуникативной грамотности нацелен на знания, умения, необходимость достижения приоритетного развития коммуникативных навыков, необходимых для жизни и практической профессиональной деятельности. По виду деятельности коммуникативная грамотность входит в структуру функциональной грамотности и обладает ее свойствами и присущими оптимальными особенностями, определяет образовательный базис профессиональной коммуникативной компетентности.

Библиографический список

1. Байденко В. И. Образовательный стандарт: теоретические и концептуальные основы (Опыт системного исследования) : автореф. дис. ... д-ра пед наук : 13.00.01 / Байденко Валентин Иванович. – Москва, 1999. – 36 с.
2. Браим, И. Н. Этика делового общения / И. Н. Браим. – Минск : ИП «Экоперспектива», 1996. – 174 с.
3. Горлова, Е. А. Формирование эвристического мышления студентов технического вуза на занятиях по русскому языку и культуре речи как основа коммуникативной компетентности / Е. А. Горлова, О. В. Журавлева // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире: материалы XII межд.научно-практической конф. – 2015. – № 12-3. – С.76-79.
4. Гершунский, Б. С. Грамотность для XXI века : учеб. пособие для студ. высш. уч. заведений / Б. С. Гершунский. – Москва : Академия, 1980. – 608 с.
5. Гершунский, Б. С. Философия образования : учеб. пособие для студ. высш. уч. заведений / Б. С. Гершунский. – Москва : МПСИ, Флинта, 1998. – 432 с.
6. Елисеева, О. Управленческая компетентность вузовского руководителя / О. Елисеева, В. Майер // Высшее образование в России. – 2005.– № 8. – С. 141.
7. Игнатенко, И. И. Проблемы формирования коммуникативной культуры личности / И. И. Игнатенко // Преподаватель XXI век. – 2016. – № 2 – С. 65-71.
8. Зинченко, Г. П. Универсальный способ деятельности / Г. П. Зинченко // Советская педагогика – 1990. – № 4. – С. 15-20.
9. Ключарев, Г. Непрерывное образование в трансформирующемся российском обществе / Г. Ключарев, Е. И. Огарев. – Москва : РОССПЭА, 2002 – 191 с.
10. Лебедева, О. Е. Методологическая библиотека Петербургской школы. Образовательные результаты / под. ред. О. Е. Лебедева. – Санкт-Петербург, 1999. – 180 с.
11. Новиков, А. М., Интеграция базового профессионального образования / А. М. Новиков // Педагогика. – 1996. – № 3. – С. 4-10.
12. Петровская Л. А. Компетентность в общении: социально-психологический тренинг / Л. А. Петровская. – Москва : Из-во Московского университета, 1989. – 216 с.
13. Спивак, В. А. Корпоративная культура: Теория и практика / В. А. Спивак. – Санкт-Петербург : Питер, 2001. – 345 с.
14. Стрельцова, Е. Ю. Развитие коммуникативной культуры будущего специалиста социально-культурной деятельности. Образование в сфере культуры / Е. Ю. Стрельцова, О. И. Бабанова. – Вестник московского гос. университета культуры и искусств. – Москва, 2016. – № 6 (74) – С. 166-171.

15. Тангян, С. А. Новая грамотность в развитых странах / С. А. Тангян // Советская педагогика. – 1990. – № 1 – С. 3-17.
16. Татур, Ю. Г. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалиста / Ю. Г. Татур // Высшее образование сегодня. – Москва, 2004. – № 3. – С. 7-10.
17. Тряпициной, А. П. Образовательная программа – маршрут ученика / под. ред. А. П. Тряпициной. – Санкт-Петербург : ЮИПК, 1998. – 118 с.
18. Фокин, Ю. Г. Преподавание и воспитание в высшей школе: Методология, цели и содержание, творчество / Ю. Г. Фокин. – Москва : Академия, 2002. – 224 с.
19. Фролова, П. И. Формирование функциональной грамотности как основа развития учебно-познавательной компетентности студентов технического вуза в процессе изучения гуманитарных дисциплин : монография / П. И. Фролова. – Омск : СибАДИ, 2012. – 196 с.
20. Хуторской, А. В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения / А. В. Хуторской. – Москва : Изд-во МГУ, 2003. – 416 с.
21. Якимова, Е. М. Формирование коммуникативной компетенции [Электронный ресурс] / Е. М. Якимова // Молодой ученый. – 2016. – № 26 (130). – С. 805-806. // Молодой ученый : сайт. – Электрон. дан. – Казань, 2008-2019. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/130/36222/>. – Загл. с экрана.

© О.Г. Каверина, Н.Г. Щукина, 2019
Рецензент д-р пед. наук, проф. Е.И. Приходченко
Статья поступила в редакцию 02.10.2019

COMMUNICATIVE LITERACY IN THE STRUCTURE OF A COMPETENCE APPROACH

Kaverina Olga Gennadievna, Doctor of Pedagogic Sciences,
Professor of English Language Department
Donetsk National Technical University
83001, Donetsk, 24 Universitetskaya Str.
E-mail: kaf_engl-2017@mail.ru
Phone: +38 (071) 353-78-29

Shchukina Natalya Grigorievna, Senior Lecturer
of the Humanitarian Sciences Department
“The Civil Defence Academy” of EMERCOM of DPR
83050, Donetsk, 34a Roza Luxemburg Str.
E-mail: ashatan3122@gmail.com
Phone: +38 (050) 326-07-77

The development of a social personality of a future professional of EMERCOM of DPR is connected with their communicative competence, including such an important component as communicative literacy. The communicative literacy formation helps to establish mutual understanding in the joint activity, resulting in effective interaction in the communication process.

In the article the communicative literacy is regarded in the context of a competence approach for future specialist professional training. The potential of humanitarian subjects is grounded in the communicative literacy formation as the basis for communicative competence formation. The retrospective analysis of notion ‘literacy’ is given on the ground of social demand modification level of a professional. Literacy is substantiated as the gaining of communicative knowledge and skills, the ways of activity, personal quality formation. The education in the communication field of knowledge is dealt with the personal quality of specialists, their private experience results. The following components of a communicative literacy are singled out motivational, cognitive, reflexive and activity component. The perspectives of future research are defined.

Keywords: *communicative literacy, competence approach, professional communicative competence, communicative personality culture, integral personality quality.*

УДК37.091.12:159.923.2

САМОРЕГУЛЯЦИЯ ПЕДАГОГА КАК ОСНОВА УСПЕШНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Короткова Светлана Владимировна, канд. пед. наук,
доцент кафедры дошкольного образования

ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко»
91011, г. Луганск, ул. Оборонная, 2,
E-mail: pictor15@rambler.ru
Тел.: +38 (072) 122-90-72

В статье акцентировано внимание на ряде психофизиологических проблем, возникающих в процессе профессиональной педагогической деятельности. Обосновано, что снижение негативных воздействий на психоэмоциональное и физическое состояние педагога возможно с помощью различного характера саморегулирующих действий. Подчеркнуто, что устойчивое психоэмоциональное состояние и физическое здоровье являются залогом личного и профессионального долголетия педагога.

Ключевые слова: профессиональная педагогическая деятельность; педагог; саморегуляция; способы саморегуляции.

Постановка проблемы и ее связь с актуальными научными и практическими исследованиями. Всестороннее и гармоничное развитие личности является генеральной целью воспитания подрастающего поколения. Однако наличие объективной необходимости само по себе не способствует ее достижению. Важнейшее значение в реализации поставленной цели играет осознание педагогом его значимости в этом процессе как многофункционального и эффективного «инструмента» педагогического воздействия на личность, а также готовность к использованию фундаментального психолого-педагогического знания и новейших достижений в данной области в организации целенаправленного воспитательного процесса. Высокий уровень ответственности перед обществом за воспитание молодого поколения, эмоциональная и когнитивная напряженность профессиональной деятельности, безусловно, отражается на качестве выполнения педагогом основных функций и, соответственно, на выполнении основной миссии – воспитании Человека. Поэтому педагог, особенно в современных быстро изменяющихся социально-экономических условиях, нуждается в формировании у него навыков саморегуляции эмоционального состояния как основы эффективной духовно созидательной профессиональной деятельности.

Различные аспекты изучения проблемы саморегуляции педагогов и способы ее практической реализации рассматривают такие ученые, как К.А. Абульханова-Славская, Н.В. Кузьмина, А.Н. Леонтьев, А.К. Маркова, С.Л. Рубинштейн, В.А. Сластенин и др. Несмотря на ряд работ в этом проблемном поле, есть необходимость рассмотреть практические способы саморегуляции и обучения им студентов в процессе педагогического образования.

Целью нашей статьи является анализ эффективных способов саморегуляции педагога – основного организатора учебно-воспитательного процесса любого уровня образования.

Изложение основного материала исследования. Педагогическая профессия относится к одной из самых эмоционально затратных и напряженных. Это ответственная, требующая душевной отдачи деятельность в постоянно меняющихся обстоятельствах, с переработкой большого массива поступающей информации, разнопланового взаимодействия с широким кругом людей, сопровождающаяся обостренными эмоциональными ситуациями, нередко переходящими в конфликты. Как подчеркивал В.А. Сухомлинский: «Это работа сердца и нервов, это буквально ежедневная и ежечасная затрата душевных сил. Наш труд – это всегдашнее изменение ситуации, что вызывает то усиленное возбуждение, то торможение» [5, с. 426].

Публичный характер профессии педагога нередко вызывает, особенно у молодых педагогов, чувства неловкости, неуверенности, опасения, скованности. Деятельность под пристальным вниманием как детей, так и взрослых – коллег и родителей воспитанников, может отражаться как на физическом (быстрая утомляемость, мышечные зажимы, ухудшение самочувствия), так и на эмоциональном (затруднения при публичных выступлениях, перепады настроения, апатия) и психическом состоянии (страх показаться смешным, неумелым) и пр. Все это обуславливает необходимость формирования у педагога знаний и умений, на основе которых осуществляется психофизическая настройка на

специфическую профессиональную деятельность, мобилизация рабочего самочувствия и в целом управление эмоциональным состоянием и физическим самочувствием.

Владение педагогом техникой саморегуляции позволит без лишнего эмоционального и физического напряжения осуществлять профессиональную деятельность; на основе дружеского взаимодействия выстраивать общение, как с личным, так и с профессиональным окружением; возобновлять собственные энергетические, эмоциональные и творческие ресурсы и транслировать эти навыки своим воспитанникам.

Понятие саморегуляция опирается на представление о человеке как самообучающейся, саморазвивающейся, самосовершенствующейся, саморегулирующейся системе[6]. Саморегуляция (от лат. *regulare* – приводить в порядок, налаживать) – система сознательных актов, действий, направленных на поддержание, достижение необходимого психического состояния, управление своей психикой. Может достигаться самоубеждением, самовнушением, самоприказом, самопринуждением, а также путем систематической аутогенной тренировки и др.[2].

При подготовке педагогов образовательные учреждения в основном делают упор на подготовку специалиста в определённой области, уделяя меньше внимания вопросам, связанным с их физическим здоровьем и психоэмоциональным состоянием. Впоследствии педагоги, владея воспитательными, дидактическими, организационными, коммуникативными компетенциями, сталкиваются с ситуациями, когда они не могут в полной степени оказывать противодействие отрицательным явлениям, которые сопровождают профессионально-педагогическую деятельность. Хотя умение осуществлять контроль и коррекцию собственного самочувствия и эмоционального состояния в немалой степени обуславливает качество взаимодействия педагога с воспитанниками, их родителями и коллегами, и является показателем компетентности педагога.

На современном этапе развития профессионального педагогического образования используют различные способы решения указанных проблем, сопровождающих педагогическую деятельность. Акцентируем внимание на некоторых из них.

Следует подчеркнуть, что основой повышения качества техники саморегуляции является непрерывное психолого-педагогическое образование и самообразование. Знания во всех областях человеческой деятельности (в психолого-педагогической в том числе) в современном обществе расширяются с большой скоростью. В мир приходят новые поколения детей, что требует от педагога освоения новых подходов к их воспитанию, обновления методов и средств педагогического воздействия. Педагог в полной мере будет уверенно себя чувствовать только тогда, когда будет находиться на «гребне этой волны». В процессе усложняющейся профессиональной деятельности педагог может сталкиваться с новыми трудностями, что требует расширения круга способов саморегуляции.

Способность управлять собственными эмоциями не исключает полностью их отрицательного воздействия на психофизиологическое состояние человека. Вследствие накопления стрессов может начаться отклонение в сторону ухудшения в состоянии здоровья или развитие различных заболеваний. Для нейтрализации данных состояний необходимо не только избегание стрессогенных ситуаций, но «сброс» деструктивных эмоций при помощи приятной, комфортной, творческой, созидательной, активной деятельности. Важно, чтобы педагог занимался той деятельностью, которая будет приносить ему как физическое, так и моральное удовлетворение. Такой деятельностью может быть библиотерапия, видеотерапия, музыкотерапия, занятие спортом, хендмейд, трудотерапия, общение с природой, имитационная игра и пр.

Библиотерапия и видеотерапия – это влияние на психоэмоциональное состояние с помощью чтения книг и просмотра фильмов. Отличительной особенностью этих способов разрядки в деятельности должно быть критическое отношение к увиденному и прочитанному, нахождение именно для себя уникальных моментов в произведении, что способствует развитию воображения, расширению профессионально-педагогических знаний и эмоциональной перезагрузке.

На практических занятиях по дисциплине «Основы педагогического мастерства» мы предлагаем студентам для анализа художественные произведения и кинематографические ленты с таким расчетом, чтобы прочтение (просмотр) данных материалов нес в себе профессионально-педагогическую нагрузку, давал возможность настроиться на философские размышления, получить катарсис, увлечься созданным авторами миром, сопереживая героям данных произведений. На практических занятиях мы вместе со студентами читали (смотрели) частично или полностью произведения и устраивали обсуждение на их основе, делая акцент на тех чувствах, что испытывали студенты, погружаясь в определенное произведение искусства. Приведем ряд примеров используемых нами литературных произведений:

«Будущее» (Д. Глуховский) – научно-фантастический роман, в котором акцентируется внимание на ценности созидательной жизни, человечности, любви, личности, свободы выбора, возможности продолжать род, а также о цене, которую порой приходится за всё это заплатить.

«Аврора из корпуса Ц» (А.К. Вестли) – произведение рассказывает о том, как на основе любви, уважения, взаимопонимания и взаимопомощи можно выстроить семейные отношения, где каждый может найти собственный путь самореализации.

«Улица Зеленая» (Э.Я. Цурюпа) – история об огромном потенциале семьи для развития личности ребенка, об уникальной детской субкультуре и самооценности ребенка и детства.

«Энн Ширли» (Л. Монтгомери) – роман о том, что доброта и забота – это та почва, которая питает души.

«Полианна» (Э. Портер) – повесть о том, что оптимистичный взгляд на жизнь, вера в людей, творение добра могут быть «заразными» и способствуют тому, чтобы жить, а не существовать.

«Иоанна – женщина на папском престоле» (Д. Кросс) – роман о том, как, несмотря на сопротивление всего и всех, можно найти свой путь в жизни, оставить след в виде труда на благо других.

«Дальше жить» (Н. Абгарян) – сборник рассказов о том, что у настоящих героев простые лица, о человечности в лихие времена, и о том, что после ночи всегда наступает утро.

Примеры художественных фильмов:

«Временные трудности» (реж. М. Расходников) – неоднозначный фильм о способах проявления любви и совместного преодоления трудностей.

«Мальш» (реж. Дж. Терлтауб) – фильм дает возможность переосмыслить жизненные приоритеты и ценности, увидеть важность, в первую очередь, человеческих взаимоотношений.

«Гаттака» (реж. Э. Никкол) – история, раскрытая в фильме, показывает силу духа и вершины, которые может достичь человек на созидательном пути к мечте.

«Чудо» (реж. С. Чбоски) – фильм о том, что самое главное в человеке заложено внутри, а внешность – всего лишь упаковка.

«Джек» (реж. Ф.Ф. Коппола) – история о важности детства, о том, как необходимо, чтобы этот неповторимый отрезок жизни был насыщенным и прекрасным.

Также на практических занятиях мы прослушиваем классическую музыку: В.А. Моцарт «Ночная серенада», Т. Альбиниони «Адажио»; Ф. Лист «Грезы любви», П. Чайковский «Сентиментальный вальс», Й.С. Бах «Кантата № 2». После прослушивания с помощью цветных карандашей студенты зарисовывают свое состояние или образы, которые у них сложились во время прослушивания музыкальных произведений.

Многие исследователи рассматривают в основном способы психоэмоционального регулирования состояния, но любые стрессы и состояния психологического дискомфорта непременно сказываются и на физическом состоянии. Это – головные и спазматические боли, снижение способности к сосредоточению, ускоренное сердцебиение, бессонница, нарушение аппетита, усталость, вялость, снижение трудоспособности, повышенная заболеваемость (особенно в выходные дни или во время отпуска). Поэтому нужно обязательно использовать способы саморегуляции, находящиеся в плоскости активного физического действия, сочетая их с психологической саморегуляцией.

Способом разрядки в деятельности является разумное занятие спортом. Пешие прогулки, игры на свежем воздухе, упражнения на тренажерах, йога, занятия на любительском уровне каким-либо видом спорта, танцами помогают ощутить физическое и эмоциональное удовлетворение, «сжигают» гормоны стресса, способствуют снижению раздражительности, тонизируют физическое и интеллектуальное состояние, аккумулируют позитивное настроение.

При регулярных физических нагрузках вырабатываются гормоны: эндорфин (купирует чувство страха, снижает тревожность, нивелирует эмоциональное перенапряжение и пр.); андрогены (нормализуют метаболизм; укрепляют уверенность в своих силах, поддерживают выносливость и пр.); 17-бета-эстрадиол (способствует распаду и переработке жиров в энергетическое «топливо», улучшает эмоциональное состояние и пр.); соматотропин (усиливает энергообмен, внимание, повышает выносливость и пр.) и другие [1].

Важным способом саморегуляции, сочетающим коррекцию физического и эмоционального состояния, является метод физических действий. Данный метод основывается на снижении эмоционального напряжения путем перенесения человеком внимания с причин, вызвавших гнев, раздраженность, страх и т.д. на их внешние проявления – мимику, осанку, смех, слезы и т.д. В связи с этим можно вспомнить утверждения теории эмоций Джеймса –Ланге, «мы плачем не потому, что нам грустно, а нам грустно, потому что мы плачем», или: «мы смеемся не потому, что нам весело, а нам весело, потому что мы смеемся» [7].

Элементарным, но эффективным способом эмоциональной саморегуляции является сознательный контроль мимических и других мышц, что позволяет «моделировать» выражение лица, движения тела, темп речи, особенности дыхания и другие физические показатели, соответствующие позитивным эмоциям. Реакции такого типа называются психосоматическими [3].

На практическом занятии по дисциплине «Основы педагогического мастерства» «Педагогическая техника» мы предлагаем студентам «в лицах» изобразить различные позитивные и негативные эмоции и состояния, чаще всего встречающиеся в профессионально-педагогической деятельности, чтобы проанализировать собственные ощущения, почувствовать разницу в противоположных чувствах и закрепить умение сознательно создавать физический облик позитивных эмоций. Например, будущий педагог размышляет: «Если бы я был в хорошем настроении, это выглядело бы так: я бодрой походкой пришел к детям, улыбнулся, приветливо поздоровался, доброжелательным взглядом посмотрел на них...». Одновременно необходимо физически воссоздать все эти действия.

Одним из способов саморегуляции является аутотренинг, который представляет систему упражнений для коррекции психических и физических состояний. Он базируется на сознательном использовании педагогом средств психологического воздействия на свою эмоционально-волевую сферу и физиологическое состояние с целью их расслабления или тонизирования, что способствует целенаправленному регулированию самочувствия и настроения, положительно влияющих на общее состояние и трудоспособность [4].

Мы предлагаем студентам сформулировать текст для аутотренинга, наилучшим образом подходящий для каждого из них.

На занятиях мы также используем имитационную игру как активный метод управления психическим состоянием. Этот метод заключается в проигрывании студентами роли человека, на которого им хотелось бы быть похожими. Или наоборот, изобразить негативного персонажа из педагогической деятельности – вредную бабушку воспитанника, вьедливую маму, отстраненного отца и др. Данные образы помогут студентам представить стратегию взаимодействия с такими людьми и свою эмоциональную реакцию при этом.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Таким образом, подготовка педагогов к процессу саморегуляции в профессиональной деятельности является одним из важных компонентов профессионально-педагогического образования и залогом профессионального долголетия. Перспективой наших дальнейших научных поисков будет исследование способов развития педагогической техники.

Библиографический список

1. Калашников, Д. Г. Теория и методика фитнес-тренировки : учебник персонального тренера / Д. Г. Калашникова, В. И. Тхоревский. – Москва : Франтэра, 2003. – 182 с.
2. Коджаспирова, Г. М. Педагогический словарь : для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. – Москва : Академия, 2000. – 176 с.
3. Малкина-Пых, И. Г. Психосоматика : справочник практического психолога / И. Г. Малкина-Пых. – Москва : Эксмо, 2005. – 992 с.
4. Педагогічна майстерність : підручник / І. А. Зязюн, Л. В. Крамущенко, І. Ф. Кривонос [та ін.] ; за ред. І. А. Зязюна ; 2-ге вид. допов. і переробл. – Київ : Вища шк., 2004. – 422 с.
5. Сухомлинський, В. О. Сто порад учителів : вибр. твори : в 5 т. Т. 2. / В. О. Сухомлинський. – Київ, 1976. – 670 с.
6. Хакен, Г. Тайны природы. Синергетика: учение о взаимодействии / Г. Хакен. – Москва ; Ижевск : Ин-т компьютерных исслед., 2003. – 320 с.
7. Христианская психология в контексте научного мировоззрения : коллективная монография / под ред. Б. С. Братусь. – Москва : Никая, 2017. – 528 с.

© С.В. Короткова, 2019

Рецензент д-р пед. наук, проф. П.В. Стефаненко
Статья поступила в редакцию 22.11.2019

**SELF-REGULATION OF THE TEACHER AS THE BASIS OF SUCCESSFUL
PROFESSIONAL ACTIVITY**

Korotkova Svetlana Vladimirovna, Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor of Preschool Education Department
Lugansk National University named after Taras Shevchenko
91011, Lugansk, 2 Oboronnaya Str.
E-mail: pictor15@rambler.ru
Phone: +38 (072) 122-90-72

The article focuses on a number of psycho-physiological problems arising in the process of professional pedagogical activity. It has been substantiated that the reduction of negative effects on the psycho-emotional and physical condition of a teacher is possible with the help of various self-regulatory actions. It has been emphasized that stable psycho-emotional state and physical health guarantee the personal and professional longevity of the teacher.

Keywords: *professional pedagogical activity; teacher; self-regulation; means of self-regulation.*

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ КАК ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ МЧС

Лабинская Анна Викторовна, старший преподаватель кафедры гуманитарных дисциплин
ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР
83050, г. Донецк, ул. Розы Люксембург, 34а
E-mail: anna.labinskaya@gmail.com
Тел.: + 38 (071) 303-61-84; + 38 (050) 754-97-96

В статье рассматривается коммуникативная компетенция как компонент общей системы формирования профессиональной компетентности будущих специалистов. Перечислены и проанализированы компоненты/субкомпетенции иноязычной коммуникативной компетенции, описанные отечественными и зарубежными учеными. Опираясь на идеи этих ученых, выделены 5 субкомпетенций, которые входят в состав коммуникативной компетенции как важнейшей составляющей профессиональной компетентности будущих специалистов. Проанализировано и обосновано содержание учебно-методических пособий для развития 5 субкомпетенций, которые входят в состав коммуникативной компетенции как важной составляющей профессиональной компетентности специалистов МЧС.

Ключевые слова: коммуникативная компетенция; профессиональная компетентность; иноязычная коммуникативная компетенция; компоненты/субкомпетенции; лингвистическая субкомпетенция; социокультурная субкомпетенция; стратегическая (компенсаторная) субкомпетенция; дискурсивная субкомпетенция; профессиональная субкомпетенция; профессиональная деятельность будущего специалиста; учебно-методическое пособие.

Постановка проблемы и ее связь с актуальными научными и практическими исследованиями. Коммуникативная компетенция – это способность человека общаться в трудовой и учебной деятельности, удовлетворяя свои интеллектуальные запросы [2]. Профессиональная коммуникативная компетенция как компонент общей системы формирования профессиональной компетентности будущих специалистов представляет собой практическое знание языка, обеспечивающее достижение коммуникативных целей в устной и письменной речи и подразумевает выбор и реализацию программ речевого поведения, умение классифицировать ситуации в зависимости от темы, задач, коммуникативных установок, позволяет человеку качественно выполнять свои профессиональные функции, расширять свой профессиональный и культурный кругозор, знакомиться с новыми открытиями и технологиями в развитии науки и техники [7].

Вопросом коммуникативной компетенции занимались такие отечественные и зарубежные ученые как М.Н. Вятюгнев, И.А. Зимняя, Н.Д. Гальскова, Н.И. Гез, М.В. Китайгородская, Л.Н. Шабалина, Е.М. Верещагин, В.Г. Костомаров, Т.П. Попова, Е.И. Пассов, И.Л. Бим, В.В.Сафонова, И.И. Халева, Дж. Савиньон, Г. Пифо, Д. Хаймз, Д. Равен, Л. Бахман, Я.А. ван Эк, М. Каналь и др.

Наиболее подробное описание коммуникативной компетенции принадлежит Л. Бахману, который использовал термин «коммуникативное языковое умение» (communicative language activity), включающий в себя 7 компетенций: языковую/лингвистическую, дискурсивную, прагматическую, разговорную, социально-лингвистическую, стратегическую и речемыслительную компетенции (компоненты/субкомпетенции) [6].

Согласно Я.А. Ван Эку, структуру иноязычной коммуникативной компетенции образует лингвистический, социолингвистический, дискурсивный, стратегический, социальный и социокультурный компоненты или субкомпетенции [6].

Н.Д. Гальскова и Н.И. Гез считают, что в обобщенном виде коммуникативную компетенцию составляют лингвистический, прагматический и социолингвистический компоненты [4].

И.Л. Бим включает в состав коммуникативной компетенции лингвистическую, тематическую, социокультурную, компенсаторную компетенции, а также умение учиться (учебную компетенцию) [3].

М.А. Бочарникова выделяет три основных компонента: лингвистическая компетенция, социолингвистическая компетенция, прагматическая компетенция [1].

У Ю.М. Измайловой и Е.М. Пискаревой коммуникативная компетенция состоит из грамматической формальной или лингвистической, социолингвистической, дискурсивной и социокультурной компетенций [5].

Л.Ф. Низаева придерживается мнения, что коммуникативная компетенция в ее современной интерпретации включает: 1) лингвистическую (знания о системе языка, о правилах функционирования единиц языка в речи); 2) социолингвистическую (знание способов формирования и формулирования мыслей с помощью языка и способность ими пользоваться для понимания речи других людей и выражения собственного мнения в зависимости от ситуации, коммуникативных целей и намерений говорящего); 3) дискурсивную (способность использовать и интерпретировать формы слов и их значения для создания связных высказываний); 4) стратегическую (способность восполнить пробелы в знании языка); 5) социальную (способность ориентироваться в ситуации общения и строить высказывание в соответствии с коммуникативным намерением говорящего и ситуацией); б) социокультурную (знание национально-культурных особенностей социального и речевого поведения носителей языка и умение пользования этими знаниями в процессе общения); 7) предметную (способность ориентироваться в содержательном плане общения в определенной сфере человеческой деятельности) и 8) профессиональную (знания из областей наук, значимые для профессиональной деятельности, обеспечивающие эффективность профессиональной деятельности) компетенций [11].

Целью обучения иностранному языку в Академии является овладение необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной и профессиональной деятельности, а основное назначение обучения иностранному языку заключается в формировании коммуникативной компетенции как составляющей профессиональной компетентности будущих специалистов МЧС, т. е. способности и готовности осуществлять иноязычное профессиональное общение как в рамках сферы их деятельности, так и межкультурное общение с носителями языка.

Сущность коммуникативной концепции при обучении иностранному языку заключается в том, чтобы создать такие условия во время проведения практических занятий, при которых, опираясь на ранее приобретенные знания, студенты могли бы самостоятельно решать коммуникативные задачи средствами иностранного языка в процессе моделирования ситуаций общения или в процессе поиска решений при чтении литературы. При этом очень важно использовать способ организации обучения с помощью активных методов и выработки мотивации на формирование иноязычной коммуникативной компетенции студентов. Поэтому иностранный язык выступает средством выражения мысли, формирования мышления, накопления человеческого опыта.

Эффективность формирования иноязычной коммуникативной компетенции студентов Академии зависит от ряда факторов: технологий обучения; мотивации; количества времени, отведенного на аудиторную и внеаудиторную работу; интенсивности занятий; уровня сложности учебного материала и сложностью или легкостью овладения им; уровня сформированности универсальных учебных действий; умения сконцентрироваться и памяти и т.д., одним из самых важных из которых является наличие специально разработанного учебно-методического обеспечения. Таким образом, **целью** статьи является рассмотрение коммуникативной компетенции как компонента общей системы формирования профессиональной компетентности будущих специалистов и обоснование содержания учебно-методических пособий [10; 12] для развития 5 субкомпетенций, которые входят в состав коммуникативной компетенции как важной составляющей профессиональной компетентности специалистов МЧС.

Изложение основного материала исследования. Недостаток учебных и методических пособий, разработанных на основе коммуникативного подхода и способствующих формированию профессиональной коммуникативной компетенции по специальностям «Пожарная безопасность» и «Техносферная безопасность» являлся причиной необходимости создания и внедрения в учебный процесс учебно-методических пособий по обучению студентов Академии иностранному языку [10; 12], отражающих языковую систему на материале наиболее частотных лексических, морфологических и синтаксических единиц с учетом интеграции знаний базового предмета со знаниями смежных наук: Медицина чрезвычайных ситуаций (Основы первой помощи), Медицинская подготовка, Медико-биологические основы безопасности, Экономика и менеджмент безопасности.

При разработке пособий учитывались такие компоненты как владение профессионально ориентированной лексикой, развитие устной (в том числе четкость, правильность) и письменной речи, владение навыками активного слушания, знание личностных особенностей и типичных проблем людей, с которыми предстоит общаться, умение соблюдать этику и этикет общения.

Принимались во внимание также и следующие соображения: 1) количество разделов и текстов зависит от общего количества часов, предусмотренных учебным планом на освоение учебной дисциплины «Иностранный язык»; 2) количество модулей и их объем зависит от количества

семестров, на которые рассчитано изучение учебной дисциплины (по 2 семестра на каждом из 2 курсов); 3) изучение каждой грамматической и разговорной темы каждого раздела предполагает использование комбинации разных форм и методов обучения и завершается контролем; 4) каждый раздел связан с дисциплинами пожарно-технического профиля, изучаемыми студентами на родном языке, и состоит из таких структурных элементов как грамматический материал, представленный в лаконичной и доступной для легкого восприятия форме, упражнений на грамматику, упражнений для самоконтроля, текста для введения лексики, упражнений на лексику, упражнений на тренировку говорения и письменных заданий.

Основной целью учебных пособий является повышение исходного уровня владения иностранным языком и формирование у обучающихся компетенций, позволяющих им решать социально-коммуникативные задачи при общении с зарубежными коллегами, а также самостоятельно изучать специфику современных инженерно-технических средств пожаротушения, контроля и прогнозирования чрезвычайных ситуаций зарубежных стран [10; 12].

Опираясь на идеи ученых [1; 3; 4; 5; 6; 11], следует выделить 5 субкомпетенций, которые входят в состав коммуникативной компетенции как важнейшей составляющей профессиональной компетентности специалиста:

1) лингвистическая (знание лексических единиц, фонетических и грамматических правил и возможность осуществления высказываний на иностранном языке на основе усвоенных знаний);

2) социокультурная (знание национально-культурных особенностей поведения носителей языка: их обычаев, правил речевого этикета, социальных стереотипов, истории и культуры, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка, а также толерантное отношение к иноязычной культуре и к чужому образу жизни, поведению, обычаям, мнениям, идеям и верованиям);

3) стратегическая (компенсаторная) (умение восполнить пробелы в знании языка, а также речевом и социальном опыте общения в иноязычной среде, используя вербальные и невербальные стратегии);

4) дискурсивная (способность использовать определенные стратегии для конструирования и интерпретации текста, а также способность порождать дискурсы в процессе общения. Наиболее употребительные типы дискурсов в учебно-профессиональной сфере общения – доклад, сообщение, обсуждение);

5) профессиональная (способность к успешной профессиональной деятельности; включает в себя знания из областей наук, обеспечивающие эффективность профессиональной деятельности).

Рассмотрим, как эти 5 субкомпетенций нашли отражение в учебно-методических пособиях [10; 12].

Лингвистическая субкомпетенция предполагает овладение определёнными знаниями и навыками в различных аспектах языка: лексике, фонетике, грамматике, а также возможность осуществления высказываний на иностранном языке на основе усвоенных знаний.

В основе практического занятия иностранного языка лежит грамматический материал с комплексом упражнений для его проработки и текст профессиональной направленности для изучения, с выполнением сопутствующие опережающих дотекстовых и послетекстовых заданий. Комплекс рецептивных, репродуктивных и продуктивных упражнений, подобранных или разработанных, направленных на активацию языкового материала, результатом которого должен быть навык оперирования определёнными грамматическими и лексическими элементами и активизация языкового материала в условиях речевой практики при решении коммуникативных, способствует развитию профессионально значимых умений и опыта иноязычного общения в разных видах речевой деятельности.

Были тщательно подобраны лексические единицы и грамматические структуры, с учетом возраста, интересов и профессии будущих специалистов, необходимые для обеспечения нормального общения на иностранном языке. Так, например, изучая тему “The Civil Defence Academy” (1 курс), работаем со следующей лексикой: sergeant – сержант; cadet – курсант; swear allegiance – принести присягу; military service – военная служба; rescue operation – спасательная операция; emergency management – управление чрезвычайными ситуациями; rescue equipment – аварийно-спасательное оборудование; marching drills – строевая подготовка; range practice – стрельбы, огневая подготовка; emergency operation – операции по оказанию чрезвычайной помощи; rescue mission – спасательная миссия; be promoted to the rank of lieutenant – получать звание лейтенанта [12], или тему “Professional Firefighter: Job Description, Duties and Requirements” (2 курс): to work in the fire service – работать в противопожарной службе; fire and rescue operations; to be trained and equipped; to wear a uniform; to use

hydrants and water supplies; to use the ladder; to rescue people; to call for help; to break down the door to get in; to use emergency exits; to be trapped; to be injured; to call an ambulance; to work closely together; to have a stressful and dangerous job; to work in a team; to be proud of one's job [10]. Лексика и грамматические конструкции изучаются и отрабатываются с целью их преобразования в высказывания и имеют четко выраженную речевую направленность. Таким образом, акцент преподавания делается на речь.

Лингвистическая субкомпетенция предполагает преобладание проблемно-речевых и творческих упражнений и заданий над лингвистическими, репродуктивно-тренировочными, использование аутентичных ситуаций общения, развитие умений спонтанного реагирования в процессе коммуникации, формирование психологической готовности к реальному иноязычному общению в различных ситуациях. Так, после изучения текста "What is engineering?" [12] студентам предлагается найти и обговорить решение предоставленных проблем, используя 5 шагов, предложенных в тексте [12]:

Work with the partner. Choose one of the problems below or your own problem. Solve it using the five steps. Make notes.

- You want to go away for a weekend with your friends but your parents want you to study.
- You want to buy a CD player but you haven't got any money.

Студентам-второкурсникам после каждого текста рекомендовано рассказать о прочитанном, используя предварительно проработанную лексику, например, на заключительном этапе работы с текстом "How to Use Fire Extinguisher" [10] студенты должны уметь объяснить на английском языке, как пользоваться огнетушителем:

Explain how to use a fire extinguisher. Use words and word combinations from ex. 2 and given below.

Firstly / The first step is / To begin with ...

Secondly / Thirdly / The next step is ...

After that / Then ...

Following that ...

Finally / Lastly / The last step is...

Социокультурная субкомпетенция означает знание норм поведения в стране изучаемого языка: знания страноведческого характера, этикета и норм поведения, ценностных ориентаций. Это способность пользоваться социокультурным контекстом, его элементами, которые важны для порождения и восприятия речи с точки зрения носителей языка: обычаи, нормы, правила, социальные условия, речевое поведение, страноведческие знания и т.д.

Коммуникативная направленность дисциплины «Иностранный язык» предполагает не только изучение языка другого народа, но и понимание и сравнение традиций, обычаев и быта страны изучаемого языка. Ознакомление со страноведческими темами "Great Britain. Country in brief", "State system", "System of education", "Traditions" [12] положительно влияют на общекультурное развитие студентов, формируют у них толерантное отношение к иноязычной культуре и к чужому образу жизни, поведению, обычаям, мнениям, идеям и верованиям.

Так, после прочтения текста "Great Britain. Traditions" [12] студентам предлагается выполнить репродуктивные упражнения как вид речевых упражнений, результатом которых должна быть активизация языкового материала, например:

Answer the questions.

- 1) What performance can you see in the market place in the Saturday morning in April?
- 2) How long has *Punch and Judy* show been entertaining people?
- 3) Which are some of the most traditional ceremonies that have been preserved since old times?
- 4) What ceremony takes place every night in the Tower of London and hasn't been broken for 700 years?

Или диспутивные, включающие учебную дискуссию и комментирование, целью которых является связное высказывание различной протяженности с выражением студентами своего отношения к ситуации:

Discuss.

- 1) Tell your friend about one of the London ceremonies you were impressed by.
- 2) What are some popular leisure and entertainment activity in your country? What are some favourite traditions? Compare them with the UK ones.
- 3) Does spending time at a shop centre seem like fun to you or would you rather do something different with your leisure time?

Стратегическая (компенсаторная) субкомпетенция – это субкомпетенция, с помощью которой студент может восполнить пробелы в знании языка, а также речевом и социальном опыте общения в иноязычной среде. Владение ею дает возможность: при чтении догадаться о значении незнакомых слов, опираясь на контекст, тему, ситуацию; при обращении к словарю выбрать правильное значение искомого слова; догадаться о значении слова по знакомым элементам его структуры (корню, суффиксу и др.); при слушании: догадаться о значении слова, фразы, опираясь на контекст; при межличностном контакте обратиться к партнеру за помощью (например, попросить повторить сказанное); при говорении: диалог, полилог (обращение к партнеру за помощью, владение техниками общения, тематические диалоги, использование синонимов и т.п.); монолог (использование знакомой, отработанной лексики, терминологии и т.п.), упростить фразу, опираясь на известные слова, образцы речи и структуры ее построения; внести в свою речь поправки, используя выражения типа «Простите, я скажу это по-другому» и др., например:

Study the pictures following the terminology below. Can you guess what these words and word combination mean? Check yourself, using a dictionary.

Discuss these questions:

- Which car would you rather own and why?
- Which factory would you rather work in and why?

Make a report about emergencies. Use words and word combinations from ex. 2.

Дискурсивная субкомпетенция направлена на формирование умения объединять предложения в связанное по смыслу высказывание, применяя при этом простые или сложные синтаксические и семантические средства. Наиболее употребительные типы дискурсов в учебно-профессиональной сфере общения – доклад, презентация, сообщение, обсуждение, расспрос.

Используя знания, приобретенные на практических занятиях, студенты создают презентации, доклады и сообщения с предварительной поисковой работой в Интернет-источниках и печатных изданиях на заданные темы (1 курс: “Classification of Disasters and Emergencies”, “Natural Disasters, Man-Made Disasters”, “The Greenhouse Effect”, “Fire Toxicity”, “Accident Prevention”, “Protective and Firefighting Equipment”, “Preventing Deaths And Injuries From House Fires”, “Heroic Past of Donetsk Region”, “Patriots of Our Motherland”, “Military Duty of Citizens” [12]; 2 курс: “Common Workplace and Construction Sites Hazards and Risks”, “Industrial Accidents”, “Occupational Accidents”, “Most Common Workplace Accidents”, “Safety Precautions for Workplace”, “Fire Risks Occurring in Office”, “Requirements for Fire Prevention Arrangements in Buildings”, “Fire Safety of Equipment and Furniture”, “Fire Inspections and Requirements in Residential Premises”, “Flashover and Backdraught”, “Patriotism, Constance of Military Duties and Honour of Soldiers as a Source of Spiritual Strength” [10]). Применяется также метод кейсов или кейс-стади. Цель данного метода – поставить студентов в такую ситуацию, когда им необходимо будет принять самостоятельное обоснованное решение. При этом характерно использование конкретных учебных ситуаций (чаще всего проблемных) с описанием определенных условий жизни, людей, фактов, ориентирующих обучающихся на формулирование проблемы и поиск вариантов ее решения с последующим разбором на учебных занятиях. Применение ПОПС-формулы делает метод кейс-стади еще более эффективным, т.к. предполагает краткое и четкое, обоснование мнений с опорой на факты по заданной формуле: П – позиция, О – обоснование, П – пример, С – следствие. Вопросы и задания, составленные к тому или иному кейсу (ситуации) служат помощью для решения определенной проблемы в конкретной ситуации. Выполняя задания, студенты должны по возможности использовать всю предложенную в кейсе информацию. Решение проблемы может быть предложено студентами как в письменной, так и в устной форме. В заключение необходимо обсудить представленную ситуацию в группе под руководством преподавателя (отношение студентов к героям кейса, их поведению, к решению проблемы). Так, на практическом занятии по английскому языку для

студентов 1 курса очной формы обучения на заключительном этапе работы с текстом “Gadgets” [12] во время проведения дискуссии на тему “Mobile Phones: Pro's and Con's”, студенты используют заранее проработанный лексический материал:

Read the texts (A-D) again and match sentences (1-6) below with the gadgets.

1. These two don't need batteries.
2. This does two things.
3. You use this standing up.
4. You use these lying down.
5. This can tell you how hot it is.
6. You get free batteries with this.

Complete the definitions (1-7) with the highlighted words in the text. Use your dictionary to help you.

1. A _____ is a good thing.
2. A _____ is a triangular block of glass.
3. _____ are the pieces of glass you look through.
4. _____ holds/ attaches with air pressure.
5. _____ is a type of plastic.
6. _____ means hidden.
7. To _____ means to change direction.

и самостоятельно подготовленный материал (использование самостоятельно проработанных фраз, слов-связок и языковых клише) для склонения на свою сторону участников с противоположной точкой зрения [12]:

How useful are the gadgets? Put them in order (1=most useful, 4=least useful). Discuss your ideas with a partner and agree on an order. Explain your list to the rest of the class. Do other students agree with you?

Профессиональная субкомпетенция включает в себя знания из областей наук, обеспечивающие эффективность профессиональной деятельности будущего специалиста.

Процесс формирования коммуникативной компетенции является наиболее эффективным при интеграции иностранного языка и специальных социальных дисциплин.

Интегрированные занятия, объединяющие разные предметные области: английский язык и историю, географию, литературу, медицину чрезвычайных ситуаций (основы первой помощи), медицинскую подготовку, медико-биологические основы безопасности, экономику и менеджмент безопасности, способствуют становлению гражданской позиции, формированию чувства героизма, самоотверженности (“What Is Engineering?”, “Smart Materials”, “The Mini Story”, “Small Is Beautiful”, “Gadgets” [12]; “Professional Firefighters: Job Description, Duties and Requirements”, “Health and Safety Engineers” “Resuscitation”, “First Aid”, “How to Use Fire Extinguisher”, “How to Use SCBA”, “How to Use Jaws of Life” [10]). Тексты “Civil Defense System of Russia”, “Structure of Civil Defense Forces”, “US Civil Defense Structure”, изучаемые на 1 курсе [12] и “Emergency”, “Disaster Management”, “Medical Care in Emergencies” на 2 курсе [10], направлены на воспитание чувства ответственности за личную безопасность и за жизнь окружающих людей, развитие у подрастающего поколения гражданственности как важнейшей духовно-нравственной и социальной ценности, формирование профессионально значимых качеств, умений и готовности к их активному проявлению, развитие у студентов патриотического самосознания, любви к Родине, к своему народу, стремления добросовестно выполнять гражданский, профессиональный и воинский долг [8].

Чтению текстов предшествует основательная предварительная работа: снятие лексических и грамматических трудностей (работа над новым лексическим материалом, перевод наречий, составных существительных, повторение актуальной для текста грамматической структуры на примерах из текста); высказывание предположений о содержании текста на основе заголовка текста, иллюстраций к тексту, лексики к тексту; обмен личным и профессиональным опытом, обмен своими фоновыми знаниями (на русском языке) по теме, которой посвящается текст; сбор ассоциаций к заголовку текста; поиск и перевод предложений с определенными словами; поиск пар: слово и его дефиниция; поиск антонимов к предлагаемым словам; поиск синонимов к предлагаемым словам; образование частей речи с определенным словообразовательным элементом; подбор подходящего по смыслу предлога; составление словосочетаний из предлагаемых слов по

смыслу, перевод предложений на русский язык; составление предложений с определенными словами, перевод этих предложений на русский язык; частичный перевод предложений на иностранный язык; нахождение в тексте английских эквивалентов некоторых слов и словосочетаний; чтение текста вслух; перевод всего текста на русский язык; составление краткого пересказа текста на основе предлагаемых вопросов. После этого студентам предлагаются ситуации (ролевые игры) для обсуждения их в парах, в группах (диалог, полилог) [8, 10]:

Match

a) the verbs with the nouns

Verb	Noun
1. depress	a) the flame
2. trigger	b) a pin
3. extinguish	c) (fighting) a fire
4. block	d) a handle / lever
5. pull	e) a button
6. aim at / into	f) an (extinguishing) agent
7. quit fighting a fire	g) a fire alarm
8. squeeze	h) an extinguisher
9. release	i) a fire
10. use	j) an exit

b) the adjectives with the nouns.

Adjective	Noun
1. all-purpose	a) exit
2. combustible	b) fires
3. dry chemical	c) (extinguishing) agent
4. electrical	d) distance
5. extinguishing	e) metals
6. high	f) device
7. pressurized	g) agent
8. unobstructed	h) fire extinguisher
9. safe	i) agent
10. fire protection	j) temperatures

Match synonyms.

1. mobile	a) hurt
2. immediately	b) scratch
3. injured	c) belongings
4. collapsed	d) cellular
5. provide assistance	e) minor
6. property	f) response
7. scrape	g) unconscious
8. risk	h) urgently
9. small	i) administer
10. reaction	j) danger

Match the terms with their definitions.

an emergency, a hazard, a risk, a disaster, an accident

- 1) A sudden accident or a natural catastrophe that causes great damage or loss of life.
- 2) An unexpected and dangerous situation, especially an accident, which happens suddenly and which requires immediate actions.
- 3) An unfortunate incident that happens unexpectedly and unintentionally, typically resulting in damage or injury.

- 4) Something with the potential to cause harm.
- 5) A probability that the harm will occur from exposure to the hazard.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Коммуникативная компетенция – это способность человека общаться в трудовой и учебной деятельности, удовлетворяя свои интеллектуальные запросы. Коммуникативная компетенция является важнейшей составляющей профессиональной компетентности и включает в себя знания из областей наук, обеспечивающие эффективность профессиональной деятельности будущего специалиста.

Коммуникативная компетенция как важнейшая составляющая профессиональной компетентности специалиста включает в себя 5 субкомпетенций: лингвистическую, социокультурную, стратегическую (компенсаторную), дискурсивную и профессиональную.

Учебный материал, содержащийся в пособиях [10; 12], содержит основные разделы грамматики с теоретическим изложением материала и упражнениями, а также тексты по специальности и страноведению и предполагает логическую и содержательно-методическую взаимосвязь с другими основными образовательными программами, а также интеграцию знаний различных смежных предметных дисциплин, что способствует формированию коммуникативной компетенции как важной составляющей профессиональной компетентности специалиста.

Перспективы дальнейших исследований в данном направлении связаны с разработкой методов и приемов формирования и развития иноязычной коммуникативной компетенции, обеспечивающих практическое знание языка, достижение коммуникативных целей в устной и письменной речи и подразумевает выбором, реализацией программ речевого поведения, умением классифицировать ситуации в зависимости от темы, задач, коммуникативных установок, позволяет человеку качественно выполнять свои профессиональные функции, расширять свой профессиональный и культурный кругозор, знакомиться с новыми открытиями и технологиями в развитии науки и техники.

Библиографический список

1. Бочарникова, М. А. Понятие «коммуникативная компетенция» и его становление в научной среде [Электронный ресурс] / М. А. Бочарникова // Молодой ученый. – 2009. – № 8 (8). – С. 130-132. // Молодой ученый : сайт. – Электрон. дан. – Казань, 2008-2019. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/8/566/>. – Дата обращения: 18.04.2019. – Загл. с экрана.
2. Вятютнев, М. Н. Коммуникативная направленность обучения русскому языку в зарубежных школах // Русский язык за рубежом. – 1977. – № 6. – С. 38-45.
3. Газова, Н. А. Содержание и пути формирования коммуникативно-интерактивной компетенции – важной составляющей профессиональной компетентности специалиста-менеджера / Н. А. Газова // Вестник Костромского государственного университета имени Н. А. Некрасова: научно-методический журнал. – 2006. – Вып. 11 – С. 68-72.
4. Гальскова, Н. Д. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика / Н. Д. Гальскова, Н. И. Гез. – Москва : Академия, 2004. – 336 с.
5. Измайлова, Ю. М. Формирование коммуникативной языковой компетенции и ее компоненты [Электронный ресурс] / Ю. М. Измайлова, Е. М. Пискарева. // ПКИТ : сайт. – Электрон. дан. – Пенза, [б. г.]. – Режим доступа: http://mgutupenza.ru/mni/content/files/10_1_Izmajlova,Piskareva.pdf. – Дата обращения: 18.04.2019. – Загл. с экрана.
6. Красильникова, Е. В. Иноязычная коммуникативная компетенция в исследованиях отечественных и зарубежных учёных / Е. В. Красильникова // Технологии обучения иностранным языкам в неязыковых вузах. – Ульяновск : Изд-во УлГТУ, 2010. – 214 с.
7. Лабинская, А. В. Коммуникативная компетенция как составляющая профессиональной компетентности будущих специалистов / А. В. Лабинская // Пожарная и техносферная безопасность: проблемы и пути совершенствования. – 2019. – № 3 (4). – С. 105-108.
8. Лабинская, А. В. Патриотическое воспитание студентов Академии гражданской защиты МЧС ДНР средствами английского языка / А. В. Лабинская // Вестник Академии гражданской защиты: научный журнал. – Донецк : ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР, 2017. – Вып. 4 (12). – С. 33-49.
9. Лабинская, А. В. Формирование коммуникативной компетентности у студентов Академии гражданской защиты в процессе профессионально направленного обучения иностранному языку (на материале английского языка) / А. В. Лабинская // Вестник Академии гражданской защиты: научный журнал. – Донецк : ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР, 2017. – Вып. 2 (10). – С. 39 – 44.

10. Лабинская, А. В. Курс английского языка для студентов пожарно-технического профиля : учеб. пособие. Ч. 2. / А. В. Лабинская, Н. Г. Шукина. – Донецк, 2018. – 145 с.
11. Низаева, Л. Ф. Коммуникативная компетенция: сущность и компонентный состав [Электронный ресурс] / Л. Ф. Низаева // Молодой ученый. – 2016. – № 28 (132). – С. 933-935. // Молодой ученый : сайт. – Электрон. дан. – Казань, 2008-2019. – Режим доступа : <https://moluch.ru/archive/132/37125/>. – Дата обращения: 21.04.2019. – Загл. с экрана.
12. Паниотова, Д. Ю. Курс английского языка для студентов пожарно-технического профиля : учеб. пособие. Ч. 1. / Д. Ю. Паниотова, Н. С. Демченко. – Донецк, 2018. – 143 с.

© А.В. Лабинская, 2019
Рецензент д-р пед. наук, проф. О.Г. Каверина
Статья поступила в редакцию 29.11.2019

METHODOLOGICAL SUPPORT OF COMMUNICATIVE COMPETENCE FORMATION AS IMPORTANT COMPONENT OF PROFESSIONAL COMPETENCY OF SPECIALISTS OF EMERCOM

Labinskaya Anna Viktorovna, Senior Lecturer of the Humanitarian Sciences Department
“The Civil Defence Academy” of EMERCOM of DPR
83050, Donetsk, 34a Rozy Luksemburg Str.
E-mail: anna.labinskaya@gmail.com
Phone: + 38 (071) 303-61-84; + 38 (050) 754-97-96

The communicative competence as a component of the general system of forming of professional competency of future specialists is discussed in the article. The elements/subcompetences of foreign language communicative competence described by domestic and foreign scientists are listed and analyzed. Based on the ideas of these scientists, 5 subcompetences that are part of the communicative competence as the most important component of the professional competency of future specialists are identified. The content of study guides for the development of 5 subcompetence, which are parts of the communicative competence as an important component of the professional competence of specialists of the Emergency Situations Ministry was analyzed and substantiated.

Keywords: *communicative competence; professional competency; foreign language communicative competence; elements/subcompetences; linguistic subcompetence; sociocultural subcompetence; strategic (compensational) subcompetence; discourse subcompetence; professional subcompetence; professional activity of a future specialist; study guide.*

УДК [378.011.3-051:373.2:[373.2.015.31:613]

АКСИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Овчаренко Елена Николаевна, старший преподаватель
кафедры дошкольного образования
ГОУ ВПО «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко»
91011, г. Луганск, ул. Оборонная, 2
E-mail: 119ys@mail.ru
Тел.: +38 (050) 016-79-38

Статья посвящена рассмотрению аксиологического подхода как методологической основы в подготовке будущих педагогов дошкольного образования к использованию здоровьесберегающих технологий. Раскрыта сущность понятий «аксиология», «аксиологический подход», «ценности», «подготовка будущих педагогов дошкольного образования к использованию здоровьесберегающих технологий».

Ключевые слова: аксиология; аксиологический подход; ценности; подготовка будущих педагогов дошкольного образования; здоровьесберегающие технологии.

Постановка проблемы и ее связь с актуальными научными и практическими исследованиями. На сегодняшний день проблема сохранения и укрепления здоровья подрастающего поколения очень актуальна, особенно в рамках Луганской Народной Республики. Поскольку военный конфликт, который длится на нашей территории уже более 5 лет несет огромную разрушительную силу и самым негативным образом отражается на жизни и здоровье как детского, так и взрослого населения республики. В связи с этим, проблема сохранения и укрепления здоровья подрастающего поколения представляет особый интерес для исследователей, актуализируется потребность в поиске новых путей, подходов к пониманию данной проблемы и подготовки высококвалифицированных специалистов в области дошкольного образования, формирования у них устойчивой мотивации, ценностных ориентаций в отношении здоровья, вооружение знаниями, умениями и навыками, необходимыми для сохранения и укрепления здоровья детей дошкольного возраста.

Именно поэтому в своем исследовании мы рассматриваем подготовку будущих педагогов дошкольного образования в контексте аксиологического подхода, в рамках которого преподаватель и студент объединяются ценностным отношением к сохранению и укреплению здоровья как собственного так и своих воспитанников.

Аксиологическую парадигму образования исследовали Н. Асташова, И. Бех, Н. Евтух, И. Зязюн, В. Караковский, В. Кремень, В. Крижко, Н. Никандров, С. Николаенко, В. Огневюк, О. Сухомлинская и др., в исследованиях которых жизнь и здоровье человека признается высшей социальной ценностью.

Теоретико-методические основы аксиологического подхода освещены в работах И. Бех, Л. Бенина, Е. Бондаревской, Б. Гершунского, В. Гриневой, В. Ильина, В. Сластенина, Н. Ткачевой и др.

Вопросы подготовки будущих педагогов дошкольного образования к использованию здоровьесберегающих технологий исследовали А. Циплюк, В. Нестеренко, Л. Ващенко, Н. Кравчук, Л. Радионова, И. Пичугина, Е. Занкина, Л. Волошина и др.

Вышеуказанные авторы охватывают в своих работах как философский и психологический аспекты ценностного отношения к здоровью, так и методические подходы к профессиональной подготовке будущих педагогов дошкольного образования в плане сохранения и укрепления здоровья, использования здоровьесберегающих технологий.

Цель статьи: обосновать аксиологический подход как методологическое обеспечение процесса подготовки будущих педагогов дошкольного образования к использованию здоровьесберегающих технологий.

Изложение основного материала исследования. В рамках нашего исследования рассмотрим философское понятие аксиологии. Аксиология (греч. *Axios* – ценность и *logos* – слово, понятие) трактуется как философское исследование природы ценностей; как философская дисциплина, занимающаяся исследованием ценностей как смылосодержащих основ человеческого бытия,

задающих направленность и мотивированность человеческой жизни, деятельности и конкретным действиям и поступкам [11, с. 11].

По мнению В. Ильина, аксиология – это объемная философская доктрина ценностей (императивы, идеалы, эталоны, принципы, нормы), которая анализирует природу, характер, способы, состав регламентированных жизненных позиций, ориентаций, мотиваций человеческой деятельности [4].

Итак, аксиология – это учение о ценностях. В контексте исследования проблемы подготовки будущих педагогов дошкольного образования к использованию здоровьесберегающих технологий, следует обратить особое внимание на ценностную природу здоровья.

Ценности проявляются в личностных ориентациях, целях, намерениях, отношениях. Считается, что ценностное отношение строится на взаимосвязи субъекта и объекта и предполагает их оценку [7]. Но, по нашему мнению, понятие «ценностное отношение» нуждается уточнению в мире насущных проблем общества. Ценностное отношение к здоровью является важнейшим качеством внутренней структуры личности и представляет совокупность индивидуальных избирательных связей личности с различными явлениями и предметами окружающей среды, прежде всего с профессиональными. Поэтому ценностное отношение рассматривается нами как профессионально значимое личностное качество. Отношение к здоровью не может появиться само по себе, оно формируется в процессе становления личности в течение определенного времени и является результатом воздействия образования и окружающей среды.

Если проследить логическую цепочку формирования ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни будущих педагогов дошкольного образования, то следует сказать следующее. В дошкольном образовании воспитатель, опираясь на образовательные области «Физическое развитие», «Познавательное развитие», «Социально-коммуникативное развитие» основной образовательной программы учит ребенка осознавать ценность здоровья, его значение для полноценной жизнедеятельности, формирует здоровьесберегающее поведение, прививает простейшие навыки ЗОЖ, расширяет знания о сохранении и укреплении здоровья, предупреждении заболеваний, безопасном поведении, гигиене тела и т.д. [6].

Как видим, воспитатель, как организатор учебно-воспитательного процесса в дошкольном образовательном учреждении должен быть компетентным в плане сохранения и укрепления здоровья как собственного так и своих воспитанников.

С понятием подготовка будущих педагогов к использованию здоровьесберегающих технологий тесно связана дефиниция здоровья.

Феномен здоровья был предметом исследования многих ученых и рассматривался в нескольких аспектах: философском, медико-биологическом и социально-педагогическом; его сущность изучали Н. Амосов, Е. Вайнер, В. Войтенко, И. Мурахов, Г. Никифоров, Ю. Лисицын, В. Петленко и др. Осуществленные исследования свидетельствуют, что категория «здоровье» определяется исследователями как интегративное качество полноценного гармоничного человеческого бытия во всех его измерениях и аспектах.

Здоровье – понятие многоплановое. Это не только отсутствие болезней, но и комфортное психологическое самочувствие, хорошее настроение, высокий уровень приспособления, благополучия. То есть это гармоничное сочетание физического, психического, духовного и социального здоровья как результат самодисциплины, самопознания, самореализации на основе устойчивой потребности быть здоровым.

По современным научным подходами структурными составляющими здоровья определены:

– психическое здоровье – состояние психической сферы человека, которая характеризуется общим душевным комфортом, обеспечивает адекватную регуляцию поведения и обусловлена потребностями биологического и социального характера;

– физическое здоровье рассматривается как текущее состояние функциональных органов и систем организма;

– здоровье – это состояние духовного мира личности, его восприятие составляющих духовной культуры человечества, образования, науки, искусства, религии, морали, этики.

– социальное здоровье – система ценностей, установок и мотивов поведения в социальной среде.

Все компоненты взаимосвязаны и определяют здоровье как состояние полного физического, психического и духовного благополучия..

Подготовка воспитателей к здоровьесберегающей деятельности предполагает сохранение собственного физического, социального, психического и духовного здоровья и здоровья своего окружения. Она включает:

- жизненные навыки, способствующие физическому здоровью (рациональное питание, двигательная активность, санитарно-гигиенический режим труда и отдыха);
- навыки, способствующие социальному здоровью (эффективное общение, сочувствие, разрешение конфликтов, поведение в условиях давления, угроз, дискриминации, совместная деятельность и сотрудничество);
- навыки, способствующие духовному и психическому здоровью (самосознание и самооценка, анализ проблем и принятие решений, определение жизненных целей и программ, самоконтроль, мотивация успеха и тренировка свободы).

Исходя из изложенного, качественная подготовка будущих воспитателей ДОО превращается в стратегическую сферу, реализация которой должна быть в центре внимания и приоритетным направлением развития образовательно-воспитательной и физкультурно-оздоровительной отрасли, поскольку от этих факторов зависит уровень здоровья и культуры здорового образа жизни каждого ребенка. Ведь 65-97% дошкольников имеют проблемы со здоровьем. Поэтому на современном этапе актуальны вопросы возвращения значимости физической культуры, снижение заболеваемости среди детей, укрепления здоровья, повышения физической и психической подготовленности, развитие творческих способностей и навыков самостоятельного научного познания и самообразования с целью повышения уровня профессиональной подготовки специалистов.

То есть формирование, сохранение и восстановление, а затем и передача здоровья будущим детям – главная цель нашего общества и прежде всего системы образования.

Н.Ф. Денисенко отмечает, что для того, чтобы формировать здоровье, нужно четко знать, как оно закладывается, сохраняется и разрушается, а также то, что здоровье зависит от многих факторов, взаимоотношений в семье. Значительную роль в формировании, сохранении и укреплении здоровья играют педагоги.

Аналогичный взгляд на подготовку будущих воспитателей имеет И. Анохина. Она рассматривает подготовку как готовность самостоятельно решать задачи, связанные с поддержкой, укреплением и сохранением здоровья, как своего, так и окружающих [2, с. 25].

Исследователь Д. Воронин говорит, что для решения этой задачи необходимо сформировать у студентов устойчивую мотивацию к здоровому образу жизни, осуществить комплекс здоровьесберегающих мероприятий, направленных на осознание ими ценности своего здоровья. Осуществлять подготовку средствами физического воспитания и спорта особенно важно для такой категории молодежи, как студенты вуза, так как современный специалист должен иметь не только высокий уровень профессиональной подготовки, но и крепкое здоровье. Подготовку к здоровьесберегающей деятельности можно рассматривать как определенный уровень медико-валеологического грамотности студента, состояние социального благополучия, степень развития творческих сил, физических, психических и умственных способностей человека, выраженных в организации ее жизнедеятельности, в отношении к самому себе, другим людям, к природе.

Развивая эту идею Д. Воронин утверждает, что подготовка к здоровьесберегающей деятельности предполагает не только медико-валеологическую информативность, но и применение полученных знаний на практике, владение методиками укрепления здоровья и предупреждения заболеваний. Формирование направленности мышления на сохранение и укрепление здоровья – неотъемлемый компонент подготовки будущих специалистов [1, с. 28].

Подготовка предполагает совокупность физических и интеллектуальных качеств и свойств человека, необходимых для самостоятельного и эффективного решения различных жизненных ситуаций, создание лучших условий для себя, своего здоровья в конструктивном взаимодействии с другими.

По мнению Н.В. Тамарской суть понятия «подготовка к здоровьесберегающей деятельности» проявляется в проведении профилактических мероприятий и применении здоровьесберегающих технологий людьми, знающими закономерности процесса здоровьесбережения [9, с. 11].

Под понятием «подготовка к здоровьесберегающей деятельности» В. Химинец понимает характеристики, свойства студента, направленные на сохранение физического, социального, психического и духовного здоровья – своего и окружающих [12, с. 87].

На наш взгляд, подготовка к здоровьесберегающей компетентности включает:

- концептуальные основы знаний о здоровье современного человека, развитие культуры духовного и физического здоровья:
- привитие здорового образа жизни (психолого-педагогические и медико-гигиенические аспекты);
- навыки безопасного поведения;

- культивирования здоровьетворческого, здоровьесберегающего, жизнеактивного поведения;
- оперирование знаниями о здоровье и его составляющих;
- формирование у личности ценностного отношения к окружающей среде, к людям, к самому себе;
- владение методами комплексной оценки состояния здоровья и системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья;
- использование знаний о сохранении и укреплении здоровья, о саморегуляции и самокоррекции;
- владение методами и средствами оказания первой помощи;
- способность проводить профилактику травматизма.

С понятием «подготовка к здоровьесберегающей деятельности» тесно связано понятие «здоровьесберегающие технологии» и «здоровьеформирующие».

Т. Бойченко отмечает, что сущность здоровьесберегающих технологий заключается в проведении соответствующих коррекционных, психолого-педагогических, реабилитационных мероприятий с целью улучшения качества жизни личности: формирование более высокого уровня ее здоровья, навыков здорового образа жизни, обеспечение профессиональной деятельности и ее минимальной физиологической "стоимости" [1, с. 2].

Как отмечает А. Московченко, здоровьесберегающие технологии – это совокупность научных знаний, средств, методов и приемов, позволяющих оценить функциональные и психофизиологические параметры здоровья индивида; на основе оценки параметров здоровья подобрать адекватную тренировочную нагрузку, что позволяет повысить функциональные возможности организма с целью перехода его на новый уровень функционирования для сохранения и укрепления творческого потенциала, повышения уровня работоспособности и социальной активности, решения задач спортивной подготовленности [5, с.21].

К.Л. Крутий и А.А. Фунтикова различают технологии здоровьесберегающие – это комплекс средств и мероприятий, направленных на укрепление психофизического и психологического здоровья детей и технологии здоровьеформирующие – это психолого-педагогические технологии, программы, методы, которые направлены на воспитание у детей культуры здоровья, личностных качеств, способствующих его сохранению и укреплению, формированию представления о здоровье как ценности, мотивацию на ведение здорового образа жизни [3, с. 266].

То есть то, что формирование понимания ценности здоровья и здорового образа жизни, закладывается во время обучения в вузе, не вызывает сомнения.

Сущность аксиологического подхода к подготовке специалиста заключается в ориентации профессионального образования на формирование у студентов системы общечеловеческих и профессиональных ценностей, определяющих их отношение к миру, к своей деятельности, к самому себе как человека и профессионала [10, с. 34].

В нашем исследовании мы опираемся на аксиологический подход который заключается в ориентации профессионального образования на формирование у будущих педагогов дошкольного образования ценностного отношения к сохранению и укреплению здоровья всех участников образовательного процесса. И рассматриваем его как сложное личностное новообразование, характеризующееся сформированностью знаний и представлений о здоровье, как ценности; положительной мотивацией на ведение здорового образа жизни; сформированностью умений и навыков по сохранению и укреплению здоровья, способствующих положительному изменению поведения на длительное время [8].

Понятие «Подготовка будущих педагогов дошкольного образования к использованию здоровьесберегающих технологий» трактуется нами как специально организованный, целенаправленный, управляемый процесс профессиональной подготовки будущих педагогов дошкольного образования к здоровьесберегающей деятельности в дошкольных образовательных учреждениях. Интегративным признаком эффективности процесса подготовки в вузе будущих педагогов дошкольного образования к деятельности, направленной на сохранение, восстановление и укрепление здоровья воспитанников, является применение ими здоровьесберегающих технологий в профессиональной деятельности. Необходимость изучения студентами здоровьесберегающих технологий, как в теоретическом, так и в практическом плане на протяжении всего периода обучения, включение здоровьесберегающей составляющей в учебные дисциплины, дисциплины по выбору, во все формы научной работы (курсовые, выпускные квалификационные работы), во все виды педагогических практик, самостоятельной деятельности студентов является одним из главных условий решения проблемы сохранения и укрепления здоровья подрастающего поколения.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Таким образом аксиологический подход в подготовке будущих педагогов дошкольного образования к использованию здоровьесберегающих технологий дает высшему учебному заведению неоспоримые преимущества в процессе подготовки студентов к профессиональной деятельности, обеспечивает ее эффективность путем расширения здоровьесберегающей составляющей процесса подготовки педагога дошкольного образования и является главным условием в решении проблемы сохранения и укрепления здоровья подрастающего поколения.

Библиографический список

1. Воронін, Д. Є. Формування здоров'язберігаючої компетентності студентів вищих навчальних закладів засобами фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07 / Воронін Дмитро Євгенович ; Херсонський держ. ун-т. – Херсон, 2006. – 20 с.
2. Гельфман, Э. Г. Психодидактика школьного учебника. Интеллектуальное воспитание учащихся / Э. Г. Гельфман, М. А. Холодная. – Санкт-Петербург : Питер, 2006. – 384 с.
3. Дошкільна освіта: словник-довідник: понад 1000 термінів, понять та назв / упор. К. Л. Крутій, О. О. Фунтікова. – Запоріжжя : ТОВ «ЛІПС» ЛТД, 2010. – 324 с.
4. Ильин, В. В. Аксиология / В. В. Ильин. – Москва : Изд-во МГУ, 2005. – 216 с.
5. Московченко, О. Н. Оптимизация физических нагрузок на основе индивидуальной диагностики адаптивного состояния у занимающихся физической культурой и спортом (с применением компьютерных технологий) : автореф. дис. ... докт. пед. наук : 13.00.04 / Московченко Ольга Никифоровна ; ГОУ ВПО «Московская государственная академия физической культуры». – Москва, 2008. – 62 с.
6. От рождения до школы. Основная образовательная программа дошкольного образования / под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. – 4-е изд., перераб. – Москва : Мозаика – Синтез, 2018. – 352 с.
7. Слостенин, В. А. Введение в педагогическую аксиологию : учеб. пособие для студентов пед. вузов / В. А. Слостенин, Г. И. Чижакова. – Москва : Академия, 2003. – 192 с.
8. Соколенко, О. І. Формування ціннісного ставлення студентів вищих педагогічних навчальних закладів до свого здоров'я : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Соколенко Олена Іванівна. – Луганськ, 2008. – 20 с.
9. Тамарская, Н. В. Управление учебно-воспитательным процессом в классе (здоровье сберегающий аспект) : учеб.-метод. пособие для учителя / Н. В. Тамарская, С. В., Русакова, М. Б. Гагина. – Калининград : КГУ, 2002. – 31 с.
10. Ткачова, Н. О. Аксиологічний підхід до організації педагогічного процесу в загальноосвітньому навчальному закладі : монографія / Н. О. Ткачова. – Луганськ : ЛНПУ ім. Т. Г. Шевченка ; Харків : Каравела, 2006. – 300 с.
11. Философский словарь / под ред. И. Т. Фролова. – Москва : Политиздат, 1987. – 590 с.
12. Химинець, В. Компетентнісний підхід до професійного розвитку вчителя [Електронний ресурс] / В. Химинець // Закарпатський інститут післядипломної педагогічної освіти : сайт. – Ужгород, 2008-2019. – Електрон. дан. – Режим доступу: <http://zakinppo.ua/2010-01-18-13-44-15/233-2010-08-25-07-10-49>. – Загол. з екрану.

© Е.Н. Овчаренко, 2019

Рецензент д-р пед. наук, проф. П.В. Стефаненко

Статья поступила в редакцию 08.11.2019

AXIOLOGICAL APPROACH IN PREPARING FUTURE TEACHERS OF PRESCHOOL EDUCATION TO USE HEALTH-SAVING TECHNOLOGIES IN PRESCHOOL INSTITUTIONS

Ovcharenko Elena Nikolaevna, Senior Lecturer
Department of Preschool Education
Lugansk National University named after Taras Shevchenko
91011, Lugansk, 2 Oboronnaya Str.
E-mail: 119ys@mail.ru
Phone: +38 (050) 016-79-38

The article is devoted to the consideration of the axiological approach as a methodological basis in the training of future preschool teachers for the use of health-saving technologies. The essence of the concepts “axiology”, “axiological approach”, “values”, “preparation of future teachers of preschool education for the use of health-saving technologies” is revealed.

Keywords: *axiology; axiological approach; values; training of future teachers of preschool education; health-saving technologies.*

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ К ЗДРАВСТВЕННО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Прихода Игорь Викторович, канд. мед. наук, докторант,
доцент кафедры адаптивной физической культуры и физической реабилитации
ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко»
врач высшей квалификационной категории
91011, г. Луганск, ул. Оборонная, 2
E-mail: ip-doctor@yandex.ua
Тел.: +38 (050) 677-76-07

В статье с современных позиций образования, науки и практики обобщены, систематизированы, проанализированы и изложены структура и содержание профессиональной подготовки будущих специалистов по адаптивной физической культуре к здоровьесберегающей деятельности, дана их краткая характеристика. Особое внимание уделено соответствию структуры и содержания профессиональной подготовки будущих специалистов по адаптивной физической культуре к здоровьесберегающей деятельности требованиям государственного образовательного стандарта высшего образования.

Ключевые слова: структура и содержание; профессиональная подготовка; будущие специалисты по адаптивной физической культуре; здоровьесберегающая деятельность.

Постановка проблемы и ее связь с актуальными научными и практическими исследованиями. Глобальные изменения в современном обществе и государстве, реформирование системы высшего образования Луганской Народной Республики требуют уделения особого внимания профессиональному обучению. Это требует активного и постоянного обновления структуры и содержания высшего профессионального образования, обеспечение вариативности и гибкости учебных планов и рабочих программ, их оперативного реагирования на потребности общественной и производственной практики.

С позиций сегодняшнего дня, профессиональная подготовка будущих специалистов по адаптивной физической культуре должна носить опережающий характер, учитывать многоуровневость высшего профессионального физкультурного образования, а также ориентироваться на перспективы развития отрасли знаний «Физическая культура и спорт» [7; 11].

Анализ научной и учебно-методической литературы позволил констатировать, что адекватные структура и содержание процесса профессиональной подготовки будущих специалистов по адаптивной физической культуре к здоровьесберегающей деятельности могут быть обеспечены при условии неукоснительного соблюдения основных принципов: взаимозависимости содержания образования и уровня развития общества – необходимость связи учебного материала с практикой, направленность на современные тенденции социально-экономического развития общества; доступности содержания образования – соответствие учебного материала умственным возможностям студентов и потребностям на всех этапах их профессиональной подготовки: он определяет структуру и содержание учебных планов и рабочих программ, способы изложения научных знаний, порядок введения и оптимальное количество научных понятий и терминов; целостности – приоритетной целью образования выступает становление и развитие целостной картины мира, обеспечивается взаимозависимостью и взаимообусловленностью смежных предметов, интегрированностью учебных курсов; научности – содержательный материал должен быть сформирован в непосредственной связи с теорией науки и практикой, с учетом последних достижений научного, социального, культурного и технического прогресса; единства содержания образования – приводит структурную целостность содержания образования на разных уровнях его формирования и подхода к построению как каждого учебного предмета, так и всей подготовки специалиста в целом; систематичности и последовательности – реализуется на основании широкого применения структуризации в содержании обучения и процессе преподавания; перехода от простых систем и структур к сложным, от конкретных к общим, от локальных к глобальным и наоборот; максимального применения систем и структур, общих для многих дисциплин; планирование содержания, которое развивается по восходящей линии, где каждые новые знания, умения и навыки опираются на предшествующие и вытекают из них [6].

Основным нормативным документом, определяющим организацию учебного процесса в рамках образовательно-квалификационной подготовки будущих специалистов по адаптивной физической культуре, является учебный план – нормативный документ вуза, который составляется на основании государственного образовательного стандарта высшего образования, основной профессиональной образовательной программы высшего образования и структурно-содержательной логической схемы профессиональной подготовки специалистов, определяет перечень и объем базовых и вариативных дисциплин, последовательность их изучения, конкретные формы проведения учебных занятий и их объем, виды и объем практик, график учебного процесса, формы и средства проведения текущего и итогового контроля. В учебном плане отображается также объем, предусмотренный на самостоятельную и индивидуальную работу студента.

В Луганском национальном университете имени Тараса Шевченко профессиональная подготовка будущих специалистов по адаптивной физической культуре осуществляется по двум направлениям подготовки: 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) (уровень бакалавриата) и 49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) (уровень магистратуры) (отрасль знаний 49.00.00 Физическая культура и спорт) [4; 5]. Рассмотрим и проанализируем структуру и содержание профессиональной подготовки будущих специалистов по адаптивной физической культуре по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) (уровень бакалавриата) (отрасль знаний 49.00.00 Физическая культура и спорт).

Изложение основного материала исследования.

С целью изучения существующих требований к структурно-содержательному наполнению процесса профессиональной подготовки будущих специалистов по адаптивной физической культуре нами был проанализирован государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) (уровень бакалавриата) (утвержден Приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 17.07.2018 № 693-од) [4].

Государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) (уровень бакалавриата) представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) (далее соответственно – программа бакалавриата, направление подготовки).

С целью изучения соответствия существующим требованиям государственного образовательного стандарта к структурно-содержательному наполнению процесса профессиональной подготовки будущих специалистов по адаптивной физической культуре нами был проанализирован учебный план по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) (уровень бакалавриата) (отрасль знаний 49.00.00 Физическая культура и спорт) в Луганском национальном университете имени Тараса Шевченко.

Вначале был осуществлен структурный анализ учебного плана. В результате структурного анализа учебного плана установлена и сопоставлена с требованиями государственного образовательного стандарта высшего образования следующая структура программы бакалавриата по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) (уровень бакалавриата).

Из сравнительного сопоставления было установлено, что структурная программа бакалавриата по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) (уровень бакалавриата) в Луганском национальном университете имени Тараса Шевченко полностью соответствует требованиям государственного образовательного стандарта высшего образования.

Затем был осуществлен содержательный анализ учебного плана. В результате содержательного анализа учебного плана установлено и сопоставлено с требованиями государственного образовательного стандарта высшего образования следующее содержание программы бакалавриата по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) (уровень бакалавриата).

Из сравнительного сопоставления было установлено, что содержательная программа бакалавриата по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в

состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) (уровень бакалавриата) в Луганском национальном университете имени Тараса Шевченко полностью соответствует требованиям государственного образовательного стандарта высшего образования.

Перечень, объем и вид контроля базовых дисциплин, курсовых работ, практик и государственной итоговой аттестации, представленных в основной профессиональной образовательной программе высшего образования, учтен при составлении учебного плана Луганского национального университета имени Тараса Шевченко для профессиональной подготовки будущих специалистов по адаптивной физической культуре по образовательно-квалификационному уровню «бакалавр», в котором на все блоки отводится 8640 часов (240 з.е.), из них: аудиторных – 2938 часов (лекций – 1266 часов, семинарских и практических занятий – 1580 часов, лабораторных занятий – 92 часа), самостоятельных – 5702 часа.

Это общее содержание имеет следующее распределение по перечню и объему.

На Блок 1 (Дисциплины) отводится 7128 часов (198 з.е.), из них: аудиторных – 2938 часов (лекций – 1266 часов, семинарских и практических занятий – 1580 часов, лабораторных занятий – 92 часа), самостоятельных – 4190 часов. Внутри Блок 1 имеет следующее распределение по перечню и объему:

– на базовую часть отводится 3600 часов (100 з.е.), из них: аудиторных – 1458 часов (лекций – 594 часа, семинарских и практических занятий – 772 часа, лабораторных занятий – 92 часа), самостоятельных – 2142 часа;

– на вариативную часть отводится 3528 часов (98 з.е.), из них: аудиторных – 1480 часов (лекций – 672 часа, семинарских и практических занятий – 808 часов), самостоятельных – 2048 часов.

На Блок 2 (Практики) отводится 1188 часов (33 з.е.).

На Блок 3 (Государственная итоговая аттестация) отводится 324 часа (9 з.е.).

По окончании обучения студенты сдают комплексный квалификационный экзамен и защищают выпускную квалификационную работу.

Как отмечено ранее, учебный план Луганского национального университета имени Тараса Шевченко для профессиональной подготовки будущих специалистов по адаптивной физической культуре включает соответствующий блок профессиональной подготовки. Отбор содержания дисциплин блока проводился с учетом следующих принципов: целесообразности и соответствия задачам формирования профессиональной готовности будущих специалистов по адаптивной физической культуре к здоровотворческой деятельности; единства содержания обучения, который позволяет создать у будущего специалиста по адаптивной физической культуре определенную систему знаний, что является научной основой его дальнейшей профессиональной деятельности; обеспечения всесторонности изучения объекта, систематичности и объективности знаний о нем; междисциплинарной интеграции знаний и видов деятельности студентов; удовлетворения индивидуальных познавательных интересов студентов, конкретизации отдельных вопросов, аспектов учебных тем; перспективности, предусматривающей включение в содержание профессиональной подготовки будущего специалиста по адаптивной физической культуре вопросов здоровотворческой направленности полученных знаний; реализации профессиональной направленности содержания знаний и умений, связей учебного материала с будущей здоровотворческой деятельностью.

В целом, структурирование содержания учебного материала профессиональной подготовки будущих специалистов по адаптивной физической культуре направлено на достижение цели процесса их обучения и включает: сочетание линейного и концентрического расположения учебного материала с выделением интеграционных связей и интегрированных проблем (учебных тем), интеграцию модульных блоков; сочетание культурологической и профессиональной направленности интеграционных связей и интегрированных проблем, объединяющих блоки дисциплин в структуре профессиональной подготовки; сочетание индуктивного и дедуктивного подходов и логической последовательности раскрытия учебного материала; исследовательский подход к выделению логических этапов решения учебных проблем и обеспечение успеха студентов в творческом поиске; выделение укрупненных познавательных дидактических единиц знаний как учебных элементов содержания профессиональной подготовки (интегрированных учебных проблем и тем, узловых понятий, фундаментальных законов и фактов, универсальных способов действий и т.п.); сочетание различных дидактических теорий отбора и структурирования содержания учебного материала; обеспечение рефлексивности усвоения содержания профессиональной подготовки, деятельности рефлексии студентов, их адекватной самооценки уровня знаний; блочно-модульный подход к конструированию содержания рабочих программ, разделов, тем и интегрированных проблем.

При профессиональной подготовке будущих специалистов по адаптивной физической культуре значительное внимание направляется на основательное овладение студентами знаниями, умениями и

навыками, необходимыми для осуществления здоровьесберегающей деятельности и приобретения первоначального опыта практической деятельности, направленной на здоровьесбережение.

Дисциплины в учебном плане расположены в соответствии со структурно-содержательной логической схемой подготовки будущего специалиста по адаптивной физической культуре, которая предусматривает реализацию интегрированного и межпредметного подходов, а также последовательность и преемственность изучения дисциплин при формировании будущего специалиста.

И.В. Алеева отмечает важность междисциплинарного подхода и обеспечения преемственности и логической последовательности проведения учебного процесса [1].

В основные аспекты разработки рабочих программ профессиональной подготовки, по мнению С.Д. Антонюк, нужно включать: определение логической структуры и содержания разделов программы, характеризующих виды деятельности будущего специалиста; интеграцию учебных тем и последовательность их изучения; интеграцию методов обучения: программированного, игрового и самостоятельного; оптимизацию распределения учебного времени; гуманизацию учебно-познавательной деятельности на основе подхода, который характеризует самостоятельный выбор студентом метода усвоения конкретного учебного материала [2].

Содержание и направленность процесса обучения студентов базовым основам физкультурной деятельности, как считает Ю.М. Николаев, характеризуется: 1. Формированием естественнонаучного мировоззрения студента в области физической культуры. 2. Расширением функциональных и адаптационных возможностей организма с помощью физических упражнений в учебных, внеучебных самостоятельных занятиях на основе приобретенных знаний в процессе физкультурного образования. 3. Обучением умению использовать различные системы и виды физических упражнений, которые имеют оздоровительную, реабилитационную, физкультурную, спортивную направленность в физическом саморазвитии и самосовершенствовании. 4. Развитием основных физических качеств на базе общей и специальной физической подготовки. 5. Развитием основных психических процессов и индивидуальных качеств личности благодаря активному использованию физических упражнений и привлечению к различным видам физкультурной деятельности, которая характеризуется направленным преобразованием «внутренней» природы индивида и реализует его потребности в активной творческой жизнедеятельности [8].

Л.П. Сущенко утверждает, что «специалист отрасли физической культуры и спорта должен быть хорошо подготовлен по различным дисциплинам, в частности, психолого-педагогическим, медико-биологическим, общественным и специальным теоретическим дисциплинам» [9]. Такая теоретико-практическая база, по мнению автора, «свидетельствует о его творческих возможностях, но не определяет его профессионального мастерства. Последнее формируется в процессе деятельности, в которой первостепенное значение имеет умение самостоятельно работать, саморазвиваться и самосовершенствоваться в полном соотношении с требованиями современности. Достаточная эрудиция, фундаментальная подготовка в данной области науки, владение методами самообразования позволяют специалисту творчески подходить к решению актуальных проблем современного общества и государства, быстро усваивать и реализовывать прогрессивные идеи» [9].

Поскольку профессиональная подготовка будущих специалистов по адаптивной физической культуре к здоровьесберегающей деятельности – трудоемкий, сложный и длительный педагогический процесс, то он должен осуществляться в течение всего периода обучения в высшем учебном заведении при условии, чтобы каждый блок содержания адаптивного физического образования с его базовыми дисциплинами в полной мере способствовал формированию определенных структурных и содержательных компонентов профессиональной готовности к здоровьесберегающей деятельности. Наличие блоков дисциплин значительно усиливает роль интеграционных процессов, которые предусматривают в свою очередь наличие внутривербальных и межвербальных связей. В учебном процессе сначала доминирующая роль принадлежит фундаментально-теоретическим знаниям, затем последовательно вводятся знания прикладного оздоровительно-реабилитационного и физкультурно-спортивного характера [1].

Современные представления о здоровье, основанные на ведущих теоретических положениях о единстве организма с окружающей средой, учении об адаптации, теории гомеостаза, теории функциональных систем и данных биологической кибернетики о системах управления в биологических объектах требуют ориентации структуры и содержания профессиональной подготовки будущих специалистов по адаптивной физической культуре к здоровьесберегающей деятельности на гуманизм и человекоцентризм [3].

Р.В. Чудная считает, что «для практического решения перспектив профессионального становления специалиста необходимо каждый год пересматривать учебные планы и рабочие

программы, дополнять существующие дисциплины теми спецкурсами, которые логически диктует время. Несмотря на то, что спецкурсы не исчерпывают всех проблем профессиональной подготовки будущих специалистов, нужно признать, что в период становления новых профессиональных специализаций они позволяют выявить и реализовать возможные инновационные резервы» [10].

Структура и содержание процесса профессиональной подготовки будущих специалистов по адаптивной физической культуре к здоровьесберегающей деятельности направлены на овладение студентами основательными и всеобъемлющими знаниями по таким дисциплинам, как «Введение в специальность», «Теория и организация адаптивной физической культуры», «Гигиенические основы и педагогический контроль в адаптивной физической культуре», «Методы и техники физической реабилитации» и спецкурсам «Организация здоровьесберегающей деятельности будущих специалистов по адаптивной физической культуре», «Технологии здоровьесберегающей деятельности будущих специалистов по адаптивной физической культуре». Практический опыт здоровьесберегающей деятельности студенты приобретают в процессе прохождения учебной и производственной практик.

При составлении рабочих программ по указанным дисциплинам мы придерживались определенных принципов структурирования учебной информации:

1. Системности, которая направлена на системную репрезентацию учебных знаний, их четкую логическую структуру, доступный систематизированный характер организации знаний.

2. Интерактивности, которая обеспечивает эффективную обратную связь между участниками учебного процесса.

3. Модульности, которая предусматривает организацию начальной информации на модульной основе. При этом объем модулей должен быть оптимальным по размеру и иметь законченный, логический целостный характер.

4. Адаптивности, которая охватывает такие характеристики как вариативность, персонализацию, гибкость, дозировку учебной информации, нелинейность информационных структур.

Трансформация содержания высшего образования в контексте глобализационных и интеграционных процессов предполагает, с одной стороны, стандартизацию, в частности разработку рабочих программ по предметным модулям в соответствии с Европейской кредитно-трансферной системой, с другой – требует гибкости, которая проявляется в отборе учебной информации в рамках конкретной дисциплины, определении ее объема, особенностей изложения, учитывая связи с другими дисциплинами, спецкурсами и предварительными разделами, темами и т.п.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Таким образом, рассмотрена структура и содержание профессиональной подготовки будущих специалистов по адаптивной физической культуре по образовательно-квалификационному уровню «бакалавр».

Учебный план профессиональной подготовки бакалавров по адаптивной физической культуре включает три блока: блок 1 (базовые и вариативные дисциплины), блок 2 (учебная, производственная и преддипломная практики) и блок 3 (государственная итоговая аттестация).

Раскрыто структурно-содержательное наполнение процесса профессиональной подготовки будущих специалистов по адаптивной физической культуре к здоровьесберегающей деятельности.

Дальнейшие исследования планируется посвятить изучению других аспектов профессиональной подготовки будущих специалистов по адаптивной физической культуре к здоровьесберегающей деятельности. В частности, предполагается исследовать формы и методы профессиональной подготовки будущих специалистов по адаптивной физической культуре к здоровьесберегающей деятельности, а также определить предпосылки и перспективы модернизации профессиональной подготовки будущих специалистов по адаптивной физической культуре к здоровьесберегающей деятельности.

Библиографический список

1. Алеева, И. В. О межпредметной интеграции в процессе обучения студентов АФК / И. В. Алеева // Адаптивная физическая культура. – 2010. – № 4 (44). – С. 27-29.
2. Антонюк, С. Д. Интегративные функции адаптивного физкультурного образования / С. Д. Антонюк // Культура физическая и здоровье. – 2013. – Т. 43. – № 1. – С. 46-51.
3. Балашова, В. Ф. Компетенции специалиста по адаптивной физической культуре и их ориентация на виды профессиональной деятельности / В. Ф. Балашова, Н. Н. Чесноков // Педагогическое образование и наука. – 2008. – № 6. – С. 38-40.
4. Государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 49.03.02 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» (уровень бакалавриата) [Электронный ресурс] : утвержден Приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 17.07.2018 № 693-од. –

Электрон. дан. (1 файл: 316 КБ). – Режим доступа: [https://cloud.mail.ru/public/MVET/EY2x1QnLT/49.03.02%20ФИЗИЧЕСКАЯ%20КУЛЬТУРА%20ДЛЯ%20ЛИЦ%20С%20ОТКЛОНЕНИЯМИ%20В%20СОСТОЯНИИ%20ЗДОРОВЬЯ%20\(АДАПТИВНАЯ%20ФИЗИЧЕСКАЯ%20КУЛЬТУРА\).pdf](https://cloud.mail.ru/public/MVET/EY2x1QnLT/49.03.02%20ФИЗИЧЕСКАЯ%20КУЛЬТУРА%20ДЛЯ%20ЛИЦ%20С%20ОТКЛОНЕНИЯМИ%20В%20СОСТОЯНИИ%20ЗДОРОВЬЯ%20(АДАПТИВНАЯ%20ФИЗИЧЕСКАЯ%20КУЛЬТУРА).pdf). –

Систем. требования: Acrobat Reader.

5. Государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 49.04.02 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» (уровень магистратуры) [Электронный ресурс] : утвержден Приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 17.07.2018 № 693-од. – Электрон. дан. (1 файл: 313 КБ). – Режим доступа: [https://cloud.mail.ru/public/MVET/EY2x1QnLT/49.04.02%20ФИЗИЧЕСКАЯ%20КУЛЬТУРА%20ДЛЯ%20ЛИЦ%20С%20ОТКЛОНЕНИЯМИ%20В%20СОСТОЯНИИ%20ЗДОРОВЬЯ%20\(АДАПТИВНАЯ%20ФИЗИЧЕСКАЯ%20КУЛЬТУРА\).pdf](https://cloud.mail.ru/public/MVET/EY2x1QnLT/49.04.02%20ФИЗИЧЕСКАЯ%20КУЛЬТУРА%20ДЛЯ%20ЛИЦ%20С%20ОТКЛОНЕНИЯМИ%20В%20СОСТОЯНИИ%20ЗДОРОВЬЯ%20(АДАПТИВНАЯ%20ФИЗИЧЕСКАЯ%20КУЛЬТУРА).pdf). –

Систем. требования: Acrobat Reader.

6. Дмитриев, С. В. Образовательное пространство и объектно-предметная область спортивной и адаптивной физической культуры – дискурс-анализ / С. В. Дмитриев // Физическое воспитание студентов. – 2010. – № 2. – С. 48-60.

7. Карпюк, Р. П. Теоретичні і методичні засади професійної підготовки майбутніх фахівців з адаптивного фізичного виховання у вищих навчальних закладах : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Карпюк Роман Петрович ; Нац пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – Київ, 2010. – 541 с.

8. Николаев, Ю. М. Теория физической культуры: что же это такое? / Ю. М. Николаев // Теория и практика физической культуры – 2018. – № 1. – С. 10-15.

9. Сущенко, Л. П. Теоретико-методологічні засади професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту у вищих навчальних закладах : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Сущенко Людмила Петрівна ; Ін-т педагогіки і психології проф. освіти АПН України. – Київ, 2003. – 45 с.

10. Чудна, Р. В. Обґрунтування структури та змісту навчальної дисципліни «адаптивне фізичне виховання» в системі вищої фізкультурної освіти : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту : 24.00.02 / Чудна Рада Валентинівна ; НУФВіСУ. – Київ, 2003. – 20 с.

11. Щетинина, С. Ю. К вопросу об организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» в контексте реализации федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования / С. Ю. Щетинина // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2017. – № 2. – С. 30-32.

© И.В. Прихода, 2019

Рецензент д-р пед. наук, проф. О.Г. Каверина

Статья поступила в редакцию 15.11.2019

STRUCTURE AND CONTENT OF PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE SPECIALISTS FOR HEALTH-CREATIVE ACTIVITIES

Prikhoda Igor Victorovich, Candidate of Medical Sciences,
Doctoral Candidate, Associate Professor of the Department
of Adaptive Physical Culture and Physical Rehabilitation
Luhansk National University named after Taras Shevchenko
Doctor of the Highest Qualification Category
91011, Luhansk, 2 Oboronnaya Str.
E-mail: ip-doctor@yandex.ua
Phone: +38 (050) 677-76-07

The article from the modern position of education, science and practice the structure and content of professional training of future adaptive physical culture specialists for health-creative activities are investigated, summarized, systematized, analyzed and outlined, their brief description is given. Special attention is paid to the compliance of the structure and content of professional training of future adaptive physical culture specialists for health-creative activities with the requirements of the state educational standard of higher education.

Keywords: *structure and content; professional training; future adaptive physical culture specialists; health-creative activities.*

ПЕДЕВТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ИЗУЧЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ КАЧЕСТВ БУДУЩИХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ

Приходченко Екатерина Ильинична, д-р пед. наук, профессор,
Заслуженный учитель Украины, академик МАНПО,
профессор кафедры социологии и политологии
ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»
83001, г. Донецк, ул. Артема, 58
E-mail: 88rapoport88@mail.ru
Тел.: +38 (071) 358-40-48

Будущему управленцу необходимо иметь многие профессиональные качества, которые помогут ему в решении тех проблемных задач, которые предстанут перед ним. Педевтологические пути развития личности будут способствовать более успешному их разрешению.

Ключевые слова: магистр государственной службы; профессионально значимые качества; педевтологические подходы в учебном процессе.

Постановка проблемы. Зарождение и интенсивное развитие педевтологии как отрасли научного знания, как педагогической субдисциплины можно отнести к прогрессивным тенденциям в решении проблем творчества будущего специалиста на международном уровне.

Творческий потенциал заложен в самой сути профессии педагога. Личность педагога, ее влияние на воспитанника огромно, не исключение и магистры государственной службы. Вопрос о требованиях, выдвигаемых к педагогу как к специалисту и воспитателю, а также о соответствии этим требованиям, крайне актуален на сегодняшний день. Знание профессионально-значимых личностных качеств современного педагога, их роли в профессиональной деятельности позволит преподавателю диагностировать магистров государственной службы на предмет определения степени сформированности их на том или ином этапе профессионального становления, определять пути и средства дальнейшего развития положительных качеств и искоренения отрицательных.

Для решения поставленной проблемы следует:

1. Рассмотреть зарождение педевтологии как науки.
2. Изучить качества, присущие педагогу как профессионалу и воспитателю.
3. Развивать профессионально-значимые качества магистров – будущих государственных служащих.

Анализ научных трудов ученых по проблеме. В течение последних почти 200 лет происходит процесс профессионализации и развития профессиональной компетенций специалистов [1]. Необходимость историко-философского анализа этой проблемы в начале XXI века растет в геометрической прогрессии. Педевтология как наука интересует С. Банач (S. Banach), Т. Левовиски (T. Lewowiski), Н. Квиатковски (N. Kwiatkowska), К. Дурай-Новакова (K. Durai-Nowakowa), А. Катус (A. Katus) и др. [1-6]. На основе изучения литературных и документальных источников выявлено, что проблемы подготовки специалистов пронизывают научно-педагогические исследования. Они осуществляются в трех аспектах: 1) как специальные отдельные исследования; 2) как составляющая различных исследований (исторических, дидактических, методических и других); 3) как международные проекты по проблемам учителя, его творческой деятельности, педагогического мастерства [8-11]. Каждый из этих аспектов имеет исключительно важное значение, поскольку дает возможность получать весомую информацию об учителе (его подготовке, условиях профессиональной деятельности, повышении квалификации, переквалификации; государственной политике, направленной на поддержку педагогов их социальной защите). Такие аналитические исследовательские материалы, полученные на различных уровнях (национальном, региональном, международном), позволяют создавать уникальные базы данных с последующим их использованием международными организациями для подготовки конвенций, резолюций, рекомендаций для правительств различных стран мира. Во многих фундаментальных монографических, научно-методических сборниках трудов по педагогике и психологии немало внимания уделено этой проблеме. Взять хотя бы короткий анализ творческих исследований польских ученых за последние годы. Речь идет о научных трудах, которые стали определенным обобщением предыдущих многолетних психолого-педагогических исследований и знаменуют инновационное прогностическое видение этих проблем.

Прежде всего обратим внимание на методологический труд профессора Тадеуша Левовиски «O tożsamości, kondycji i powinnościach pedagogiki» («Об идентичности, состоянии и обязанностях педагогики») [2]. С философских позиций автор анализирует проблемы гуманистики и педагогики, «кондиций педагогики» в начале XXI века, ее развития, влияния на трансформационные процессы в образовании. Глубокие размышления вызывают положения, обоснованные Тадеушем Левовиски по образовательной политике («от демона прошлого через хаос этапа общественных изменений - к новой образовательной политике»). Постановка вопросов: «Pedagogika wobec (nie) moralności sfery publicznej» («Педагогика перед лицом (в) нравственности общественной сферы»), «O potrzebie pedagogiki konstruktywnej» («Необходимость в конструктивной педагогике») – это свидетельство честной позиции ученого мирового уровня и патриота своего Отечества.

Ценный научный потенциал профессора Тадеуша Левовиски представлены в монографии «Problemy kształcenia i pracy nauczycieli» («Проблемы образования и работы учителей»). В ней проанализирован полувековой опыт разработки и внедрения стандартов подготовки учителей, изложены нетрадиционные взгляды на эту проблему в контексте образовательной реформы и соответствующих изменений в доктринах подготовки педагогов. Исследователи высоко оценивают предложенные модели подготовки учителя с учетом современных потребностей системы образования и рынка труда. Безусловно, их творческое внедрение системно влияет на разрешение этих проблем, которые всегда остаются актуальными.

Проблемы генезиса педевтологии научно обоснованы и высокопрофессионально изложены в учебнике «Pedagogologia» [4], изданном в Варшаве в 2008 г. Его автор Хенрика Квиатковски всесторонне анализирует эволюцию понятия "учитель", теоретические взгляды на его лицо, эволюцию профессиональных функций учителя, рассматривает концепции подготовки учителя («рефлексивные практики», «Через практику» и «гуманистическую концепцию подготовки учителя»), а также профессионализма учителя, его профессионального развития. Значительный интерес вызывает содержание раздела, посвященного профессиональной идентичности учителей.

В книге делается акцент на утверждении, что знания только тогда имеют ценность, когда помогают обучаемому стать человечнее и гуманнее. Ведь человечность, по утверждению И. Канта, понимается как ценность лишь тогда, когда она помогает человеку стать Человеком и эту человечность постоянно должен демонстрировать Учитель-мастер своего дела. Обращение ученых к междисциплинарным аспектам педевтологии свидетельствует о глубоких поисках по этому направлению. Монографический труд К. Дурай-Новаковой (K. Duraj-Nowakowa) «Systemologiczne inspiracje pedeutologii» («Системные вдохновения педевтологии») [5] открывает новое видение реориентации и реинтерпретации философии и методологии педагогики, возможностей системного моделирования в педевтологии, социализации и профессионализации педагогов в ситуациях риска, педевтологичной профессиографии. Достаточно взвешенным и обоснованным является вывод о возвращении к «золотой середине» в подготовке учителя. Наряду с этим целесообразно также подчеркнуть значение циклических сборников научных работ по педагогическим проблемам, подготовленные по результатам международных и общепольских конференций и изданным под научной редакцией профессора Е. И Ляско (E. I. Laska), профессора Ф. Шлёсека (F. Szlosek), Э. Салаты (E. Safata), Т. Яницкой-Панек (T. Janicka-Panek) и других польских ученых.

Проблема профессионального мастерства была в поле зрения и отечественных ученых, таких как: Э.Ф. Зеер, И.А. Зязюн, Л.В. Крамущенко, И.Ф. Кривонос и др. [8-11].

Реализация широких исследовательских направлений по проблемам педагогического мастерства – дело не одного и даже не нескольких лет. Это большая перспектива на достаточно длительное время на различных уровнях – общегосударственном, региональных, а также на уровне учебных заведений и научно-исследовательских учреждений. На этом пути очень важно уделять особое внимание развитию методологической культуры исследователей, изучающих проблемы педевтологии, а также поиска нетрадиционных форм организации научно-исследовательской работы.

Одной из перспективных организационных форм этой деятельности является создание совместных научно-исследовательских подразделений по проблемам педагогического мастерства при академических институтах и высших учебных заведениях. Именно такой путь предложил академик И. Зязюн. По его концепции созданы центры педагогического мастерства в различных регионах.

Основное содержание статьи. Стремительное информационно-технологическое развитие в начале XXI века вызывает необходимость поиска при обучении нетрадиционных подходов к развитию качеств будущего профессионала в частности в области государственной службы. Новаторское явление присуще образовательно-воспитательным системам разных стран. Не случайно это понятие

органично вошло в научную терминологию, изображено в различных языках: английском (educational innovativeness), французской (innovation educative), немецком (pedagogische neuerung), русском (педагогическое новаторство) и др.

Педевтология (англ. Pedeutology, фр. Pedentologie) – наука об учителе и его профессии, является важной субдисциплиной педагогики, которая системно развивается. Она имеет более, чем столетнюю историю. Предметом этой науки выступает обоснование положений по преподавательской профессии, в частности: особенностей педагога; отбора кандидатов в педагогической профессии, подготовки, усовершенствования и самоусовершенствования преподавателей, их профессионального развития; авторитета и педагогического таланта, результативности и ценности их труда; условий жизни; изменений в профессиональной структуре; позиции и социальных функций педагогической профессии; самосознания, профессионального внутреннего удовлетворения и самореализации; педагогического новаторства и исследовательской деятельности; методов контроля и оценки преподавателей, потребностей в учителях; профессиональных судеб выпускников учебных заведений, осуществляющих подготовку педагогических кадров.

Как известно из литературных источников, существует много определений педагогического новаторства. По мнению известного польского дидакта В. Оконя, это деятельность, направленная на улучшение опыта дидактической и воспитательной работы с магистрами государственной службы через собственные рационализаторские замыслы. Содержание этого понятия может касаться содержания, методов, средств, а также организационных форм обучения и воспитания и развития качеств магистра как будущего профессионала. Ведь сегодняшний обучаемый – завтрашний наставник на рабочем месте. Новаторство связано с необходимостью вознесения на более высокий уровень креативности и совершенства школ на разных ступенях, является предпосылкой педагогического творчества [7]. Ч. Баранский отмечал, что педагогическое новаторство – это внедрение и распространение инновации в условиях конкретного образовательного учреждения, в частности готовящего госслужащих. Это также внедрение и распространение педагогических инноваций, которые уже известны на теоретическом уровне, но на этой конкретной площадке еще не применялись. Обратимся к определению педагогического новаторства, обоснованного академиком С. Гончаренком. Как отмечает ученый новаторство педагогическое может осуществляться в виде деятельности экспериментальных, пилотных, авторских школ [9]. Наряду с этим есть понятие "новаторский опыт". Оно рассматривается как принципиально новый опыт педагога, выходит за пределы уже известных научных знаний. Для них характерны системная перестройка педагогом своей деятельности, в результате чего достигается заметное повышение эффективности педагогического процесса при формировании качеств магистра-управленца [10]. Новаторский опыт отдельного педагога, его нетрадиционность и инновационность, яркая индивидуальность авторского проекта не всегда сразу признается в образовательных кругах. Бывает, что годами и даже десятилетиями пробивается росточек педагогического творчества, озаряется божьим даром любви к обучаемому. И этот духовный дар побуждает к неутомимым поискам нового. Такие педагоги имеют тонкие души и сердца, они ранимы от несправедливой критики от различных управленческих органов. Они неудобные для руководителей общеобразовательных и профессиональных учебных заведений, поскольку не могут согласиться с формальными бюрократическими инструкциями и требованиями, которые тормозят творческий процесс. В то же время отметим, что такие педагоги становятся счастливыми и расцветают в своем творчестве тогда, когда чувствуют понимание обучаемых и поддержку администрации. В связи с этим подчеркнем особое значение нового педагогического мышления, которое можно назвать фундаментом и одновременно ключевым условием развития творческой новаторской мысли, которая направлена на формирование таких же нестандартных подходов в будущей профессиональной деятельности обучаемых-магистров государственной службы.

Именно она ломает стереотипы, отвергает устаревшие педагогические догмы, которые пустили крепкие корни в практике работы коллективов учебных заведений разных типов и форм собственности. Особенно отметим, что новое педагогическое мышление – это такая мощная сила, которая пробуждает профессиональное творчество педагога и одновременно усиливает его творческий потенциал, направленный на магистров. Ведь обучаемые – это будущие управленцы разных уровней, и гибкость мышления им крайне необходима.

Первые шаги в реализации проблемы формирования профессионала, по мнению педагогов, заключаются в утверждении общечеловеческих ценностей. Это основа, на которую необходимо опереться в период метаморфозы ценностей и ценностных ориентаций, обусловленных радикальными изменениями в обществе.

Сочетание высокой духовности, духа добра и благотворительности, ауры любви и целеустремленности, профессионализма и ответственности имеют огромное влияние на формирование уникальной системы подготовки специалистов – госслужащих. Высокой научной оценки заслуживают следующие понятия: «педагогика конкретного действия», «педагогика вечной профессиональной эстафеты поколений», «педагогика доброты и щедрости человеческой души», «педагогика создания своими руками добра на земле», «спешите делать добро».

Можно было бы приводить еще много примеров того, как новое педагогическое мышление педагога-новатора порождает инновационную идею магистров как будущих профессионалов, а ее реализация объективно побуждает к педагогическому взаимодействию, что очень важно для будущих управленцев. Этой проблеме посвятил чрезвычайную ценную монографию академик И. Зязюн. В процессе педагогического действия, в основе которого новое педагогическое мышление, рождаются инновационные творческие задумки, смелые идеи. А они, в свою очередь, открывают и укрепляют духовные и интеллектуальные силы, которые обогащают дидактический процесс, делают его креативным, динамичным, таким, который влияет на развитие творчества и педагогов, и магистров. В этом динамическом процессе создания на образовательной ниве развиваются новые воспитательные и методические системы, рождаются инновационные технологии, формы и методы творческого взаимодействия всех участников этого непрерывного процесса.

По нашему мнению, развитие инновационных процесс в современном образовании требует системного подхода. Необходимо учитывать, что педагогическая инноватика – это важное направление в педагогической науке. Ее цель – изучение процессов и тенденций в обновлении педагогической деятельности, принципов, закономерностей, улучшающих магистерскую подготовку государственных служащих.

В деятельности педагогических коллективов целесообразно осуществлять классификацию педагогических нововведений. Как известно, инновации в образовании систематизируются по направлениям, с учетом сфер применения; а также масштабов преобразований и инновационного потенциала; позиции в отношении своего предшественника; уровня ожидания, прогнозирования и планирования (ожидаемые плановые нововведения и неожиданные, незапланированные нововведения) а также от области педагогического знания (дидактические, нововведения; воспитательные, технологические нововведения).

В последнее время наблюдается стремление отдельных исследователей противопоставить педагогическое творчество и педагогическое мастерство. Даже имеют место попытки определить, какое из этих двух понятий (и, разумеется, педагогических явлений) выступает главным. Такой путь можно считать ошибочным и неперспективным. Диалектическая взаимосвязь, взаимообусловленность и взаимовлияние способствуют расширению творческих горизонтов и внедрению новых смелых проектов в подготовку магистров всех направлений, в частности госслужбы.

Это предопределяет необходимость продолжения и одновременно начала педевтологических исследований: по цели и особенностям современного и дальнейшего развития творческого педагогического движения, креативного в этом безостановочном процессе; по психологическим и социальным потребностям в инновационных педагогических действиях (по Дж. Деве) закономерностям развития педагогической инноватики; обусловленности на общеобразовательном уровне инновационных стратегий в подготовке специалиста, его непрерывном профессиональном росте, совершенствовании и саморазвитии.

Не так давно была издана фундаментальная международная книга, посвященная девяностой годовщине со дня рождения Святого Отца Иоанна Павла II – большого воспитателя и учителя народов “*Semper in altum. Zawsze wzwyż*” («Всегда вверх»). Уже само название этого издания отражает ключевую идею выдающегося мыслителя – все общество призвано активно действовать, развиваться инновационно, всегда идти вперед – вверх. Без этого цивилизационное развитие будет невозможным.

К важнейшим профессиональным качествам магистра-управленца следует отнести:

- трудолюбие;
- работоспособность;
- дисциплинированность;
- ответственность;
- умение поставить цель – избрать пути ее достижения;
- организованность;
- настойчивость;
- систематическое и планомерное повышение своего профессионального уровня;
- стремление постоянно повышать качество своего труда и т. д.

Неотъемлемая профессиональная черта магистра государственной службы – справедливость. Кроме того, управленец обязан быть требовательным, а также изобретательным, сообразительным, настойчивым, всегда готовым к самостоятельному разрешению любых ситуаций. Он должен иметь выдержку и самообладание, быть собранным и пунктуальным.

Учитывая возросший уровень знаний современных магистров, их разнообразные интересы, педагог и сам должен всесторонне развиваться не только в области своей специальности, но и в области политики, искусства, общей культуры, должен быть для своих воспитанников высоким примером образованной, интеллектуальной, культурной личности. Но, кроме того, особо важны человеческие качества педагога, которые становятся профессионально значимыми предпосылками создания благоприятных отношений в учебно-воспитательном процессе [10].

Многие, наверное, согласятся, что важнейшей личностной и профессиональной чертой педагога следует считать именно любовь к обучаемым, без чего невозможна эффективная педагогическая деятельность. Отношение педагога должно строиться на фундаменте гуманизма, т. е. отношении к растущему человеку как к высшей ценности на земле, выражении этого отношения в конкретных делах и поступках. Душевная чуткость в характере преподавателя – своеобразный барометр, позволяющий ему чувствовать состояние магистров, их настроение, вовремя приходить на помощь тем, кто в ней больше всего нуждается.

Магистры как будущие наставники берут пример с педагога учатся: владеть педагогическим мастерством, технологиями обучения и воспитания; умению вызывать интерес к занятию, сделать учебный материал доступным, снимать усталость учебной группы; уметь рационально организовывать труд коллектива обучаемых; обладать терпеливостью, оптимизмом, сдержанностью, находчивостью, быстротой и точностью реакции, эмоциональной уравновешенностью. Магистр-управленец – образец профессионала, носитель гражданских, производственных и личностных функций, сформированных на наивысшем уровне. Он – хороший, специалист, работник и человек.

Таким образом, высококвалифицированный управленец должен быть гуманен, компетентен, трудолюбив, дисциплинирован, настойчив, ответственен, целеустремлен, справедлив, требователен, всесторонне развит. Он должен обладать целым рядом как профессиональных, так и человеческих качеств. Особо важны человеческие качества, которые становятся профессионально значимыми предпосылками создания благоприятных отношений в коллективе.

Библиографический список

1. Зеер, Э. Ф. Психология личностно ориентированного профессионального образования / Э. Ф. Зеер. – Екатеринбург, 2000. – 309 с.
2. Зязюн, І. А. Освітні технології у вимірах педагогічної рефлексії / І. А. Зязюн // Світло. – 1996. – № 1 – С. 5-7.
3. Педагогічна майстерність : підручник / [І. А. Зязюн, Л. В. Крамущенко, І. Ф. Кривонос та ін.] ; за ред. І. А. Зязюна. – Київ : Вища школа, 1997. – 356 с.
4. Приходченко, К. І. Творчий потенціал учителя як основа його педагогічної майстерності : навчальний посібник / К. І. Приходченко. – Донецьк, 2011 – 180 с.
5. Приходченко, Е. И. Педагогика: инновационные подходы / Е. И. Приходченко. – [Саарбрюккен] : LAP Lambert Academic Publishing, 2018. – 689 с.
6. Banach, Cz. Pedeutologia. / Cz. Banach // Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku. – Т. IV. Р. – Warszawa : Wydawnictwo Akademickie “Zak”, 2005. – S. 301-306.
7. Duraj-Nowakowa, K. Systemologiczne inspiracje pedeutologii / K. Duraj-Nowakowa. – Krakow : Impuls, 2008. – 316 s.
8. Katus, A. Nowatorstwo pedagogiczne / A. Katus // Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku. – Т. III. М-О. – Warszawa : Wydawnictwo Akademickie “Zak”, 2004. – S. 703.
9. Kwiatkowska, H. Pedeutologia : podręcznik / H. Kwiatkowska. – Warszawa : Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne, 2008. – 260 s.
10. Lewowicki, T. O tozsamosci, kondycji i powinnościach pedagogiki / T. Lewowicki. – Warszawa : Radom. Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy, 2007 – 283 s.
11. Lewowicki, T. Problemy kształcenia i pracy nauczycieli. / T. Lewowicki. – Warszawa : Radom. Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy, 2007.

© Е.И. Приходченко, 2019

Рецензент д-р пед. наук, проф. О.Г. Каверина
Статья поступила в редакцию 07.10.2019

**PEDAGOGICAL APPROACHES IN STUDYING PROFESSIONALLY SIGNIFICANT
QUALITIES OF FUTURE STATE OFFICIALS**

Prihodchenko Ekaterina Ilinichna, Doctor of Pedagogic Sciences, Professor,
Honored Teacher of Ukraine, Academician of the International Academy
of Pedagogical Education Sciences,
Professor of the Sociology and Political Science Department
Donetsk National Technical University
83001, Donetsk, 58 Artema Str.
E-mail: 88rapoport88@mail.ru
Phone: +38 (071) 358-40-48

The future manager needs to have many professional qualities that will help him in solving those problematic tasks that will appear before him. Pedagogical ways of personality development will contribute to their more successful resolution.

Keywords: *master of civil service; professionally significant qualities; pedagogical approaches in the educational process.*

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ИННОВАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ

Приходченко Екатерина Ильинична, д-р пед. наук, профессор,
Заслуженный учитель Украины, академик МАНПО,
профессор кафедры социологии и политологии
ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»
83001, г. Донецк, ул. Артема, 58

Маркова Екатерина Алексеевна, ассистент кафедры социально-гуманитарных дисциплин
ГОУ ВПО «Донецкий педагогический институт»,
Аспирант кафедры социологии и политологии
ГОУВПО «Донецкий национальный технический университет»
83001, г. Донецк, ул. Артема, 58
E-mail: 88rapoport88@mail.ru
Тел.: +38 (071) 358-40-48

В данной статье был проведен анализ теоретико-методологических, научно-методических и практических основ по управлению высшим учебным заведением. Также была изучена научная литература, рассмотрены инновационные аспекты управления ОО ВПО и указаны наиболее приемлемые технологии, связанные с управлением высшим учебным заведением, в контексте дефиниции «управление» («менеджмент»).

Ключевые слова: управление; управление ОО ВПО; цели; законы; принципы; функции.

Постановка проблемы. Реформы, которые произошли в социальной, культурной, экономической, и в других сферах общественной жизни, обусловили необходимость реформирования системы высшего образования, так как за последние десятилетия она стала социальным институтом для укрепления государства и его общества.

Во всем мире современное образование рассматривается как проводник стабильного развития современного общества, а качество образования объявлено главным условием для сохранения традиций, культуры, ценностей общества. Необходимо отметить, что качество образования декларируется как главный ориентир глобальной политики ЮНЭСКО, а в программном документе (1995 г.) и Общемировой декларации (1998 г.) о высшем образовании в XXI в. подтверждено, что качество высшего образования – это многогранная концепция, которая охватывает основные функции и виды деятельности каждого индивида.

Актуальность исследования сферы управления образовательной организацией высшего профессионального образования (ОО ВПО) обусловлена тем, что современные международные рыночные отношения изменили характер их функционирования. На протяжении всего времени в отечественном образовании царил авторитарно-бюрократическая система в отличие от западных стран, которые давно работают по корпоративному стилю. Исходя из этого мировой опыт показывает, что постиндустриальная система управления недееспособна.

В условиях современных требований личностного роста управленца образовательной организацией высшего профессионального образования, менеджмент приобрел конкретное смысловое значение. Современные взгляды меняют приоритеты, и на первое место выходит самостоятельность, креативность, предприимчивость, мотивация и управление деятельностью людей.

Теоретические основы менеджмента (управления) как специфической профессиональной деятельности рассматривались такими авторами, как: Абрамова В.И. [1], Баринов В.А. [3], Виханский О.С. [5], Замедлиная Е.А. [8], Иванова И.А. [9], Мескон М. [10], Паркинсон С.Н. [12], Рустомджи М.К. [12] и другими.

Весомый вклад в отечественные исследования управления (менеджмента) организациями высшего профессионального образования внесли: Дмитриенко Г.А. [6], Асаул А.Н. [2], Бабич Н.В. [4], Ерунова В.П. [7], Шамова Т.И. [11] и другие.

Целью данного исследования является обзор теоретико-методологических, научно-методических и практических основ по управлению образовательными организациями высшего профессионального образования.

Однако, для достижения поставленных целей следует решить такие задачи:

1. Изучить научную литературу;
2. Рассмотреть теоретические аспекты управления ОО ВПО;
3. Указать наиболее приемлемые технологии, связанные с управлением организацией

высшего профессионального образования, в контексте дефиниции «управление» («менеджмент»).

Изложение основного текста. Определение теоретических основ управления является не простым вопросом, так как в науке управления отсутствует единый взгляд на этот феномен и более сложным применением в системе образования, поскольку образовательная деятельность имеет определенные особенности:

- нет четко выраженного технологического процесса производства продукции, так как это происходит на производственных предприятиях;
- образование имеет достаточно размытые количественные и качественные параметры;
- результаты образования имеют отдаленное проявление [6].

Для начала рассмотрим сущность дефиниции управления в экономической литературе более известной как менеджмент (от англ. management – управление, организация) [16].

Собственно, «управление» – феномен, имеющий определенное содержание и функции, которые являются рычагом осуществления деятельности организации.

В разных научных источниках можно проследить различные позиции по сущности управления. Так, Мескон М., Альберт М. и Хедоури Ф. утверждают, что управление позволяет спланировать, организовать, мотивировать и контролировать, процесс достижения целей организации. И. Иванова рассматривает управление как процесс, который складывается из совокупности управленческих логически взаимосвязанных действий [10].

О. Виханский определяет, что управление является взаимоотношениями между субъектами, один из которых находится в роли субъекта управления, а второй – объект управления. Ученый охарактеризовал это взаимодействие следующими моментами:

- субъект управления направляет объекту управления свои точки зрения о его функционировании, которые входят в сферу управленческого влияния субъекта;
- объект управления получает управленческие поручения и функционирует в соответствии с содержанием этих поручений [5].

Фактически в трактовках «управление» прослеживается три позиции:

- 1) управление подразумевается, как деятельность, когда необходимо получить результат и где не включены во внимание личный вклад и опыт всех участников данного процесса;
- 2) управление рассматривается как целенаправленное влияние субъекта управления на объект. При этом не учитывается субъект-субъектная природа любой деятельности в том числе и управленческой.
- 3) управление понимается как процесс взаимодействия субъектов и предполагает прямую и обратную связь между ними [8].

Исходя из вышеизложенного, в образовании применяется третья позиция, поэтому управление – сознательное влияние на объекты и процессы прямых и косвенных участников данных процессов, изменяющееся с целью определенным образом направить деятельность и получить требуемые положительные результаты.

Управление включает в себя три важные элемента, а именно:

- субъект;
- объект;
- механизмы влияния (цели, закономерности, принципы, функции управления) [1].

Итак, объектом управления ОО ВПО является учебно-воспитательный процесс, а также те процессы, которые обеспечивают нормальное его функционирование.

Ученые выделяют такие субъекты управления ОО ВПО:

- административно-управленческий состав ОО ВПО всех уровней, которые обеспечивают организацию и эффективную реализацию образовательного процесса;
- преподаватели и специалисты;
- студенты [2; 15].

Рассматривая теоретические основы механизмов влияния на управление ОО ВПО, для начала необходимо уделить внимание трём целям управления, таким, как:

- глобальная цель, она четко воплощается в его миссии, которая обеспечивает особенное предоставление образование, отношение к студентам, работодателям, другим ОО ВПО и т.д. Необходимо отметить, что глобальная цель содержит шесть стратегических целей: учебную, научную, хозяйственную, управленческую, экономическую, маркетинговую.

- цель современного ОО ВПО – миссия состоит в том, чтобы обеспечить качественное высшее образование по всем направлениям и специальностям на базе прогрессивных технологий обучения, привлечения высококвалифицированного преподавательского состава, современных технических средств и с учетом индивидуальных потребностей и особенностей студентов ОО ВПО.

- тактические цели, преимущественно реализуются структурными подразделениями (ректорат, деканаты, кафедры, научная часть, учебная часть, маркетингово-экономическая служба и др.) [6].

К критериям управления ОО ВПО можно отнести:

- увеличение численности студентов и слушателей;
- рост качества обучения и научно-исследовательской работы;
- максимальная выручка от образовательных услуг и работ;
- минимизация затрат;
- рост средней заработной платы;
- увеличение технического оснащения и ученых площадей;
- рост высококвалифицированного профессорско-преподавательского состава [11].

Поэтому стратегические и тактические цели управления ОО ВПО требуют механизмов для достижения внутренних и внешних целей.

Исходя из вышеизложенного, стратегией управления ОО ВПО является объединение запланированных действий направленных на совершенствование всех направлений деятельности ОО ВПО, при этом обеспечивая эффективное взаимодействие всех субъектов с целью подготовки высококвалифицированных кадров и непрерывным развитием ОО ВПО.

Основное активное участие в разработке стратегических целей принимают активное участие руководители структурных подразделений и такие мероприятия становятся фундаментом тактики управления ОО ВПО. Тактика управления ОО ВПО – целенаправленная деятельность структурных подразделений ОО ВПО, которая в краткосрочный период обеспечивает максимальное достижение поставленных целей при подготовке будущих специалистов.

Для реализации конкретных целей ОО ВПО используются общие закономерности управления ОО ВПО, которые в свою очередь делятся на: законы управления ОО ВПО (единство системы управления, пропорциональность в структуре, непрерывность финансирования, сочетание централизации и децентрализации, рациональность и т.д.), законы организации (закон синергии, закон самосохранения, закон развития, закон информированности, закон эмерджентности, закон гармонии и т.д.) [4; 14].

Однако, все вышесказанные законы управления применяются для всех организаций и поэтому далее необходимо добавить специфические законы, которые применяются в образовании такие, как: закон социальной обусловленности целей, содержания, форм и методов обучения, закон взаимосвязи творческой самореализации студента и образовательной среды, закон взаимосвязи обучения, воспитания и развития, закон обусловленности результатов обучения, закон целостности и единства образовательного процесса.

Вышеуказанные законы управления находят свое отображение в принципах. На языке философии принцип – ведущая идея, главное правило поведения. Поэтому принципы управления являются основными правилами построения и в дальнейшем функционирования и развития какой-либо системы [13].

Под принципами можно понимать совокупность требований к учреждению и осуществлению управленческой деятельности в направлении обеспечения качественной подготовки специалистов и дальнейшем развитии ОО ВПО. На сегодняшний день в теории управления образовательной организацией высшего профессионального образования можно выделить такие основные принципы, как:

- бюрократия;
- гибкость;
- рациональная автономность;
- дисциплинированность;
- взаимосоотрудничество и взаимозависимость;
- гармония интересов;
- оперативное принятие решений;
- разделение труда;
- мотивационное вознаграждение;
- экономическая организация сферы управления [8].

Для исследования теоретических основ управления ОО ВПО, необходимо определить его функции. Еще в 1916 году ученый А. Файоль выделил четыре основные функции управления организации:

- планирование;
- организация;
- руководство;
- контроль [17].

Однако, в управлении образованием мнения ученых по поводу формирования функций управления разделилось. Одна группа утверждает, что функции – это операции, действия субъектов управления, а другая исходит из того, что управление – это целенаправленная деятельность управленцев для достижения определенных целей. В связи с этим функции управления не являются видами деятельности, а осуществляются и реализуются в них.

Поэтому функция управления – это сущность управления, направленного на взаимодействие всех субъектов управления, мотивацию и целевую ориентацию их деятельности для достижения высокого качества подготовки будущих специалистов.

Опираясь на общие положения менеджмента, взгляды ученых, а также учитывая специфические особенности образовательной деятельности, можно выделить такие функции, как:

- планово-прогностическая – направлена на определение целей управления ОО ВПО и прогнозирование для гибкого реагирования на изменения на микро- и макро-уровне.
- мотивационно-целевая – направлена на создание, при работе коллектива, благоприятных и позитивных условий.
- контрольно-оценочная – направлена на качественную и количественную оценку деятельности ОО ВПО.
- информационно-аналитическая – направлена на сбор и аналитическую обработку о состоянии ОО ВПО.
- коррекционная – итоговая функция при которой планируется дальнейшая деятельность ОО ВПО [6; 2].

Вышеперечисленные функции управления образовательной организацией высшего профессионального образования взаимодействуют между собой (рис. 1). Необходимо обратить внимание, что информационно-аналитическая функция является ключевой, то есть объединительной, так как результаты ее реализации обеспечивают высокую эффективность реализации субъектами управления всех других функций управления в ОО ВПО.

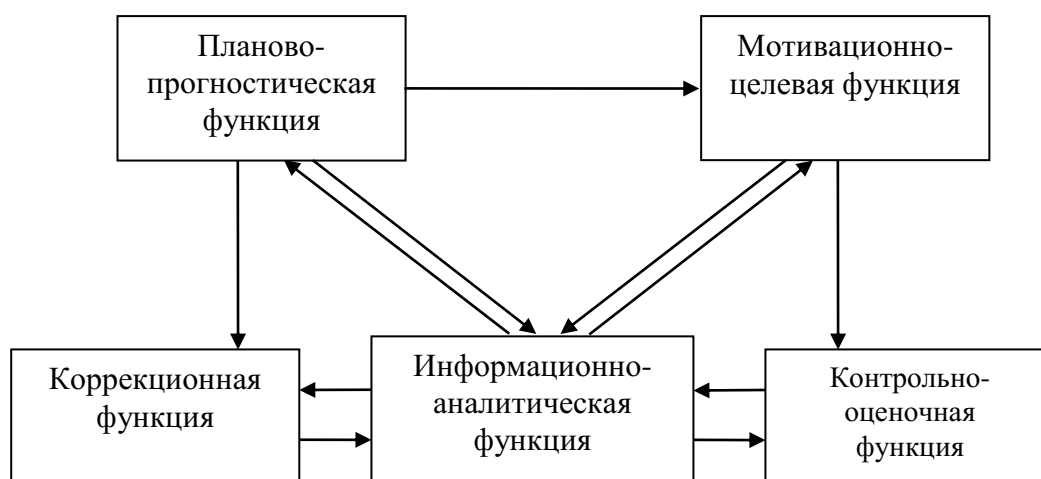


Рис. 1. Взаимосвязь функций управления в ОО ВПО

Таким образом, любая организация создается и осуществляет свою деятельность для достижения определенных целей. Поэтому учитывая специфические особенности управления ОО ВПО, этот процесс является очень сложным, который находится под воздействием всегда изменяющихся внешних и внутренних факторов. Вся деятельность по управлению ОО ВПО понимается как непрерывный, скоординированный процесс направлена на обеспечение качественной подготовки специалистов.

Библиографический список

1. Абрамова, В. И. Менеджмент и маркетинг : учеб. пособие / В. И. Абрамова. – Москва : РИОР, 2006. – 161 с.
2. Асаул, А. Н. Управление высшим учебным заведением в условиях инновационной экономики / А. Н. Асаул, Б. М. Капаров; под ред. д. экон. н., проф. А. Н. Асаула. – Санкт-Петербург : Гуманистика, 2007. – 280 с.
3. Баринов, В. А. Основы менеджмента : учеб. пособие / В. А. Баринов, Л. В. Макаров. – Москва : РИОР, 2006. – 161 с.
4. Бабич, Н. В. Научно-методическое обеспечение качества образовательных услуг / М. В. Бабич, Л. Н. Харченко. – Ставрополь : Изд-во СКФУ, 2013. – 172 с.
5. Виханский, О. С. Менеджмент : учебник / О. С. Виханский, А. И. Наумов. – 3-е изд. – Москва : Экономистъ, 2003. – 528 с.
6. Дмитриенко, Г. А. Стратегічний менеджмент. Цільове управління освітою на основі кваліметричного підходу : навч. посіб. / Г. А. Дмитриенко. – Київ : ІЗМН, 1996. – 140 с.
7. Ерунов, В. П. Квалиметрическая основа системы качества вуза : монография / В. П. Ерунов; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ОГУ, 2009 – 313 с.
8. Замедлина, Е. А. Теория управления : учеб. пособие / Е. А. Замедлина. – Москва : РИОР, 2007. – 152 с.
9. Иванова, И. А. Менеджмент : учеб. пособие / И. А. Иванова. – 2-е изд. – Москва : РИОР, 2007. – 128 с.
10. Мескон, М. Основы менеджмента / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури // пер. с англ. – Москва : ООО «И.Д. Вильямс», 2008. – 672 с.
11. Управление образовательными системами : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / под ред. Т. И. Шамовой. – Москва : Гуманит. издат. центр ВЛАДОС, 2002. – 320 с.
12. Паркинсон, С. Н. Искусство управления / С. Н. Паркинсон, М. К. Рустомджи // пер. с англ. – Санкт-Петербург : Лениздат, 1992. – 143 с.
13. Приходченко, Е. И. Педагогика: инновационные подходы / Е. И. Приходченко. – [Саарбрюккен] : LAP Lambert Academic Publishing, 2018. – 689 с.
14. Приходченко, К. І. Навчальний заклад: пріоритетні шляхи розвитку : навч. посіб. / К. І. Приходченко. – Донецьк, 2011. – 462 с.
15. Приходченко, К. І. Освітній менеджмент [Електронний ресурс] : навч. посіб. / К. І. Приходченко. – Електрон. дані (1 файл). – Донецьк : ДУіШІ, 2011. – 481 с. – Систем. вимоги: Acrobat Reader.
16. Словарь иностранных слов / Комлев Н. Г. – Москва : ЭКСМО, 2006. – 672 с.
17. Файоль, А. Управление – это наука и искусство / А. Файоль, Г. Эмерсон, Ф. Тейлор, Г. Форд ; пер. с англ. – Москва : Республика, 1992. – 351 с.

© Е.И. Приходченко, Е.А. Маркова, 2019
Рецензент д-р пед. наук, проф. П.В. Стефаненко
Статья поступила в редакцию 07.10.2019

**MANAGEMENT OF HIGHER PROFESSIONAL EDUCATIONAL ORGANIZATION:
INNOVATIVE ASPECTS**

Prikhodchenko Ekaterina Ilinichna, Doctor of Pedagogic Sciences, Professor,
Honored Teacher of Ukraine, Academician of the International Academy
of Pedagogical Education Sciences,
Professor of the Sociology and Political Science Department
Donetsk National Technical University
83001, Donetsk, 58 Artema Str.

Markova Ekaterina Alekseevna, Assistant of the Chair of Social and Humanitarian Disciplines
Donetsk pedagogical institute,
Postgraduate Student of the Department of Sociology and Political Science
Donetsk National Technical University
83001, Donetsk, 58 Artema Str.
E-mail: 88rapoport88@mail.ru
Phone: +38 (071) 358-40-48

In this article, an analysis of theoretical, methodological, scientific, methodological and practical foundations of management of higher education institutions was carried out. The scientific literature was also studied, the innovative aspects of the management of higher professional educational organization were reviewed, and the most acceptable technologies related to the management of a higher educational institution were indicated in the context of the definition “management”.

Keywords: *management; management of higher professional educational organization; goals; laws; principles; functions.*

УДК 37.034

НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЧАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Приходченко Екатерина Ильинична, д-р пед. наук, профессор,
Заслуженный учитель Украины, академик МАНПО,
профессор кафедры социологии и политологии
ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»
83001, г. Донецк, ул. Артема, 58
E-mail: gb2energetik@mail.ru
Тел.: +38 (095) 511-86-36

Шевченко Екатерина Борисовна, ведущий специалист
кафедры гуманитарных дисциплин факультета «Техносферной безопасности»
ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР
83048, г. Донецк, ул. Розы Люксембург, 34а
E-mail: shevik@ukr.net
Тел.: +38 (071) 318-91-86

В статье раскрывается сущность и содержание нравственного воспитания студентов в образовательных организациях высшего профессионального образования. Авторами определены основные цели и формы реализации нравственного воспитания, рассмотрена важность и необходимость формирования представления о нравственности как части профессиональной деятельности будущих специалистов. В статье детально изучены особенности и ожидаемые результаты при реализации основных принципов нравственного воспитания студентов в процессе профессиональной подготовки, проанализированы факторы, оказывающие влияние на эффективность нравственного воспитания в высшей школе.

Ключевые слова: воспитательная работа; мораль; нравственность; личность; профессиональное воспитание; нравственные ценности; культура поведения.

Постановка научной проблемы и ее значение. Нравственное воспитание является ведущим направлением всей системы формирования личности ученика, студента, взрослого человека. Целью жизни и деятельности является создание условий для каждого воспитанника, чтобы подготовить его к свободному выбору своей жизненной позиции, средств достижения успеха в выбранных видах деятельности. Нравственное воспитание ставит целью формирование соответствующего сознания и духовной культуры личности; усвоения принципов общечеловеческой морали, в основе которой лежат идеи правды, справедливости, доброты, трудолюбия, уважения к родителям, женщине-матери, готовности к согласию, миру, гармонии. И среди множества нравственных задач важными являются развитие у человека умений, навыков и привычек культурного поведения в обществе, в коллективе, в домашних условиях, особенно в семье.

Изучая в течение десятилетий условия успешного нравственного воспитания, было выяснено, что чем выше сознание и мировосприятие окружающей среды воспитанниками, тем более добросовестно он относится к учебе, труду, другим людям. Процесс формирования нравственного сознания является сложным и длительным. Он начинается в семье с первых дней жизни и проходит через усвоение представлений о благотворительности и справедливости, про зло и преступность. Эти представления, опираясь на генетическую информацию, развивают у человека те или иные нравственные взгляды и убеждения, которые становятся мотивами поведения и деятельности личности.

Квалифицированно и успешно управлять нравственным воспитанием детей и студентов можно только при условии постоянного повышения общей этической грамотности. Ученики и студенты имеют постоянную потребность в положительной информации, что становится основой для решения общечеловеческих нравственных проблем, правил поведения, усвоения навыков и положительных привычек.

Решение проблем по формированию нравственных ценностей невозможно вне обоснования критериев, показателей и уровней их сформированности у студентов. В значительной степени диагностическая работа зависит от ознакомления с уровнями воспитанности будущих специалистов,

осознания ими значимости нравственных ценностей, особенностей мотивации нравственного выбора и поступков.

Во время диагностической работы нужно определить отдельные особенности студентов, спрогнозировать их нравственное развитие. Для фиксации, измерения и оценки характеристик уровня сформированности у студентов нравственных ценностей, необходимо разрабатывать систему, основанную на известных психолого-педагогических методиках, а также анкеты, тесты, личностные опросники.

Анализ исследований проблемы. Отечественная педагогическая мысль имеет большой опыт в решении определенных вопросов измерения качеств личности, уровня ее развития, сформированности отношений в коллективе. В последнее время появился ряд зарубежных и отечественных исследований, в которых освещаются различные аспекты затронутой нами проблемы: теоретико-методические основы воспитания у будущих учителей морально-этической культуры (Л. Москалева), воспитание духовно-нравственных ценностей у студентов педагогических университетов (Е. Костик), формирование нравственного сознания студентов высших педагогических учебных заведений (Т. Авксентьева), формирования нравственной культуры студентов высших учебных заведений торгово-экономического профиля (Л. Бурдейная), формирование нравственных ценностей будущих специалистов по связям с общественностью (В. Корнилова), педагогические условия формирования духовно-ценностных ориентаций студенческой молодежи (Ж. Давыдова).

Изложение основного материала и обоснование полученных результатов исследования. Эффективность воспитательного процесса, направленного на обеспечение благоприятного для самореализации специалиста среды, формирования гражданина демократического общества, хорошего семьянина, добросовестного и ответственного работника, потребителя духовной культуры зависит от реализации основных принципов, то есть тех требований, определяющих цели, содержание, методы, организацию воспитания.

Нравственное воспитание как целенаправленный процесс овладения индивидом нравственной культурой, которая определяет его отношение к окружающему миру. Моральная культура – это самый главный компонент духовной жизни человека, который характеризует ее достижения в овладении основами морали как совокупности принципов, требований, норм, правил, регулирующих действия во всех сферах его жизни, в формировании нравственного сознания, развитии нравственных чувств.

Нравственное воспитание студента характеризует степень его развития и саморазвития нравственных ценностей, убеждений, мотивов, знаний, умений, чувств и способностей, которые студент проявляет в различных ситуациях нравственного выбора и нравственной деятельности по сравнению с теми высокогуманными ценностями, принципами, правилами, которые в современной социокультурной среде принято считать нормативными или идеальными. Таким воспитанием обеспечивается усвоение студентами нравственной культуры общества, норм поведения, межличностных отношений, восприятие их как правил, регулирующих собственную жизнедеятельность, осознание критериев добра и зла [1].

Реализация принципов воспитания студентов находит проявление в:

- сознательном усвоении универсальных ценностей общечеловеческой культуры;
- осознании единства человеческого рода и себя как его неповторимой доли, в отношении с другими людьми, обществом, природой, культурой;
- выявлении любви к людям, всему живому, милосердию, доброты, способности к сочувствию, умению проявлять доброжелательность ко всем людям, независимо от их красоты, национальности, вероисповедания, положения в обществе, помогать ближним и дальним;
- стремлении к согласию, добрососедству, свободе, равенству, братству;
- готовности к самозащите своих интересов;
- стремлении к овладению способами самовоспитания, самосовершенствования.

В результате нравственного воспитания достигается единство этических знаний, нравственных чувств, убеждений и потребностей в высоконравственных поступках. Важным показателем меры нравственности личности является степень зрелости ее основных моральных качеств, таких, как: совесть, честь, достоинство, доброта, ответственность, стыд, дисциплинированность, принципиальность.

Совесть – это чувство и моральная ответственность за свое поведение и поступки перед окружающими людьми. Это внутренняя самооценка своих поступков, эмоциональное волнение, внутренний судья, побудитель хорошего поступка.

Честь – признание поступков, действий человека, его заслуг, проявляющееся в почитании, авторитете и одновременно в стремлении человека к признанию и высокой оценке со стороны окружающих, похвалы, известности.

Достоинство – осознание личностью своих высоких моральных качеств и уважение их в самом себе, то есть осознание личностью своей ценности.

Можно выделить пять основных групп нравственных качеств, формируемых у студентов в результате нравственного воспитания. Рассмотрим каждую из них.

Первая группа – мировоззренческая убежденность, целеустремленность, долг, ответственность, гуманизм, патриотизм, интернационализм, которые в совокупности обеспечивают гражданскую направленность. Именно эта группа обеспечивает содержание социальных ценностей.

Вторая группа – нравственные качества, которые обеспечивают достижение поставленных целей: инициативность, энергичность, настойчивость, самостоятельность, обязательность. Эти качества связаны с нравственным сознанием, которое управляет и корректирует их проявление.

Третья группа – выдержка, сдержанность, вежливость, самообладание. Они помогают контролировать и тормозить негативные проявления в поведении.

Четвертая группа – деловитость, навыки и привычки поведения, умение его организовывать, нравственный опыт личности. Эти качества в определенной степени помогают быстрее достигать цели и сосредоточить основное внимание на содержании поступков.

Пятая группа – способность к самооценке, самокритичность, требовательность к себе, справедливое отношение к другим. Эти качества способствуют самосовершенствованию и созданию положительной нравственной сферы дальнейшего развития личности.

Студент является носителем определенной морали и воспитывается как во время учебно-воспитательного процесса, так и средой личного бытия. В связи с этим важную роль играют социогуманитарные дисциплины, прежде всего этика, беседы на моральную тематику, встречи с выдающимися личностями, чтение художественной литературы, неуклонное соблюдение правил внутреннего распорядка образовательной организации высшего профессионального образования. Значительный потенциал нравственного воздействия на студентов имеют студенческие организации, клубы, кружки по интересам, способностям [2].

В процессе организации жизнедеятельности студентов в культурном образовательно-воспитательном пространстве современной высшей школы складывается система целей, которые ориентируют педагогический персонал на развитие, воспитание студента, прежде всего, как гражданина, как специалиста, как высоконравственной, интеллигентной, творческой, конкурентоспособной личности, как культурного человека.

Воспитание студента как специалиста ориентировано на развитие:

- глубокой заинтересованности, любви к выбранной профессии, профессионального самосознания, эрудиции и компетенции;
- осознание профессионального интереса и ответственности;
- способности ставить творческие и эффективно решать профессиональные задачи в выбранной сфере профессиональной деятельности;
- готовности принимать нестандартные решения;
- открытости для новых достижений науки, техники и практики.

Важную роль в этом процессе играет личность преподавателя, прежде всего дисциплин профессионального направления.

Воспитание студента как высоконравственной личности имеет целью развитие:

- высокого уровня нравственных качеств (честности, долга, ответственности, доброжелательности и т.п.);
- нравственной культуры, включая понимание высоконравственных общечеловеческих ценностей;
- гуманистических взглядов, убеждений и мировоззрения.

Главная задача каждой образовательной организации высшего профессионального образования – это воспитание личности, действующей в любых обстоятельствах в соответствии с нравственными нормами поведения.

Важнейшая черта волевого человека – это принципиальность и способность четко ставить перед собой определенные цели, сдержанность, умение владеть собой, не поддаваться эмоциям и аффектам, любовь к труду и работоспособность, дисциплинированность, бодрость и жизнерадостность, то есть человек должен верить в победу добра над злом, правды над ложью.

Реализация вышеназванных черт и признаков нравственного воспитания делает возможным воспитание студента как культурного человека, в связи с чем большая ответственность возлагается на педагогический персонал. Роль образовательной организации в воспитании у студента веры в собственные возможности, силы и уважение к закону является определяющей. Именно здесь растет

новое поколение, которое через несколько лет будет принимать основные решения. Достаточный уровень воспитанности каждого студента создает условия, когда он учится быть самостоятельным и инициативным, потому что понимает, что именно моральные нормы, а не администрация, определяют его возможности, обязанности и права.

Нравственное воспитание студентов направлено на формирование у них необходимых нравственных качеств и чувств, убеждений и потребностей. Нравственные нормы, принципы, категории, идеалы принимаются студентами и выступают как форма общественного нравственного сознания.

Нравственное сознание – это духовная сторона морали: нормы и принципы поведения, целевые установки, эмоции, чувства, переживания, убеждения, волевые акты и другие идеальные факторы. Она является отражением жизненно – практического и исторического опыта людей в форме индивидуальных и коллективных представлений, выполняет функции механизма социальной преемственности, регулирования и организации жизнедеятельности, обеспечивает оценку результатов поведения личности.

В то же время мораль является не только формой общественного сознания, но и формой индивидуального нравственного сознания, потому что студенту присущи свои особенности духовного склада, самобытные представления, чувства, переживания. Усвоенные и принятые личностью студента моральные нормы, принципы, категории, идеалы выражают его определенное отношение к другим людям, к себе, к учебе.

Анализ психолого-педагогической и нравственной литературы позволил определить два основных направления в подходе к нравственным потребностям. Первый из них исходит из понимания нравственных потребностей как сил, лежащих в основе мотивации всей нравственной деятельности. При таком понимании моральные нужды не отличаются от чувства долга и совести. Второй подход заключается в том, что нравственные потребности понимаются как высший уровень развития нравственного сознания личности и выражают наиболее глубокий уровень принятия, усвоения нравственных ценностей [3].

Обсуждая нравственную проблему по книгам или по требованиям жизни, воспитатель может показывать ее с разных сторон – положительной, отрицательной или нейтральной, способствовать осознанию ответственности за каждое слово и поведение. Яркие убедительные примеры из школьной и студенческой жизни не оставляют сомнений в эффективности предложенных нравственных умений.

Аморальному человеку не доступны благородные идеалы и высшие чувства. Не зная, что такое доброта, чувствительность, человечность, гуманизм такая личность безразлична к проблемам других. Без особой причины человек враждебно или агрессивно относится к ним, не понимая, что он негатив направляет на себя. Поэтому раскрытие сущности нравственных понятий должно стать важной задачей всех причастных к образованию, обучению, воспитанию. Познавая окружающий мир, человек легко может получать заряд гуманизма, уважения к учителям, родителям, старшим. Не совсем правильно думают те, кто уверен, что сегодня человека надо воспитывать сильным и волевым, а доброта и сердечность ему ни к чему, потому что мир жесток. А потому каждому человеку лучше пользоваться силой проявлять таким образом свое достоинство. Определенным образом можно согласиться с такими мыслями, даже можно понять заботу родителей о будущем своих детей и желание видеть их здоровыми, сильными и богатыми, но здесь больше родительского эгоизма, чем нравственного идеала и социального чувства, ответственности за будущее своих детей. Никто не отрицает, что человека надо готовить к жизненным трудностям, но преодолевать их он может не с животной жестокостью и пещерной ненавистью к людям, а с добрыми чувствами и положительной социальной ответственностью за каждый свой шаг.

На протяжении многих лет мы убедились, что нравственное воспитание проходит успешно, если преподавателю удастся сформировать у студента идеал и потребность его осуществлять. Юноша или девушка, постоянно сравнивая свои поступки с идеальным поведением, могут точнее и реальнее увидеть свои недостатки и задуматься над тем, как от них избавиться. Поэтому элементы этики как философской науки о возникновении правил нравственного или аморального поведения являются чрезвычайно полезными, а вооружение нравственными знаниями становится обязательным [4].

В зависимости от возраста потребности к подражанию, а также от объектов подражания бывают разными: от сказочных героев, художественных образов к реально существующим личностям. Чем старше студент, тем больше он обобщает образ идеального человека и тем больше требований он ставит к себе. Но встречались и такие студенты, которые соглашались игнорировать идеальные примеры. Преподаватель обязан быть очень внимательным к выбору студентом средств подражания и

помогать ему разобраться в этом нелегком деле – выборе себе героя для подражания и нахождения в нём наиболее привлекательных нравственных качеств, которые нужно в себе развивать, находить отдельные этические закономерности и моральные правила, нормы поведения.

Проблемы нравственного воспитания молодежи всегда привлекали внимание воспитателей, ученых и педагогов. Очевидно, что моральная культура и ценности современной молодежи далеки от высокого уровня. Задача педагогических коллективов, родителей – научить студента взаимодействовать на основе нравственных ценностей в гармонии с другими людьми, собой, окружающим миром, также является и стратегией воспитательной политики современной системы образования. Такая модель образования должна базироваться на принципах демократизма и гуманизма и способствовать созданию условий для личностного развития, самореализации человека. Именно гуманизация отношений – это тот логический центр общей системы педагогической науки, на основе которого можно конструировать решения проблемы формирования личности, ее внутреннего мира, регуляции поведения людей.

Нравственную культуру каждого из нас формируют знания моральных норм, принципов и категорий, а проблема их возрождения подталкивает современную философскую и педагогическую мысль к осмыслению морали. Мораль – это система формальных норм, представлений и оценок, регулирующих поведение людей, в основе морали лежат идеалы общества. У каждого поколения идеалы разные, но моральные ценности остаются те же. Они и являются основой всех поступков человека и влияют на общественную жизнь. К сожалению, сегодня мы можем наблюдать такие явления, как: падение духовности, особенно это касается молодых людей, постоянное употребление нецензурных слов, бедность лексики, неграмотное построение фраз, связано с еще одной проблемой – нежеланием учиться. Для её решения необходимо видеть конечную цель и уверенно идти к ней, воспитывать справедливость, честность, доброту, терпимость, уважение к другим.

Сущность нравственного воспитания состоит в том, что человек развивает и утверждает в себе естественную склонность к добру и желание отстаивать его в себе и в окружающей среде. Оно начинается в семье и продолжается в процессе социализации личности, предусматривает формирование у детей чувства любви к родителям, отечеству, правдивости, справедливости, честности, скромности, милосердию, готовности защищать слабых, благородного отношения к женщине, благородства. Это воспитание, ориентированное на усвоение человеком абсолютных, вечных норм жизни, которые носят универсальный, общечеловеческий характер и представляют собой проявление человечности [5].

В настоящее время в отечественной теории воспитания достаточно определенно оформились такие подходы к воспитанию: формирующий, культурологический, синергетический, социализирующий, герменевтический, аксиологический, антропологический, психотерапевтический. Коротко рассмотрим каждый из них. Формирующий – это практически традиционный подход в отечественной педагогике, когда формирование понимается как процесс целенаправленного воспитательного воздействия на человека. Культурологический подход основывается на идеях постмодернизма и гуманистической психологии. Синергетический подход к воспитанию опирается на теорию самоорганизации сложных систем. Социализирующий подход отражает целенаправленный процесс формирования социально значимых качеств личности, необходимых для успешной социализации. В основе герменевтического подхода лежит философская теория понимания и интерпретации гуманитарных явлений. Аксиологический подход строится как процесс усвоения ценностей. Антропологический подход исходит из понимания студента как паритетного субъекта педагогического взаимодействия. В основе психотерапевтического подхода лежат различные терапии.

Формирование нравственной культуры личности – сложный и многогранный процесс, включающий педагогические и социальные воздействия. С точки зрения педагогической теории процесс нравственного воспитания представляет собой совокупность целенаправленных и последовательных действий студенческого и педагогического коллективов и воспитательного окружения вне учебного заведения. Целью этого процесса является нравственная культура студента.

Основными структурными компонентами нравственной культуры студентов являются:

а) уровень развития нравственно-эстетических потребностей и чувств, которые включают чувство прекрасного в природе, искусстве и в человеческих отношениях, эстетические вкусы, любовь к прекрасному, чувство совести и педагогического долга, любви к Родине и своей профессии;

б) морально-действующая позиция студента по отношению к объектам социальной практики, существующей системе нравственных отношений к самому себе, которая должна соответствовать требованиям его социализации. Морально-действующая позиция студента включает наличие

морально-волевых качеств и действующих поступков в соответствии с существующими моральными принципами и нормами, самодисциплину, способность к моральной саморегуляции поведения, творчески эстетическую направленность деятельности;

в) уровень развития умений и навыков, содержащих в себе опыт нравственного поведения, который включает моральные привычки и навыки соблюдения требований этикета, культуры общения, альтруистические поступки, навыки нравственно-воспитательной деятельности, трудолюбие и опыт коллективной деятельности;

г) нравственно-эстетические убеждения, которые сосредотачивают в себе чувство справедливости, осознание нравственного и эстетического идеалов как ведущих ориентиров жизнедеятельности, морально-ценностные ориентации, чувство коллективизма и патриотизма.

Опыт убеждает, что процесс формирования у студентов нравственной культуры становится гораздо более эффективным при использовании различных форм учебной работы: ролевые деловые игры, микропреподавание, моделирование коллективных творческих дел, дискуссии, учебные проекты, конференции, научно-исследовательская работа студентов.

Выводы и перспективы дальнейшего исследования. Образовательная организация обязана стать культурным центром, в котором студенческая молодежь будет иметь возможность столкнуться с высокой культурой, основанной на глубоких фундаментальных социокультурных традициях. Студенты должны иметь возможность для раскрытия своего художественного творческого потенциала путем участия в различных студиях и кружках. Как пример, это могут быть: танцевальная и театральная студии, клуб весёлых и находчивых, студенческий хор, любительская радиостудия. Гуманистические задачи, направленные на формирование гармоничной личности, заложенные во всех формах (учебных и внеучебных) общей воспитательной работы. Процесс воспитания должен трактоваться не только как передача опыта от старшего поколения к младшему, но и как взаимодействие и сотрудничество преподавателей и студентов во всех сферах их совместной учебной и внеучебной деятельности.

Необходимо помнить, что обучение и воспитание взаимно стимулируют друг друга; они связаны положительной обратной связью: улучшение обучения способствует повышению уровня воспитания и, наоборот, совершенствование воспитания приводит к эффективному обучению. Хорошо воспитанный человек, ответственный и дисциплинированный, организованный и, обязательно, с развитым кругозором и изысканным художественно-эстетичным вкусом достигнет более значительных успехов в обучении по сравнению с менее культурным человеком.

Библиографический список

1. Клопов, А. Ю. Нравственное воспитание студентов высших учебных заведений : учеб. пособие / А. Ю. Клопов, Е. А. Клопова, В. Л. Марищук. – Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2012. – 46 с.
2. Макарецва, Л. В. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Методика обучения и воспитания в предметной области» / Л. В. Макарецва. – Саратов : СГУ им. Н.Г. Чернышевского, 2019. – 53 с.
3. Майстренко, А. И. Проблема воспитания нравственности студентов вуза / А. И. Майстренко // Современная психология и педагогика: проблемы и решения : сб. ст. по матер. XXI междунар. науч.-практ. конф. – № 4 (20). – Новосибирск : СибАК, 2019. – С. 34-40.
4. Олевская, И. З. Основы психологии и педагогики: учеб.-метод. пособие / И. З. Олевская. – Минск : МГЭУ им. А.Д. Сахарова, 2015. – 120 с
5. Приходченко, Е. И. Развитие коллективистских отношений в студенческой среде [Электронный ресурс] / Е. И. Приходченко // Образование в современном мире : материалы интернет-конф. в рамках IV Междунар. науч.-практ. конф. «Дискурс современного социально-гуманитарного знания и образования», 25-28 марта 2019 г., г. Луганск. – Электрон. дан. – Луганск, 2019. – Режим доступа: <http://ped.dahlniver.ru/all/article.php?id=47>. – Загл. с экрана.

© Е.И. Приходченко, Е.Б. Шевченко, 2019
Рецензент д-р пед. наук, проф. П.В. Стефаненко
Статья поступила в редакцию 02.12.2019

MORAL EDUCATION OF STUDENTS AS AN INTEGRAL ASPECT OF TRAINING OF FUTURE SPECIALISTS

Prihodchenko Ekaterina Ilinichna, Doctor of Pedagogic Sciences, Professor,
Honored Teacher of Ukraine, Academician of the International Academy
of Pedagogical Education Sciences,
Professor of the Sociology and Political Science Department
Donetsk National Technical University
83001, Donetsk, 58 Artema Str.
E-mail: gb2energetik@mail.ru
Phone: +38 (095) 511-86-36

Shevchenko Ekaterina Borisovna, Leading Specialist
of the Department of Humanitarian Disciplines of the Technospheric Safety Faculty
“The Civil Defence Academy” of EMERCOM of DPR
83048, Donetsk, 34a Roza Luxemburg Str.
E-mail: shevik@ukr.net
Phone: +38 (071) 318-91-86

The article reveals the essence and content of moral education of students in educational institutions of higher professional education. The authors identified the main goals and forms of implementing moral education, examined the importance and necessity of forming an idea of morality as part of the professional activities of future specialists. The article examined in detail the features and expected results in the implementation of the basic principles of moral education of students in the process of vocational training, as well as factors that influence the effectiveness of moral education in higher education are analyzed.

Keywords: *educational work; morality; moral; personality; professional education; moral values; culture of behavior.*

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СРЕДНЕГО БАЛЛА ДИПЛОМА БУДУЩЕГО ИНЖЕНЕРА-СТРОИТЕЛЯ МЕТОДОМ МНОЖЕСТВЕННОЙ РЕГРЕССИИ

Ташкинов Юрий Андреевич, аспирант
кафедры инженерной и компьютерной педагогики
ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»
83001, г. Донецк, ул. Университетская, 24
E-mail: j.a.tashkinov@gmail.com
Тел.: +38 (071) 304-46-01

В статье предложено средство педагогического прогнозирования среднего балла студента инженерно-строительного образовательного учреждения при получении квалификационного уровня бакалавра, по средним рейтинговым экзаменационным баллам по прикладной физике (для строителей), прикладной математике (для строителей), начертательной геометрии, сопротивлению материалов, технологии конструкционных материалов, а также по результатам прохождения технологической практики, с использованием метода множественной регрессии. Эффективность прогноза проверена по реальным средним баллам дипломов 102 студентов ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры».

Ключевые слова: педагогическое прогнозирование; будущие инженеры-строители; компьютерная педагогика.

Введение. Высокий уровень образовательных результатов будущих инженеров-строителей является одной из важнейших задач высшего профессионального образования, как раньше, так и сейчас. Велика цена инженерной ошибки, и тому в истории есть множество примеров. В 1919 году Бостон был затоплен патокой из-за ошибки в проектировании резервуара для неё. В 1980 году обрушилась подвесная галерея отеля «Hyatt Regency», унеся жизни 114 человек. В 2006 г. произошла утечка в Большом Бостонском тоннеле из-за выбора неправильного бетона при строительстве объекта Big Dig. И этот список можно продолжать до бесконечности, но лучше прогнозировать будущую катастрофу, чем искать ошибки инженеров-строителей, когда беда уже произошла.

К подобному выводу можно прийти и во время обучения студентов: лучше предсказать низкую успеваемость, чтобы помочь скорректировать его индивидуальный график занятий, чем к моменту получения диплома бакалавра иметь выпускник с недостаточным уровнем развития профессиональных компетенций.

Образовательные результаты изучены в работах В.В. Краевского, И.Я. Лернера, З.Г. Нигматова, М.Н. Скаткина, В.В. Юдина [8] и др. Изучены работы по истории подготовки специалистов строительной отрасли В.В. Козлова, Б. Энгеля и др. Особенности профессиональной подготовки рабочих строительных профессий выявлены в исследованиях Л.Д. Акимовой, Л.П. Голошекиной, В.А. Елизаровой, А.К. Маренго, Н.П. Пашина, Л.Д. Савельевой, И.М. Старикова, К.А. Чудова и др.

Важным термином в обучении является «образовательный результат», трактуемый в литературе по-разному [13]:

- как знания, умения и навыки;
- как качества личности;
- как компетенции;
- как личность в целом.

Мы будем считать образовательные результаты именно развитыми *компетенциями*, т.е. кругом вопросов, в котором специалист обладает опытом [3].

Компетентный подход рассматривает в качестве важнейшего целевого ориентира образовательного процесса формирование компетенций и личностно-профессиональных качеств будущих инженеров-строителей, интегрирующих знания, умения и готовность к их эффективному использованию при решении жизненных, профессиональных и учебных задач [5, с. 1363].

В государственных образовательных стандартах ДНР [2] и РФ [11] регламентируется, какие из компетенций должны развиваться при изучении учебной дисциплины. В рамках данной статьи мы не будем подробно останавливаться на развитии компетенций инженеров-строителей. Мы поставим перед собой задачу по педагогическому прогнозированию среднего балла диплома студента строительного образовательного учреждения по рейтинговым баллам по некоторым экзаменационным дисциплинам.

Б.С. Гершунский отметил, что *педагогическое прогнозирование* – организованное системное научное исследование, направленное на получение опережающей информации о перспективах развития педагогических и фоновых объектов с целью формирования политики и стратегии в области образования и принятия оптимальных решений [1].

Проблеме педагогического прогнозирования посвящены работы А. Адебанжо, Дж. Андерсона, А.В. Андриевского, С.Е. Бакулева, В.И. Баландина, А.С. Белкина, Т.И. Бугаевой, В.Ю. Быкова, И.В. Вешневой, Б.Л. Вульфсона, А.М. Гендина, Б.С. Гершунского, В.В. Глущенко, Л.М. Грибова, А.А. Давыдова, А.Д. Дарагана, Т.В. Дымовой, Е.П. Ефремова, И.К. Журавлева, А.В. Захарова, В.М. Иванова, А.И. Карманчикова, М.Г. Коляды [4], А. Корбетта, Е.Г. Костяшкина, В.А. Кутьева, И.Я. Лернер, М.В. Нижегородовой, Л.Е. Никитиной, В. Оладокуна, О.Л. Осадчука, А.Ф. Присяжной, В.А. Пылёва, В.А. Ситарова, М.М. Скаткина, О. Чарльз-Овабы, Т.С. Шеховцевой и др. Однако прогнозирование образовательных результатов будущих инженеров-строителей рассмотрено недостаточно. В предыдущей работе [10] мы использовали визуальные технологии для анализа оценок студентов строительного вуза по фундаментальным разделам математики. Планируем экстраполировать полученные результаты для прогнозирования не только оценки за изучение одного предмета, но и среднего балла за весь период обучения в бакалавриате.

В связи с вышесказанным, мы ставим перед собой **цель**: исследовать возможности регрессионного анализа, как мощного средства педагогического прогнозирования в инженерно-строительном вузе. Для этого нужно решить следующие **задачи**:

1. собрать рейтинговые баллы студентов, обучающихся на строительных специальностях, по фундаментальным дисциплинам;
2. используя множественную регрессию, составить прогноз среднего балла диплома бакалавра;
3. сравнить предсказанные баллы с реальными, оценив эффективность прогноза;
4. провести статистическую оценку полученных результатов.

Изложение основного материала исследований. Каждый поток студентов сдаёт порядка пяти экзаменов за семестр; поэтому нужно выбрать такие дисциплины, баллы за которые полнее всего отражали бы подготовку будущего специалиста. С нашей точки зрения, такими предметами являются спецкурсы. Но каждый академический поток строительного образовательного учреждения изучает различные дисциплины, поэтому по результатам оценивания спецкурсов невозможно собрать такое количество баллов, чтобы получить статистически значимые результаты.

По мнению Е.А. Климова, профессия инженера-строителя относится к типу: «Человек – Техника», ориентирована на проектирование, монтаж, сборку, наладку, эксплуатацию технических объектов и устройств. Профессиональные компетенции студента носят прогностический характер и могут быть оценены по элементам будущей профессиональной деятельности, смоделированной в учёбе. Продуктом проекта является текстовая и графическая документация, поэтому инженерная деятельность имеет черты профессии типа «Человек – Знаковая система» [6]. В предыдущих публикациях [7; 8; 9] мы пришли к выводу, что больше всего уровень сформированности компетенции зависит от её деятельностного компонента. Поэтому мы выбрали в качестве данных для анализа средние баллы студентов, которые они получили во время экзаменов при обучении на каждом учебном семестре, по прикладной физике (для строителей), начертательной геометрии, прикладной математике (для строителей), сопротивлению металлов, теории конструкционных материалов, а также средний балл, полученный в ходе прохождения ознакомительной, технологической, производственной и преддипломной практик. В качестве зависимой переменной взяли средние рейтинговые баллы дипломов студентов, получивших квалификационный уровень «Бакалавр». Для вычисления средних баллов использовали редактор таблиц MS Excel.

В качестве исходных данных выбрали рейтинговые баллы двух самых больших в ГОУ ВПО «ДонНАСА» потоков студентов, которые в сумме включают 102 студента (табл. 1)

Находить зависимость по известным экспериментальным данным позволяет регрессионный анализ. Процедуры *множественной регрессии* используются, когда посредством математических методов нужно установить тесноту и характер взаимосвязей или выявить степень воздействия различных факторов на результат. Регрессионный анализ изучает вид зависимости признаков, т.е. параметры функции зависимости признака от одного или нескольких других, в отличие от корреляционного анализа. В регрессионном анализе обычно исследуется зависимость количественного или качественного признака от одного или нескольких количественных свойств, в отличие от дисперсионного анализа [6, с. 153-154]. Множественная регрессия позволяет найти уравнение типа:

$$y = b_1 \times x_1 + b_2 \times x_2 + \dots + b_n \times x_n + c, \quad (1)$$

где $b_1 \dots b_n$ – неизвестные параметры модели, вычисляемые при помощи систем нормальных уравнений. В качестве инструмента для проведения регрессионного анализа воспользуемся программой Statistica.

Таблица 1

Фрагмент результатов экзаменов студентов строительного образовательного учреждения для прогнозирования среднего балла диплома бакалавра от оценок по некоторым дисциплинам

№	ФИО (изменены)	Прикладная физика	Начертательная геометрия	Прикладная математика	Сопротивление материалов	Технология конструкционных материалов	Практика	Средний балл
1	Богатырёв П.И.	78	65	72,5	75	75	83,3	75,9
2	Вырыпаев А.П.	74,5	60	71,5	60	60	75,0	69,7
3	Гнездилов А.И.	92,5	82	78,5	87,5	85	86,7	87,4
...
102	Корнейчук М.Е.	76	75	77	75	80	75,0	76,1

Воспользуемся инструментом «Множественная регрессия», проведём пошаговую регрессию с включением, используемую при отборе наиболее значимых переменных для адекватного представления исходных данных. Вначале уравнение регрессии не содержит предикатов. Они вводятся по одному, если удовлетворяют определенному критерию. В основе порядка введения включаемых переменных лежит вклад переменной в объясняемую вариацию.

Программа получила результаты множественной регрессии на 5 шаге. Получили следующий результат: $F = 47,2397 > 0,05$. Однако чтобы регрессия имела практическую ценность для целей прогнозирования, необходимо, чтобы при уровне значимости 0,05 величина F была хотя бы в 4 раза больше соответственного критического значения [4]. Модель описывает только малую часть вариации зависимости переменной.

$R^2 = 0,7153 < 0,95$ – низкая точность аппроксимации [4].

Несмотря на это, данная прогнозная модель. Возможно. Будет нам полезна, т.к. нам необходимо предсказывать рейтинговый балл в рамках одной оценки (А, В, С, D, E), а точное значение балла знать не обязательно, т.е. достаточна точность до 5 рейтинговых баллов.

Стандартная ошибка оценки: 2,2191;

Ст.ошибка: 4,599;

$t(94) = 2,3898$;

$p = 0,0189 < 0,05$, значит коэффициенты можно считать отличными от 0.

Получили следующее уравнение зависимости:

$$V_{общая} = 0,18995 * V_{ТКМ} + 0,24905 * V_{практика} + 0,19593 * V_{физ} + 0,10966 * V_{матем} + 0,09507 * V_{геом} + 10,99081, \quad (2)$$

где $V_{общая}$ – общая средняя рейтинговая оценка по диплому бакалавра;
 $V_{ТКМ}$ – балл по курсу «Технология конструкционных материалов»;
 $V_{практика}$ – по результатам прохождения практики;

$V_{\text{физ}}$ – по прикладной физике (в строительстве);
 $V_{\text{мат}}$ – по прикладной математике (в строительстве);
 $V_{\text{геом}}$ – по начертательной геометрии.

Видим, что оценка за курс «Соппротивление материалов» исключена в результате регрессионного анализа из уравнения зависимости.

По результатам полученного уравнения, спрогнозируем, какие рейтинговые баллы получат студенты, по результатам сдачи экзаменов по некоторым предметам, а затем сравним с реальными средними баллами диплома бакалавра. Для этого используя редактор таблиц MS Excel рассчитаем относительную погрешность по формуле:

$$\delta_v = \frac{|V_{\text{эксперим.}} - V_{\text{прогноз}}|}{V_{\text{эксперим.}}} * 100\%, \quad (3)$$

где δ_v – значение относительной погрешности;
 $V_{\text{эксперим.}}$ – реальные рейтинговые баллы;
 $V_{\text{прогноз}}$ – прогнозируемые рейтинговые баллы.

Полученный результат занесли в табл. 2.

Таблица 2

Проверка эффективности прогноза образовательных результатов будущих инженеров-строителей по результатам экзаменов по нескольким дисциплинам

№	ФИО (изменены)	Оценка, экспериментальная	Оценка, прогнозируемая	Относительная погрешность, %
1	Богатырёв П.И.	75,9	75,4	0,654
2	Вырыпаев А.П.	69,7	69,2	0,706
3	Гнездилов А.И.	87,4	83,2	4,750
...
102	Корнейчук М.Е.	76,1	75,3	1,011
	Среднее	75,28	75,66	2,48

Итак, все спрогнозированные баллы имеют относительную погрешность не более 5%, большинство баллов лежат в пределах одной рейтинговой оценки (А, В, С, D, E). Однако во многих случаях погрешность достаточно высока (блика к 5%, хоть и ниже этого значения), поэтому полностью не исключается вероятность ошибочного прогнозирования. Ведь баллы по общеобразовательным дисциплинам и спецпредметам не включены в прогнозирующую модель, однако оказывают влияние на значение среднего балла диплома бакалавра. Не будем также забывать, что получили $F = 47,2397 > 0,05$ (Модель описывает только малую часть вариации зависимости переменной), $R^2 = 0,7153 < 0,95$ – низкая точность аппроксимации, поэтому модель можно использовать лишь для примерной прикидки среднего рейтингового балла, а не для точного прогнозирования.

Параметрические критерии используют при достаточно больших объемах выборки (объем выборки $n > 100$). Мы рассчитали t-критерий Стьюдента с использованием программы Statistica, позволяющий проверить гипотезу о равенстве средних в двух. Табличное значение $t_{\text{крит}} (n = 102; P = 0,01) = 2,6248915$, расчётное значение $t_{\text{расч}} = 0,0811933938493285$.

$$t_{\text{крит}} > t_{\text{расч}}, \quad (4)$$

Ещё одним способом проверки соотношения экспериментальных данных и теоретически рассчитанных в Statistica, является график «Вероятность-вероятность». Точки на этом графике не должны лежать на 1 прямой, что указывало бы на подгонку данных, но и не должны сильно отклоняться от прямой, что указывало бы на большую ошибку измерений (рис.1).

Из этого можно сделать вывод, что прогнозируемые баллы и средние баллы диплома бакалавра различаются статистически незначимо.

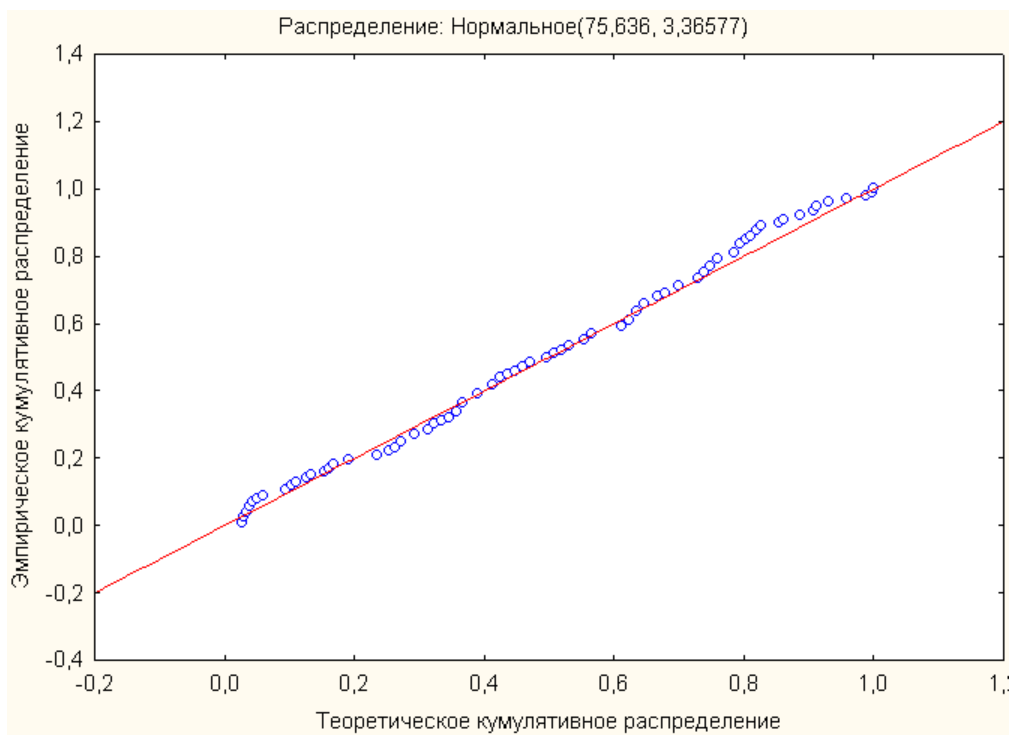


Рис. 1. Оценка экспериментальных данных с помощью графика «Вероятность-Вероятность»

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Метод множественной регрессии является эффективным средством педагогического прогнозирования среднего балла диплома будущего инженера-строителя. В дальнейшем планируем прогнозирование образовательных результатов будущих инженеров-строителей другими средствами компьютерной педагогики, в том числе технологий Educational Data Mining.

Библиографический список

1. Гершунский, Б. С. Философия образования : учеб. пособие для студентов высших и средних педагогических учебных заведений / Б. С. Гершунский. – Москва : Московский психолого–социальный институт, 1998. – 432 с.
2. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень «Бакалавриат») [Электронный ресурс] : Приказ МОН ДНР № 394 от 19 апреля 2016 г. // Официальный сайт Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики. – Электрон. дан. – Донецк, 2019. – Режим доступа: <http://mondnr.ru/component/jdownloads/send/14-bakalavriat/3356-gos-08-03-01-stroitelstvo>. – Загл. с экрана.
3. Коджаспирова, Г. М. Словарь по педагогике / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. – Москва : Издательский центр «МарТ», 2005. – 448 с.
4. Коляда, М. Г. Комп'ютаційна педагогіка [Электронный ресурс] / М. Г. Коляда. – Донецьк : Видавництво Ноулідж (донецьке відділення), 2014. – 322 с. – Электрон. дан. (1 файл: 7 Мб). – Режим доступа: <http://hegeln.org/compeda/colada-compeda.pdf>. – Систем. требования: Acrobat Reader.
5. Лойко, В. И. Диагностика эффективности образовательных сред (на примере кафедр и факультетов) [Электронный ресурс] / В. И. Лойко, Д. А. Романов, Н. В. Кушнир, А. В. Кушнир // Научный журнал КубГАУ. – 2015. – № 113 (09). – С. 1354-1378. // CYBERLENINKA : сайт. – Электрон. дан. – [б. м.], [б. г.]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnostika-effektivnosti-obrazovatelnyh-sred-na-primere-kafedr-i-fakultetov>. – Загл. с экрана.
6. Стельмах, Я. Г. Прогностический потенциал как условие успешной деятельности будущего инженера–электроэнергетика / Я. Г. Стельмах // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: «Психолого–педагогические науки». – Самара : Изд-во СамГТУ, 2010. – № 3 (13). – С. 171–178.
7. Ташкинов, Ю. А. Компьютерные технологии в образовательном процессе студентов строительного вуза (на примере занятий по химии) / Ю. А. Ташкинов, М. Г. Коляда // Интерактивные технологии в современном образовании : сборник научных трудов ; отв. ред. Н. Е. Ерофеева. – Орск : Издательство Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, 2018. – С. 112–117.

8. Ташкинов, Ю. А. Моделирование сформированности общего уровня прогностической компетентности инженера-строителя / Ю. А. Ташкинов : материалы III Международной научной конференции «Донецкие чтения 2018: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности», Донецк, 25 октября 2018 г., г. Донецк. – Т. 6. – Донецк : Изд-во ДонНУ, 2018. – С. 181-183.
9. Ташкинов, Ю. А. Моделирование сформированности прогностической компетенции инженера-строителя с использованием интеллектуальных систем / Ю. А. Ташкинов // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. – Макеевка : ДонНАСА, 2019. – № 135. – С. 59-63.
10. Ташкинов, Ю. А. Реализация элементов дифференцированного обучения в математике с использованием пиктограмм «Лица Чернова» / М. Г. Коляда, Ю. А. Ташкинов // Дидактика математики: проблемы и исследования : международный сборник научных работ. – Донецк : Донецкий нац. ун-т., 2019. – Вып. 49. – С. 73-82.
11. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата) [Электронный ресурс] : Приказ МОН РФ №201 от 12.03.2015 г. // Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования : сайт. – Электрон. дан. – Москва, 2019. – Режим доступа: <http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvob/080301.pdf>. – Загл. с экрана.
12. Халафян, А. А. STATISTICA 6. Статистический анализ данных : учеб. / А. А. Халафян. – 3-е изд. – Москва : ООО «Бином-Пресс», 2007. – 512 с.
13. Юдин, В. В. Образовательный результат: от компетенций до личности [Электронный ресурс] / В. В. Юдин // Образование и наука. – 2008. – № 4. – С. 13-23. // CYBERLENINKA : сайт. – Электрон. дан. – [б. м.], [б. г.]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatelnyy-rezultat-ot-kompetentsiy-do-lichnosti/viewer>. – Загл. с экрана.

© Ю.А. Ташкинов, 2019

Рецензент д-р пед. наук, проф. Е.И. Приходченко

Статья поступила в редакцию 03.10.2019

PREDICTION OF DIPLOMA GRADE POINT AVERAGE OF A FUTURE CIVIL ENGINEER BY THE METHOD OF MULTIPLE REGRESSION

Tashkinov Yuriy Andreevich, Post-graduate Student
of the Department of Engineering and Computer Pedagogy
Donetsk National University
83001, Donetsk, 24 Universitetskaya Str.
E-mail: j.a.tashkinov@gmail.com
Phone: +38 (071) 304-46-01

The article proposes a means of pedagogical forecasting of the average score of students of civil engineering academy in obtaining a qualification level of bachelor, in terms of average rating examinations in physics (for civil engineers), mathematics (for civil engineers), descriptive geometry, resistance of materials, technology of construction materials, and also based on the results of technological practice, using the method of multiple regression. The effectiveness of the forecast is verified by the real diploma grade point average of 102 students of the Donbass National Academy of Construction and Architecture.

Keywords: pedagogical forecasting; future civil engineers; computational pedagogy.

**ПРИНЦИП ОБУЧАЮЩЕГО ВОСПИТАНИЯ
КАК АКТИВНОЕ СРЕДСТВО ДУХОВНОГО ВОСПИТАНИЯ
(на примере династии Романовых XIX века)**

Токмачева Марина Алексеевна, преподаватель
кафедры романо-германской филологии
ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко»
91011, г. Луганск, ул. Оборонная, 2
E-mail: tok_marina@mail.ru
Тел.: +38 (066) 909-96-35

В статье поднимается проблема доминирования обучения над воспитанием как нарушение диалектического единства современной педагогической системы. В культурно-историческом контексте рассматриваются принципы, приемы и методы обучения, применяемые при подготовке царских наследников к монаршему служению, отслеживаются факторы, как способствующие, так и препятствующие целостному духовно-нравственному становлению личности будущего правителя. Делается вывод о необходимости преобразования системы образования в пользу обучающего воспитания как активного средства духовного воспитания.

Ключевые слова: обучающее воспитание; воспитывающее обучение; образование наследников Русского престола; духовно-нравственное развитие.

Постановка проблемы. Учебный процесс – категория пространственно-временная, меняющаяся в зависимости от социально-политических и культурно-исторических условий, в которых работает школа. Современные образовательные принципы группируются вокруг двух главных взаимосвязанных и взаимообусловленных задач педагогики: воспитания и обучения. Бесспорным является утверждение, что каждый урок всеми своими методами, содержанием, организацией, моральным обликом педагога, психологическим климатом в коллективе должен нести воспитательный потенциал. Однако ряд исследователей (Б.Г. Ананьев, Л.В. Занков, Л.М. Фридман) утверждают, что обучение может не только нравственно воспитывать учащихся, но и «нравственно калечить их» [17, с. 13]. О перекосе в соотношении обучения и воспитания в современной педагогической системе заявляют А.К. Быков, В.И. Ильченко, Л.Д. Старикова, Е.Г. Трунова. О том, какие пути решения этой сложной диалектической проблемы видели наши предки, можно определить, исследовав педагогические принципы, применяемые при воспитании наследников престола в семьях русских монархов.

Изложение основного материала. Принципами, необходимыми для формирования целостной личности будущего государя, верховного правителя России, религиозные русские мыслители называли приоритет духовного развития, национальные основы воспитания, верность православной идее, в чем целиком соглашались со святоотеческими взглядами на роль помазанника Божьего.

Педагогика Древней Руси представляла собой образовательную систему, укорененную в православной культуре, где воспитание было доминантным над обучением. Человек рассматривался как существо триипостасное, бессмертное, а потому главной задачей воспитания было спасение души, что обуславливало способы и средства обучения. Курс наук носил церковно-богослужебный характер и состоял из обучения чтению по Часослову и Псалтири, переписывания Священного писания, а также постижения «учения книжного», в рамках которого такие науки, как математика, история, философия, классические языки рассматривались через матрицу евангельских заповедей.

Династия Романовых, взойдя в 1613 году на престол, во многом позаимствовала древнерусские педагогические принципы и методы. Первыми учебниками становились священные книги; церковные обряды и пение перенимались в храме в ходе богослужений; из проповедей черпались азы догматического и нравственного богословия; иконы и настенные росписи знакомили со смыслом православной иконографии и житиями святых.

Проникшийся духом «немецкой слободы» Петр I, придя к власти, попытался изменить русский уклад жизни на западный манер, начав с собственных детей, к которым применил новое по духу образование: отныне обучение царских детей поручалось «ученым немцам», а духовным воспитанием занимались специально отбираемые законоучители, зачастую симпатизирующие инославным деноминациям (как, например, Феофан Прокопович).

Переход от Христоцентризма, имеющего своим ориентиром Христа как личностный идеал, к рациоцентризму Запада нанес нации неисцелимую рану: спасительная и сакральная сущность православия, которая всегда воспитывала не нормативами, а культом святости, постепенно уступала внешней поведенческо-церемониальной стороне, что отразилось на методах воспитания в последующих монарших семьях: обучение как обособившийся от воспитания процесс рассматривало своей основной целью освоение некоторой суммой знаний, умений и навыков. Духовно-нравственное же становление личностей великих князей происходило под влиянием иностранцев, зачастую враждебно настроенных к православию. Эстафета православного образа жизни, как в высшем дворянском сословии, так и в масштабах общенациональной судьбы, была прервана.

Вступление на престол в 1825 году Николая I в условиях вооруженного восстания обусловило осознание им важности вопросов духовно-нравственного воспитания подрастающего поколения, поскольку вольнодумство декабристов, по мнению императора, являлось следствием педагогических ошибок предыдущих поколений. В Манифесте от 13 июля 1826 г. государь призывал родителей тщательнее отнестись к нравственному воспитанию отроков: «Тщетны будут все усилия, все пожертвования правительства, если домашнее воспитание не будет приуготовлять нравы и содействовать его видам» [19, с. 661]. Перед Министерством народного просвещения была поставлена задача разработать новую педагогическую систему, которая, не отвергая достижений европейского просвещения, способствовала бы сохранению национальной и религиозной идентичности. В высочайшем распоряжении на имя министра народного просвещения предписывалось следовать путем *обучающего воспитания*, «чтобы каждый вместе со здоровыми, для всех общими, понятиями о вере, законах и нравственности приобретал познания для него нужные» [12, с. 60-61]. Разумеется, новые педагогические принципы и методы рассматривались монархом, как в общегосударственном масштабе, так и в отношении своих семерых детей.

Необходимо заметить, что Николай Павлович в начале своей взрослой жизни был далек от глубокого православного миропонимания, потому штат воспитателей его детей состоял в основном из кадров иностранного происхождения, людей высоких морально-нравственных качеств, но чуждых православной культуре. Духовное воспитание наследников было сугубо внешним, педагогическое окружение и обстановка складывалась теплая, душевная, но «религиозно безразличная» [14, с. 257]. В.А. Жуковский, назначенный наставником подросткового цесаревича, попытался в своей преподавательской деятельности воплотить заповеданный Николаем Первым принцип обучающего воспитания при опоре на гуманистические идеи Песталоцци и Руссо. Поэт подчеркивал, что наследник престола должен быть «не ученым, а просвещенным», подразумевая под просвещенностью не наполненность информацией, но системное знание, соединенное с высокой нравственностью [4, с. 52]. Однако поскольку воззрения наставника были пронизаны западноевропейской романтической эстетикой, далекой от классического понимания сущности православия, образование наследника не получило твердого идеологического основания, что отразилось на натуре, поступках, правлении и судьбе будущего монарха.

Став отцом, Александр Николаевич стремился соблюсти династические традиции и опыт собственных учителей, однако по причине недостаточной инициативности его участие в образовании детей не получило должного развития. Доверив воспитание детей супруге, Александр Николаевич определил свою роль как воспитателя не столько в деятельном, сколько в рекомендательном ключе. А.Н. Сидорова, сравнивая семейно-педагогические подходы двух императоров, Николая I и Александра II, приходит к выводу, что степень заинтересованности в нюансах взросления потомства у сына была значительно ниже, чем у отца [13, с. 206].

Дальнейшая утрата эмоциональной близости детей с отцом по причине его внебрачной связи способствовала их более тесному сближению с матерью-императрицей, учившей детей следовать духовным законам личным примером. На матери лежали и основные функции по организации учебно-воспитательного процесса. Как вспоминал Александр III, мать постоянно занималась религиозным воспитанием детей, готовила их к исповедям, приучала к соблюдению постов, вела душеспасительные беседы [6, с. 358], организовывала паломничества по святым местам с целью привития любви «ко всему родному, к русской старине и народности» [15, с. 66-67].

Обеспокоенная качественным образованием наследника престола, Мария Александровна вела переписку с общепризнанными авторитетами: А.М. Горчаковым, К.Д. Кавелиным, М.П. Погодиным. За педагогической консультацией императрица обращалась и к К.Д. Ушинскому, который подчеркивал, что воспитание наследника должно быть, прежде всего, «духовно-эстетическим» [1, с. 581]. Рассуждая о значении наук, Ушинский подчеркивает важность для будущего правителя социальных наук, поскольку «политиком, законодателем, верховным правителем и верховным судьей»

он не может не быть по самому сану своему» [1, с. 583]. Однако педагог полагает, что знание мелочей науки для будущего монарха вовсе не обязательны. Значительно более существенным он считает умение глобально видеть «все, что вокруг него делается, и ... всему давать направление» [1, с. 575].

К.Д. Ушинский подвергал резкой критике привычку ангажировать для великих князей иностранцев и заимствовать воспитательные теории одним народом у другого. Главную беду Ушинский видел в том, что воспитанный в чужой культуре наставник не способен понять духовные потребности русского воспитанника, что является не просто антипедагогичным фактом, но угрожающим благоденствию целого государства и порождающим дурную славу для будущего правителя [1, с. 579].

Не способствовала слаженности образовательного процесса «текучка» педагогических кадров. Лишь с назначением старшим воспитателем графа Строганова образование великих князей приобрело системность, произошла смена педагогического состава в пользу выдающихся русских педагогов, таких, как Ф.И. Буслаев, С.М. Соловьев, К.П. Победоносцев. Лекции Буслаева по русскому языку и литературе с использованием раритетных первоисточников, таких, как Остромирово Евангелие, Сийское Евангелие, Изборник Святослава, произвели на воспитанников неизгладимое впечатление и по окончании курса цесаревич Николай заключил: «Да, теперь я знаю, как мне воспитывать и учить своих детей, если Господь Бог благословит меня ими» [15, с. 267].

Скоропостижная смерть цесаревича потрясла царскую семью и повлияла на ход русской истории. Наследником русского престола отныне стал великий князь Александр Александрович, не отличавшийся быстротой усвоения материала, но обладавший при этом здравомыслием, усидчивостью, и смекалкой, свойственной русскому характеру [15, с. 79]. Воспитатель Арсеньев отмечал в нем патриотичный настрой, отличные знания русской истории и выраженную религиозность [2, с. 20]. Евангельская этика, переданная Александру матерью и педагогами, способствовала формированию в нем православной картины мира и самоопределению в духовно-нравственном и национально-культурном аспектах.

При воспитании своих детей Александр III пытался сочетать европейские педагогические идеи с древними русскими традициями. В августейшей семье царица неприхотливая педагогическая атмосфера: бытовые условия в детской были лишены роскоши и излишеств. Отец являлся главным учителем веры для детей, он не просто прекрасно ориентировался в символизме православной Церкви, но признавал, что без православия нельзя оставаться русским, что отречение от веры предков «равносильно отречению от России, ее духа, ее истории, ее преданий, ее силы» [7, с. 509]. Благодаря отцу наследник Николай с детства полюбил русские народные песни, традиционные костюмы, был большим знатоком русской грамматики, не терпел использования в речи заимствованных слов [8, с. 83]. Мария Федоровна во всем поддерживала мужа, подавая пример супружеской солидарности.

Важную роль в реализации средств и методов обучения и воспитания великих князей играли наставники, тщательно подбиравшиеся императрицей. Обучение велось по спланированной программе: первые восемь лет были посвящены гимназическому курсу, последние пять шли по программе академии Генерального штаба. Преподавание высших наук велось лучшей профессурой России. Большое влияние на становление личности воспитанников оказал преподававший юридические науки К.П. Победоносцев, мировоззренческой и методологической основой педагогики которого стал принцип «православного персонализма», заключающийся в подчинении всех способностей человека высшей духовной цели – подражанию Личности Иисуса Христа [10, с. 15-16]. Как свидетельствуют современники, идеолог брал в нем верх над ученым [9, с. 133], потому его преподавательская деятельность носила выраженный характер обучающего воспитания в духе русского консерватизма.

Разнообразные педагогические методы, активное участие родителей в образовательном процессе, продуманная учебная нагрузка и сильный преподавательский состав позволяют утверждать, что Николай Александрович получил добротное всестороннее образование. При этом некоторые современники (В.В. Зиновьев, С.Д. Шереметев) указывали на имеющиеся пробелы в знаниях и неторопливость вхождения в курс государственных дел.

Неожиданная кончина отца-императора заставила 26-летнего Николая Александровича быстро повзрослеть и наверстать упущенное. До конца жизни государь занимался самообразованием, причем основанным не на гуманистических (внерелигиозных) методиках, а ориентируясь на учение святых отцов и на заповедь своего земного отца. За два дня до смерти державный родитель успел дать сыну последнее напутствие: «Укрепляй семью, потому что она – основа всякого государства» [11, с. 43-45].

Последняя царская семья, по завету Александра III, стала образцом солидарности и педагогической согласованности: «Оба родителя поддерживали авторитет друг друга, и оба по вере сознательно проводили идею „единой плоти и единого духа“» [5, с. 224].

Как и его отец, Николай II строго следовал исполнению всех церковно-дворцовых традиций, при этом легко ориентировался в серьезных богословских вопросах и правильно оценивал церковную действительность. Императрица читала много русской религиозной литературы, в том числе и на церковнославянском языке, и пыталась разобраться не только в догматах и обрядах православной Церкви, но и ее мистической стороне. Хорошо знавшие императрицу отмечали, что ее религиозность была чужда формализму и носила «допетровский» характер [18, с. 159].

Вопреки укладу предыдущих семей династии, Александра Федоровна занималась воспитанием дочерей самостоятельно, без помощи наемных воспитательниц. Преподаватели дисциплин выбирались из числа русских педагогов православного вероисповедания. Примечательно, что иностранцы, швейцарец Пьер Жильяр и англичанин Чарльз Сидней Гиббс, преподававшие иностранные языки, сами прошли в царской семье серьезную духовную школу: проникшись русской верой, первый венчался православным браком с бывшей няней царской семьи; второй, Гиббс, принял монашество и сыграл важную роль в укреплении православия в Англии.

С рождением цесаревича были сломлены вековые традиции наема английских бонн: Алексей стал первым и последним наследником со времен Петра, чьим уходом занималась русская няня. Кроме няни, к цесаревичу были приставлены «дядьки» из русских матросов. Представители простого народа, таким образом, стали ближайшими спутниками цесаревича в его раннем детстве, что в условиях редких по сплоченности семейных отношений способствовало формированию его душевного облика. Обучающая программа цесаревича не имела существенных отличий от программы старших сестер, кроме более щадящего режима по причине тяжелого заболевания. Уже с 11-летним возрастом наследник сопровождал отца в Ставке, деля с ним ограничения походной жизни и объезжая фронты. Государь видел в этом глубокий педагогический смысл: пребывание в военной среде и увиденные страдания способствовали закалке духа и воспитанию в отроке чувства сострадания.

Образование детей не прекращалось и под арестом и позволяло в какой-то мере абстрагироваться от бедственных обстоятельств. Николай Александрович, находясь в тобольской и екатеринбургской ссылках, смог принять непосредственное участие в обучении детей. Насколько позволяла обстановка, для поднятия духа организовывались игры, отмечались праздники, ставились сценки. Однако главным утешением и духовным подкреплением для арестантов стала православная вера. Вещи, сохранившиеся в Ипатьевском доме, проливают свет на то, чем жила царская семья накануне гибели: здесь были найдены Библия, Новый Завет, Псалтирь, личный молитвослов государя, труды святых отцов с многочисленными закладками и пометками, множественные иконки [3, с. 45-46].

Предпринимавшиеся в семьях последних российских императоров попытки вернуть духовно-нравственную доминанту в процесс образования не успели развиваться в необходимых масштабах, и были пресечены революцией. Советская школа, учитывая педагогические наработки княжеского периода и ошибки послепетровской России, попыталась устранить противоречивость путем внедрения *воспитывающего обучения* (И. Герbart). В советской педагогике эта идея часто преподносилась как основополагающая (В.А. Сухомлинский, А.С. Макаренко), однако на практике вся учительская деятельность, система ежедневного опроса и контроля, была направлена на освоение знаний, умений и навыков, а воспитание являлось неким побочным продуктом процесса обучения и выносилось за рамки учебного процесса. Сегодня возврат к доминанте воспитания представляется затруднительным в связи с отсутствием в государстве всеобъединяющей национально-мировоззренческой идеи, которая служила бы ориентиром в воспитании каждого члена общества. Следствием этого является неопределенность единых источников содержания воспитания, представление в рабочих программах и учебных планах исключительно содержания обучения, вынесение воспитания во внеклассные (как правило, необязательные) формы работы и т.д. Эта антонимичность образовательных целей может быть разрешена лишь за счет *подчинения целей обучения целям воспитания*, т.е. путем возвращения современной педагогики на ее исконную «христианскую почву» [16, с. 452], к чему призывали более ста лет назад учитель учителей русских К.Д. Ушинский, преподаватель двух императоров К.П. Победоносцев и другие мыслители, опирающиеся в педагогическом поиске на методологию христианской антропологии, в центре которой лежит идея о человеке как Образе Божьем.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Таким образом, образование детей в семьях русских императоров XIX века определялось мировоззренческими позициями родителей и педагогическими традициями, сложившимися в романовской династии, однако ключевыми ориентирами в духовно-нравственном развитии всех великих князей XIX века была опора на православные нормы, каноны и традиции, комплексный характер образования, сочетание элитарных подходов в воспитании с народными приемами, личностный стиль воспитания в духе преемственности поколений.

В тоже время наблюдаем перекося в пользу учебных целей в образовании некоторых наследников, приведшие, в результате, к повороту русской нации с пути православного оцерковления жизни на путь секулярной идеологии: ослабление семейных связей; утрата целостного педагогического подхода в результате отделения процесса обучения от воспитания; усваивание престолонаследниками чуждых русскому менталитету идей вследствие установившейся практики ангажирования иностранных учителей.

Проведенный историко-педагогический анализ позволяет извлечь уроки и сделать выводы о необходимости смены приоритетов в современном образовании как необходимом условии для формирования духовно-целостной личности воспитанника: от антропологического материализма к рассмотрению человека как Образа Божьего, от доминаты обучения к доминате воспитания, от профессиональной ориентации к личностному самосозиданию, от воспитывающего обучения к обучающему воспитанию.

Библиографический список

1. Архив К. Д. Ушинского : в 4 т. Т. 4. / Акад. пед. Наук РСФСР. Ин-т теории и истории педагогики. – Москва : АПН РСФСР, 1962. – 721 с.
2. Великий князь Сергей Александрович Романов: биографические материалы 1877-1880г. – Москва : Новоспасский монастырь, 2011. – 634 с.
3. Гибель Царской семьи : материалы следствия по делу об убийстве Царской семьи август 1918 – февраль 1920. – Москва : Посев, 1997. – 664 с.
4. Годы учения его императорского высочества наследника цесаревича Александра Николаевича, ныне благополучно царствующего государя императора : сборник материалов // Сборник Русского исторического общества. – Санкт-Петербург : тип. 2 Отд-ния Собств. е. и. вел. канцелярии, 1880. – 494 с.
5. Дитерихс, М. К. Убийство Царской Семьи и членов Дома Романовых на Урале / М. К. Дитерихс. – Москва : Вече, 2007. – 505 с.
6. Зимин, И. В. Взрослый мир императорских резиденций. Вторая четверть XIX – начало XX в. / И. В. Зимин. – Москва : Центрполиграф, 2013. – 560 с.
7. Мемуары графа С. Д. Шереметева. – Москва : Индрик, 2004. – 736 с.
8. Мосолов, А. А. При дворе последнего императора : записки начальника канцелярии министра Двора / А. А. Мосолов ; ред. С. И. Лукомская. – Санкт-Петербург : Наука, 1992. – 266 с.
9. Победоносцев, К. П. Сочинения / К. П. Победоносцев. – Москва : Наука, 1996. – 509 с.
10. Победоносцев, К. П. Ученье и учитель / К. П. Победоносцев // Педагогические заметки. Кн. 1-2. – Киев : Мультимедийное Изд-во Стрельбицкого. – 2016. – 29 с.
11. Позднышев С.Д. Распни Его / С.Д. Позднышев. – Париж : [Изд. автора], 1952. – 352 с.
12. Сборник распоряжений по Министерству народного просвещения. Т. 2. Отд. 1. – Санкт-Петербург : Тип. Имп. Акад. наук, 1886. – С. 60-61.
13. Сидорова, А. Н. Воспитание великих князей в семьях императоров Николая I и Александра II (подготовка к государственной деятельности): дисс. ... канд. ист. наук : 07.00.02. / Сидорова Анна Николаевна . – Москва, 2016. – 311 с.
14. Сон юности. Записки дочери императора Николая I / под ред. Е. О. Мигуновой. – Москва : Военная быль, 1963. – 196 с.
15. Татищев, С. С. Детство и юность Великого князя Александра Александровича : в 2 кн. / С. С. Татищев ; подгот. текста С. С. Атапина, В. М. Лупановой ; вступ. ст. Н. А. Малеванова // Великий князь Александр Александрович: Сборник документов. – Москва : Рос. гос. ист. архив, 2002. – С. 5-442.
16. Ушинский, К. Д. Собрание сочинений : в 11 т. Т. 10. Материалы по третьему тому педагогической антропологии / К. Д. Ушинский ; сост. и подгот. к печати В. Я. Струминский. – Москва : Изд-во АПН РСФСР, 1950. – 668 с.
17. Фридман, Л. М. Педагогический опыт глазами психолога / Л. М. Фридман. – Москва : Просвещение, 1987. – 224 с.
18. Шавельский, Г. Из Воспоминаний последнего протопресвитера русской армии и флота / Г. Шавельский // Николай II: Воспоминания. Дневники. – Нью-Йорк : Изд-во им. Чехова, 1954. – 328 с.
19. Шильдер, Н. К. Император Николай I: его жизнь и царствование : в 2 т. Т. 1. / Н. К. Шильдер. – Санкт-Петербург : Изд. А. С. Суворина, 1903. – 800 с.

© М.А. Токмачева, 2019

Рецензент д-р пед. наук, проф. О.Г. Каверина
Статья поступила в редакцию 18.11.2019

**PRINCIPLE OF LEARNING UPBRINGING
AS AN ACTIVE MEAN OF SPIRITUAL EDUCATION
(on the example of the Romanov dynasty of the XIXth century)**

Tokmacheva Marina Alekseevna, Lecturer at Department
of Romano-Germanic Philology
Lugansk National University named after Taras Shevchenko
91011, Lugansk, 2 Oboronnaya Str.
E-mail: tok_marina@mail.ru
Phone: +38 (066) 909-96-35

The article raises the problem of separation of upbringing from learning as a violation of dialectical unity of modern educational system. Educational techniques and methods used in preparing Russian heirs for the royal service are examined in cultural and historical context, factors that contribute to and disturb the spiritual and moral development of the personality of the future ruler are monitored. The conclusions about the need of reform of the education system in favor of learning upbringing as an active mean of spiritual education are drawn.

Keywords: *learning upbringing; spiritual education; education of the heirs of the Russian throne; spiritual and moral development; the principle of Christ-centrism in pedagogy.*

УДК 378.011.3 – 051:373:17.022.1

ФОРМИРОВАНИЕ АКСИОЛОГИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННЫХ ОСНОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Чеботарева Ирина Владимировна, д-р пед. наук, доцент,
заведующий кафедрой дошкольного образования
ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко»
91011, г. Луганск, ул. Оборонная, 2
E-mail: irina_pedagogika@mail.ru
Тел.: +38 (072) 122-90-74

В статье акцентируется внимание на повышении качества профессиональной подготовки будущих педагогов дошкольного образования путем формирования духовно-нравственных основ профессионального поведения. Обосновывается значимость и содержание аксиологического компонента духовно-нравственных основ профессионального поведения. Освещен опыт аксиологизации педагогического образования путем интеграции проектных, театральных и диалоговых технологий.

Ключевые слова: будущий педагог дошкольного образования; профессиональное поведение; духовно-нравственные основы; аксиологический компонент; профессионально-нравственные ценности, педагогическое образование.

Постановка проблемы и ее связь с актуальными научными и практическими исследованиями. Современный мир полон различных противоречий: между технической мощью человечества и угрозой его уничтожения новейшими технологиями; между развитой культурой и неспособностью человека пользоваться ее достижениями для саморазвития и предотвращения проблем различного уровня; между утверждением общечеловеческих ценностей и развязыванием войн и вооруженных конфликтов и т.д. В такой противоречивый, сложный, многообразный и глобализированный мир приходят новые поколения, которые необходимо подготовить для его изучения, понимания, преобразования и сохранения для последующих поколений. Безусловно, в современных условиях значительно повышаются требования к педагогическим кадрам и, соответственно, к качеству их подготовки. Особую значимость приобретает подготовка педагогов для первой ступени образования подрастающего поколения, поскольку именно в дошкольном детстве происходит интенсивное развитие личности, закладываются основы культуры человека, начинает формироваться целостный образ мира, понимание того, что человек является его разумной частью и преобразующе-созидательной силой.

Профессионально-личностное становление педагогических кадров происходит под воздействием ряда факторов, которые нельзя не учитывать в процессе педагогического образования. По мнению С.Ф. Касаткина, основными факторами, влияющими на всех участников образовательного процесса и активно формирующими процессы обучения и воспитания, являются: социально-экономическая нестабильность; возрастающее финансово-культурное расслоение общества, влияющее на снижение уважительного отношения к педагогам и образованию; ухудшение качества выполнения СМИ социально и личностно развивающей функции; внедрение во многие сферы человеческой деятельности компьютерных технологий, не всегда позитивно влияющих на духовно-нравственное состояние молодого поколения; усиление влияния образа жизни иных культур, некритическое восприятие молодежью чуждых ценностей, что приводит к утрате собственных традиций, менталитета, национального достоинства [2].

Обозначенные негативные тенденции не могут не отразиться на личности педагога и результатах его деятельности. Нередко наблюдается его неготовность к выполнению профессиональных функций в усложняющихся условиях социального развития общества. Особое беспокойство вызывает нравственное состояние педагогических кадров, проявляющееся в низком уровне нравственной устойчивости, отсутствии стремления к непрерывному духовно-нравственному и профессиональному саморазвитию, а также, что немаловажно в современных условиях, низком уровне готовности решать задачи духовно-нравственного воспитания дошкольников.

Возможность повышения качества профессионально-педагогической подготовки нам видится в формировании у студентов духовно-нравственных основ профессионального поведения. Осмысление данной проблемы мы усматриваем в обращении к ряду методологических подходов, прежде всего к аксиологическому, позволяющему направить научный поиск на исследование ценностей, образующих

важнейший компонент духовно-нравственных основ профессионального поведения будущих педагогов дошкольного образования. Это те принятые образцы-ориентиры, что сохраняются в поколениях и интериоризация которых будущими педагогами дошкольного образования будет гарантом их нравственной устойчивости и качественного осуществления профессиональной деятельности.

Проблема использования потенциала аксиологического подхода в повышении качества подготовки педагогических кадров отражена в исследованиях Т.К. Варенко, А.А. Головина, Н.М. Королевой, С.В. Тимофеевой, М.Г. Племенюк, Ю.А. Райсвих, Н.А. Шемяковой, Е.В. Яковлевой и др.

Несмотря на ряд исследований в области ценностной проблематики, недостаточно изученной остается проблема определения, осмысления и формирования аксиологического компонента духовно-нравственных основ профессионального поведения будущих педагогов дошкольного образования, что и стало целью нашей статьи.

Изложение основного материала исследования. Прежде чем выявить сущность и содержание аксиологического компонента духовно-нравственных основ профессионального поведения будущих педагогов дошкольного образования уточним понятие «профессиональное поведение». Под ним мы понимаем компонент педагогической культуры, способ организации целенаправленной профессиональной деятельности по решению задач воспитания, обучения и развития детей дошкольного возраста. Профессиональное поведение осуществляется на основе сформированных профессионально-ориентированных знаний, усвоенных норм и правил педагогического поведения, интериоризированной системы духовно-нравственных ценностей, обуславливающих профессиональный выбор целей, содержания, технологий, методов, приемов обучения и воспитания. Профессиональное поведение педагога проявляется в четкой акмепозии, обеспечивающей вектор профессионального развития личности в системе координат «нравственность» и «духовность» к уровню системно-моделирующему деятельность и поведение (по Н.В. Кузьминой), к самореализации в модусе профессионального служения.

Анализ исследований последних лет показал, что аксиологический подход к формированию духовно-нравственных основ профессионального поведения будущих педагогов – это возможность выявления и анализа важнейших профессионально-нравственных ценностей, на усвоение которых необходимо направить образовательный процесс высшей школы, и которые станут основой культуры и ядром профессионального поведения педагога дошкольного образования.

Опираясь на положения аксиологического подхода, как методологическую основу нашего исследования, мы выделили такие значимые профессионально-нравственные ценности педагога дошкольного образования, как: любовь к детям; ценность детства; ценность ребенка; вера в ребенка, в его безграничные возможности; нравственная ценность труда, познания, творчества; христианская вера. На наш взгляд, уже на первом этапе освоения профессии следует придать образовательному процессу аксиологическую направленность, «погрузить» студентов в ценностный мир педагога, в координатах которого формируется способность будущего специалиста ответственно выполнять профессионально-педагогические функции.

Анализ научной литературы показал, что большинство ученых первое место отводят усвоению будущими педагогами общечеловеческих ценностей, среди которых ребенок является наивысшей ценностью и важнейшим субъектом образовательного процесса. Безусловно, признание ребенка главной ценностью будет только в том случае, если педагогическое воздействие осуществляется на основе любви. В нашем исследовании мы рассматриваем любовь и как чувство педагога, и как профессионально-нравственную ценность. Любовь в педагогике многофункциональна и многогранна, она служит и целью, и методом, и средством воспитания ребенка. В этом отношении Л.С. Выготский подчеркивал, что талантливость может проявляться не только применительно к интеллекту, но и в чувствовании другого человека [1]. С точки зрения В.А. Сластенина и Г.И. Чижиковой, ценностное поведение регулируется именно любовью, честью, мужеством, совестью, т.е. ценностями, основанными на эмоциях [6].

Поскольку первое место в группе высших ценностей занимает человек, а детство является его возрастным периодом, когда закладывается фундамент его последующей жизни: познается мир во всем его многообразии, культура, усваиваются нравственные нормы, формируется характер и проявляется индивидуальность, то, очевидно, что само детство является ценностным для любого человека, а для педагога – особенно. З.И. Равкиным очень точно подмечено, что прогресс общества будет определяться его направленностью на сохранение детства как ценности, ориентацией педагогической деятельности на признание уникальности этого периода жизни человека [4].

Моделируя содержание аксиологического компонента духовно-нравственных основ профессионального поведения педагога дошкольного образования, мы ввели в него такую ценность,

как «вера в ребенка». Каждый человек нуждается в том, чтобы в него верили, а ребенок, как развивающаяся личность, нуждается в этой вере вдвойне. Вера придает уверенность, целеустремленность, порождает стремление стать таким человеком, каким его представил в своем воображении мудрый педагог. Поэтому воспитатель должен обладать способностью проникать во внутренний мир ребенка для нахождения в нем пусть слабых, но добрых ростков. Только верой, надеждой и любовью педагогу под силу взрастить в ребенке порядочность, отзывчивость, милосердие, сердечность, благородство и совесть.

Принятие ребенка как ценности педагогического процесса поддерживается ценностью труда, познания и творчества. Каждый воспитанник уникален, уникально каждое поколение детей, и только творчество и познание, подкрепленное педагогической любовью, будет способствовать нахождению тропинок к сердцу и разуму детей. Жизнь педагога – это постоянный творческий поиск, это победы и неудачи, но из них истинный педагог будет также извлекать уроки.

Дети бывают разные: добрые, злые, щедрые, скупые, агрессивные, но на то и существует педагог, чтобы с любовью взять ребенка за руку и провести по Детству той дорогой, которая очистит его от «мусора», успевшего попасть в сердце и душу. Сформированное у педагогов ценностное отношение к детству, вера в ребенка позволит ему найти правильный подход к каждому воспитаннику, быть для каждого тем оконцем в мир, через которое он увидит и оценит красоту человеческой души, ценность жизни, труд, познание, стремление к самосовершенствованию.

Опираясь на классическое педагогическое наследие, основанное на христианской культуре, и ряд современных исследований, мы ввели в аксиологический компонент христианскую веру как профессионально-нравственную ценность педагога, играющую существенную роль в регуляции его профессионального поведения. Так, К.Д. Ушинский настаивал на том, что лица, принимающиеся за воспитание молодого поколения, должны быть истинными христианами. Ученый подчеркивал: «... для нас нехристианская педагогика есть вещь немыслимая – безголовый урод и деятельность без цели, предприятие без побуждения позади и без результатов впереди» [7, с. 452].

Обретение Любви и Веры как ценности даст возможность по-новому посмотреть на человека, на его предназначение в изменчивом мире. Как цель является смыслообразующим фактором, так и вера является фактором нахождения смысла жизни. «Вера своим внутренним, духовным действием производит совершенно реальные результаты: человек уподобляется тому, в Кого или во Что он верит» [5, с. 99]. Настоящая вера отвергает насилие, что делает ее созидательной силой. Благодаря вере человек признает и принимает определенные ценности абсолютными и делает их своими внутренними установками.

Аксиологический подход в решении проблемы формирования духовно-нравственных основ профессионального поведения будущих педагогов дошкольного образования позволил нам рассмотреть гуманизацию как стратегию педагогического образования, где максимально используется воспитательный потенциал дисциплин, акцентирующих внимание на проблеме духовности, феномене человека, становлении его как духовно-созидающей личности. Мы также постарались объединить воспитательный потенциал аудиторной работы со студентами и внеаудиторной деятельности (клубной, проектной, театрализованной) для поиска и раскрытия ценностей и смыслов в педагогическом, историко-педагогическом знании, в различных видах искусства и в христианской культуре. В процессе формирования аксиологического компонента духовно-нравственных основ профессионального поведения будущих педагогов дошкольного образования мы использовали диалоговые, проектные, кейс-технологии, портфолио, театральные и здоровьесберегающие педагогические технологии.

Приведем пример опыта аксиологизации педагогического образования путем интеграции проектных, театральных и диалоговых технологий с использованием как аудиторных, так и внеаудиторных форм организации образовательного процесса в вузе. Как результат освоения педагогической дисциплины «Основы дошкольного воспитания» нами был подготовлен проект «Педагогика сердца в культурах разных народов» и реализован в форме театрализованной постановки. Работа над проектом осуществлялась поэтапно.

Этап 1. В процессе освоения дисциплины «Основы дошкольного воспитания» нас заинтересовала проблема использования опыта воспитания, накопленного в культурах других народов. Ведь гуманная педагогика не является только лишь достоянием отечественного воспитания. За время существования человечества накоплен ценный зарубежный опыт по облагораживанию воспитанников ценностями высшего порядка, который, с учетом нашего менталитета, особенностей возрастного периода и других факторов можно успешно применять в образовании, воспитании и развитии подрастающего поколения. Поэтому целью первого этапа проекта было изучение студентами такого

опыта и его обсуждение на практических занятиях дисциплины путем использования диалоговых технологий. Результатом первого этапа стало написание сценария для театрализованной постановки, куда вошли ценные для осмысления педагогики сердца жемчужины педагогической мудрости, которые можно было продемонстрировать путем актерской игры будущих педагогов.

Этап 2. Распределение ролей, более глубокое изучение и осмысление студентами педагогического опыта, который предстоит представить публике. Второй этап осуществлялся во внеаудиторной деятельности, что позволило расширить возможности аудиторных занятий, вовлечь студентов в обсуждение проблем в соответствии с потенциалом и потребностями будущих педагогов в профессионально-личностном развитии.

Этап 3. Организация и проведение репетиций, на которых отрабатывались артистические умения и навыки студентов. Перед будущими педагогами стояла сложная задача, поскольку необходимо было в игре показать особенности педагогики сердца в той или иной культуре. Репетиции сопровождалась анализом различных нюансов театрализованной постановки; обсуждением проблемы изготовления костюмов, декораций, подготовки музыкального оформления. Отрабатывалась мимика, жесты, интонация, возможность импровизации и т.д.

Этап 4. Проведение театрализованной постановки, которая представляла собой демонстрацию своеобразной педагогической экспедиции по сбору уникального опыта воспитания детей во Франции, Греции, Израиле, Китае и Японии. Следует подчеркнуть, что в большей степени мы высвечивали те ценности, что стали содержанием аксиологического компонента духовно-нравственных основ профессионального поведения педагога (ребенка, любовь, детство, веру в ребенка и др.).

Этап 5. Подведение итогов совместной деятельности – рефлексивный этап, который был осуществлен на последнем занятии по дисциплине «Основы дошкольного воспитания» с помощью диалоговых технологий. Мы акцентировали внимание студентов на таких вопросах, как: роль гуманной педагогики в становлении личности педагога; особенности опыта воспитания в представленных культурах; вклад выдающихся деятелей и педагогов в развитие гуманной педагогики; значимость изученного опыта для профессионально-личностного развития педагога дошкольного образования; общее в опыте воспитания представленных культур. Подводя итоги нашего проекта, мы еще раз обратились к словам Ибуки Масару, которыми заканчивали театрализованную постановку и которые по праву можно считать стратегической целью человечества, основанной на педагогике любви: «Те, кто искренне хотят покончить с войнами, должны заботиться не только о политической ситуации в мире сегодня, но и о воспитании маленьких детей, каких бы затрат это ни потребовало. Именно сегодняшние дети составят завтрашнее общество. Мир во всем мире уже не зависит от нас, сегодняшних взрослых, он зависит от поколения, которое сегодня еще в пеленках» [3].

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Таким образом, формирование аксиологического компонента духовно-нравственных основ профессионального поведения будущих педагогов дошкольного образования средствами интеграции проектных, театральных и диалоговых технологий способствует осознанному усвоению ряда обозначенных нами ценностей, на основе которых у студентов формируется ценностное сознание, способное «видеть» (Л.В. Вершинина) мельчайшие нюансы педагогической деятельности, анализировать их и использовать в управлении как процессом духовно-нравственного саморазвития, так и процессом духовно-нравственного воспитания и развития детей дошкольного возраста. Усвоенная студентами в условиях вуза система ценностей является условием регуляции в будущей педагогической деятельности профессионального поведения; постановки и достижения целей духовно-созидательной направленности; адаптации к различным изменениям в обществе на основе сохранения нравственной устойчивости; осуществления этической оценки явлений, фактов; морального выбора; создания аксиологического педагогического пространства; осуществления духотворчества в педагогической деятельности.

Перспективой наших дальнейших научных поисков будет исследование потенциальных возможностей синергии науки, религии и искусства в формировании духовно-нравственных основ профессионального поведения будущих педагогов дошкольного образования.

Библиографический список

1. Выготский, Л. С. Педагогическая психология / Л. С. Выготский ; под ред. В. В. Давыдова. – Москва : АСТ, 2005. – 671 с.
2. Касаткин, С. Ф. Акмеологический подход к исследованию профессионально-личностного становления педагога / С. Ф. Касаткин // Человек и образование. – 2013. – № 2 (35). – С. 103-107.
3. Масару, И. После трех уже поздно / И. Масару ; пер. с англ. – Москва : РУССЛИТ, 1991. – 96 с.

4. Равкин, З. И. Развитие образования в России: новые ценностные ориентиры / З. И. Равкин // Педагогика. – 1995. – № 5. – С. 87-90.
5. Сарапулов, В. А. Любовь и вера как категории педагогики: христианский взгляд на проблему [Электронный ресурс] / В. А. Сарапулов // Вестник Московской богословской семинарии ЕХБ. – 2014. – № 2. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://mbs.ru/index.php?r=series/%20item&type=publications&item%20=1419523661>. – Загл. с экрана.
6. Слостенин, В. А. Введение в педагогическую аксиологию : учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / В. А. Слостенин, Г. И. Чижакова. – Москва : Академия, 2003. – 192 с.
7. Ушинский, К. Д. Собрание сочинений : в 11 т. Т. 2 / К. Д. Ушинский. – Москва ; Ленинград : Изд-во АПН, 1948. – 655 с.

© И.В. Чеботарева, 2019

Рецензент д-р пед. наук, проф. О.Г. Каверина

Статья поступила в редакцию 07.11.2019

THE FORMATION OF AXIOLOGICAL COMPONENT OF SPIRITUAL AND MORAL BASIS OF PROFESSIONAL BEHAVIOR OF FUTURE PEDAGOGUES OF PRESCHOOL EDUCATION

Chebotariova Irina Vladimirovna, Doctor of Pedagogical Sciences,
Assistant Professor, Head of the Department of Pre-school Education
Lugansk National University named after Taras Shevchenko
91011, Lugansk, 2 Oboronnaya Str.
E-mail: irina_pedagogika@mail.ru
Phone: +38 (072) 122-90-74

The attention of the article is concentrated on the improvement of quality of professional training of future pedagogues of preschool education by the means of formation of moral and spiritual basis of professional behavior. The meaning and content of an axiological component of moral and spiritual basis of professional behavior is substantiated. The experience of an axiologization of pedagogical education by the means of integration of project, theatre and dialogue technologies is highlighted.

Keywords: *the future pedagogues of preschool education; professional behavior; moral and spiritual basis; axiological component; professional and moral values; pedagogical education.*

**ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ПРОЦЕССОВ ГОРЕНИЯ И ТУШЕНИЯ**

УДК 614.894.7

**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РЕСПИРАТОРА
С ХИМИЧЕСКИ СВЯЗАННЫМ КИСЛОРОДОМ**

Кириян Андрей Петрович, заместитель начальника академии
ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР
83048, Донецк, ул. Розы Люксембург, 34
E-mail: andrei-kiryan@mail.ru

В статье рассмотрены общие подходы к математическому моделированию процессов на основе физических законов, их протекания для исследования процессов теплообмена к определению распределения температуры на газораспределительной решетке регенеративного патрона респиратора и концентрации кислорода при заданном поступлении внешнего агента. Для исследования данных процессов предложено использовать методы математической физики и численные методы матричной прогонки для краевых задач со смешанными краевыми условиями в безразмерном виде. Полученные результаты позволяют рассчитывать распределение температуры в сечении регенеративного патрона при выбранных его конструктивных параметрах для предотвращения процесса «спекания» кислородсодержащего продукта и увеличения защитного действия респиратора.

Ключевые слова: изолирующие аппараты; защита органов дыхания; респиратор; химически связанный кислород; регенерация; теплоперенос; время защитного действия; ресурс.

Постановка проблемы и ее связь с актуальными научными и практическими исследованиями. Важнейшим этапом разработки технологических систем является построение математической модели объекта или процесса. На базе математической модели объекта формируются критерии качества и ограничения, выбираются структура и параметры проекта системы, технические средства реализации. Для технологических процессов тепловой обработки материалов могут быть построены различные по полноте и сложности описания математические модели. Основным фактором, определяющим полноту и точность математической модели, является цель моделирования [2].

Изложение основного материала исследования. Редукция задачи к системе алгебраических зависимостей. Рассмотрим область протекания процессов следующей формы (рис. 1).

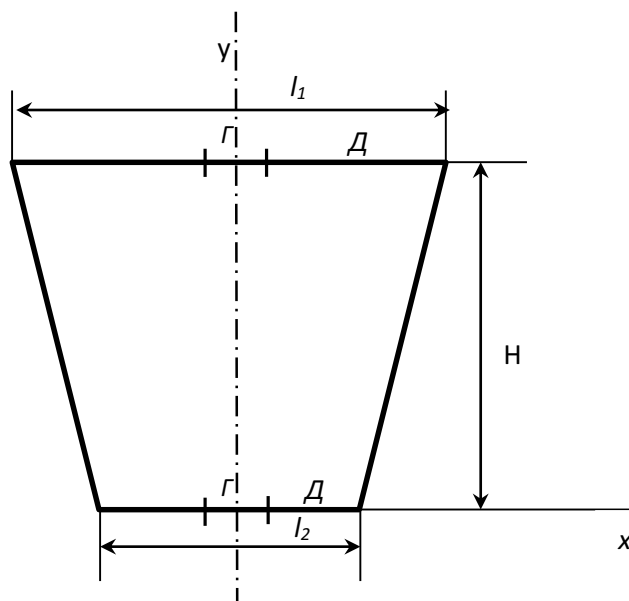


Рис. 1. Область распространения температуры

Исходное нелинейное уравнение теплопроводности записывается в виде:

$$\frac{\partial U}{\partial t} = \frac{\partial}{\partial x} \left[k(U) \frac{\partial U}{\partial x} \right]; \quad (1)$$

введем безразмерные (нормированные) переменные:

$$\left. \begin{aligned} u^* &= \frac{U}{U_{хар}}; & U &= U_{хар} u^*; \\ x^* &= \frac{x}{L}; & x &= L x^*; \\ k^* &= \frac{k(U)}{k_{хар}(U)}; & k(U) &= k_{хар}(U) \cdot k^*; \\ t^* &= \frac{t}{t_{хар}}; & t &= t_{хар} \cdot t^* \end{aligned} \right\} \quad (2)$$

где $U_{хар}, k_{хар}(U), t_{хар}$ – некоторые характерные значения соответствующих величин (часто максимальные, как, например, в данном случае для x : $x_{хар} = x_{\max} = L$).

Подставляем полученные переменные в (1):

$$\frac{U_{хар}}{t_{хар}} \frac{\partial p^*}{\partial t^*} = \frac{k_{хар}(U) U_{хар}}{L^2} \frac{\partial}{\partial x^*} \left(k^* \frac{\partial u^*}{\partial x^*} \right). \quad (3)$$

Если положить:

$$t_{хар} = \frac{U_{хар} L^2}{k_{хар}(U)},$$

то получится:

$$\frac{\partial p^*}{\partial t^*} = \frac{\partial}{\partial x^*} \left(k^* \frac{\partial p^*}{\partial x^*} \right). \quad (4)$$

Как видно, уравнения (4) и (1) различны только в обозначениях, поэтому звездочки (*) можно опустить.

Итак, замена (2) позволяет перейти к нормированным безразмерным переменным, уравнение (4) записывается в виде:

$$\frac{\partial u}{\partial t} = \frac{\partial}{\partial x} \left(k \frac{\partial u}{\partial x} \right). \quad (5)$$

Таким же преобразованиям подвергаются начальные и граничные условия.

Область, внутри которой нужно отыскать функцию $u(x, t)$, покрывается сеткой, образованной прямыми, параллельными осям координат, а непрерывная функция $u(x, t)$ отыскивается в виде таблицы дискретных ее значений в узлах сетки [3]:

$$\left. \begin{aligned} x_i &= i \cdot \Delta x; \quad i = 0, 1, 2, \dots, n \\ t_j &= j \cdot \Delta t; \quad j = 1, 2, 3, \dots \\ u(x, t) &\rightarrow \{u(x_i, t_j)\} = \{u_{i,j}\}; \end{aligned} \right\} \quad (6)$$

Аппроксимируем производные по неявной четырехточечной схеме [1]:

$$\frac{\partial u}{\partial t} \approx \frac{u_{i,j} - u_{i,j-1}}{\Delta t}; \quad (7)$$

$$\frac{\partial}{\partial x} \left(k \frac{\partial u}{\partial x} \right) \approx \frac{k_{i+0.5,j} u_{i+1,j} - (k_{i+0.5,j} + k_{i-0.5,j}) u_{i,j} + k_{i-0.5,j} u_{i-1,j}}{\Delta x^2}. \quad (8)$$

Приравняв (8) и (7), получим:

$$\frac{\Delta t}{\Delta x^2} k_{i+0.5,j} u_{i+1,j} - \left[\frac{\Delta t}{\Delta x^2} (k_{i+0.5,j} + k_{i-0.5,j}) + 1 \right] u_{i,j} + \frac{\Delta t}{\Delta x^2} k_{i-0.5,j} u_{i-1,j} = -u_{i,j-1}. \quad (9)$$

Решение полученной системы находится методом прогонки [3].

Поскольку коэффициент $k(u)$ является функцией температуры, необходимо применять итерационный процесс. В качестве первого приближения задается значение температуры на предыдущем шаге по времени, затем итерационный расчет повторяется до тех пор, пока не будет достигнута заданная точность.

Таким образом, исходя из начальных условий, можно рассчитать распределение температуры в любой момент времени. Критерием окончания может служить момент достижения фронтом распространения тепла границы отрезка $0L$.

На рис. 2 приведена обобщенная блок-схема алгоритма.

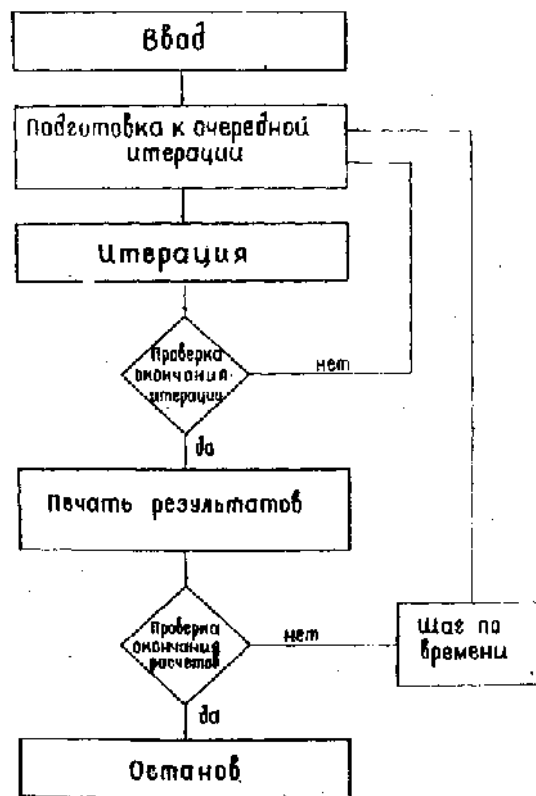


Рис. 2. Общая блок-схема программы моделирования процесса

В результате решения получаются кривые $u(x)$ для разных моментов времени и $u(t)$ на различном расстоянии от исходной точки. На рис. 3 приведены кривые, полученные при решении задачи с заданным начальным значением температуры.

Если решить задачу для единичных величин всех характеристик, то на основании этого решения можно построить методику инженерного расчета основных параметров процесса. Для этого можно использовать следующий подход.

На осях ординат рис. 3 вместо единицы откладывается полученное значение u , т.е. градируется ось ординат.

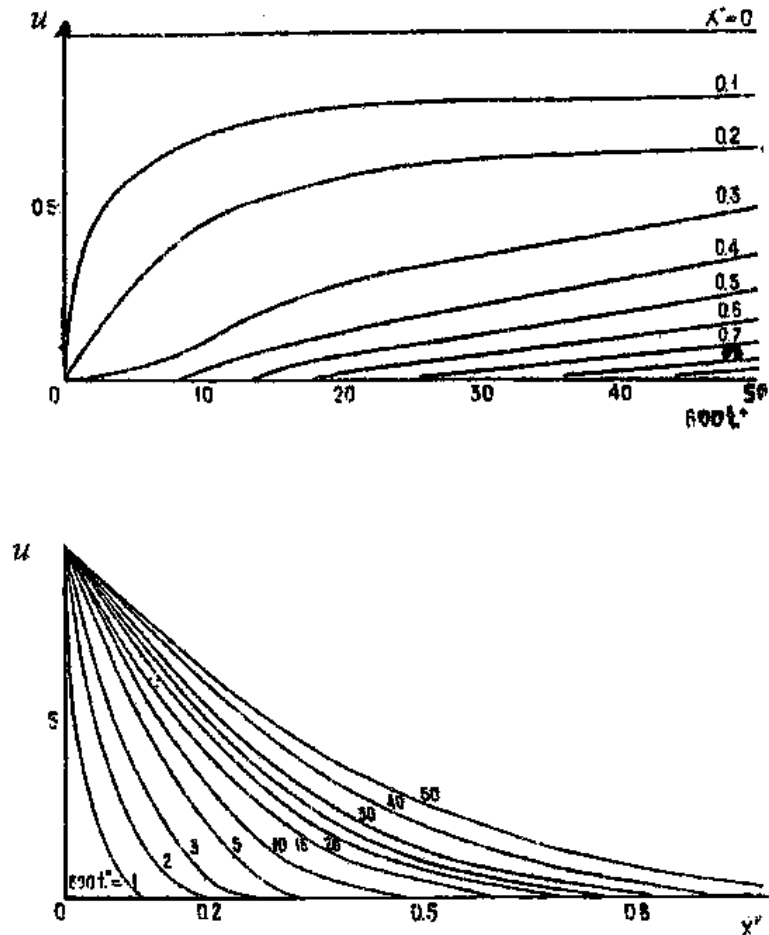


Рис. 3. К расчету основных параметров распространения температуры (нормированные кривые)

Время процесса определяется из следующих соображений. Работа должна быть прекращена, когда фронт распространения температуры достигнет границ области. Задавая L , можно рассчитать нормирующую величину по времени t_0 :

$$t_0 = \frac{U_{xap} L^2}{k_{xap}} \quad (10)$$

Как видно из рис. 3, граница фронта $x^* = 1(x = L)$ достигается за 50 шагов по времени. Шаг выбран:

по пространству $\Delta x^* = 0,1$;

по времени $\Delta t^* = \frac{1}{6} \cdot 10^{-2}$.

Рассмотрим процесс при исходной границе l_2 .

Тогда время распространения на первом слое по оси Ox :

$$T_{x_2} = \frac{l_2^2}{48kU}. \quad (11)$$

Продолжая рассматривать процесс по оси Oy , получим:

$$T_{y_2} = \frac{H^2}{48kU}. \quad (12)$$

Тогда общее время

$$T_2 = T_{x_2} + T_{y_2} = \frac{l_2^2 + H^2}{48kU}. \quad (13)$$

Если рассматривать в качестве исходной границу l_1

$$T_{x_1} = \frac{l_1^2}{48kU}; \quad T_{y_1} = \frac{H^2}{48kU}. \quad (14)$$

$$T_1 = T_{x_1} + T_{y_1} = \frac{l_1^2 + H^2}{48kU}. \quad (15)$$

Рассмотрим отношение

$$\frac{T_1}{T_2} = \frac{l_1^2 + H^2}{48kU} : \frac{l_2^2 + H^2}{48kU} = \frac{l_1^2 + H^2}{l_2^2 + H^2},$$

т.к. $l_1 > l_2$, то $\frac{T_1}{T_2} > 1$.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Таким образом, сведя задачу к аппроксимированным зависимостям, можно качественно показать, что при исходной границе процесса l_1 время работы на всём внутреннем пространстве превышает время работы при исходной границе l_2 .

Подчеркнём, что данные соотношения отражают качественную сторону процесса, количественные исследования проводятся с использованием детерминированных моделей.

Одномерная постановка задачи дает возможность рассчитывать параметры процесса более совершенным методом, чем применявшиеся ранее. Однако, такая постановка не дает возможности более глубоко исследовать технологические схемы нагнетания, следовательно, не позволяет найти пути совершенствования схем воздействия.

Для решения данной проблемы следует применять модели в двумерной постановке, приведенные выше.

Библиографический список

1. Самарский, А. А. Теория разностных схем / А. А. Самарский. – Москва : Наука, 1977. – 656 с.
2. Гарковенко, Е. Е. Математическая модель процесса изменения концентрации фаз при движении многофазной среды / Е. Е. Гарковенко // Материалы III научной школы «Импульсные процессы в механике сплошных сред», сентябрь 1999, г. Николаев. – Николаев, 1999. – № 9. – С. 18-21.
3. Мамаев, В. В. Оценка возможности увеличения времени защитного действия регенеративного патрона респиратора / В. В. Мамаев, А. П. Кирьян, О. Э. Толкачев // Научный вестник НИИГД «Респиратор». – 2018. – № 4 (55). – С. 99-107.

© А.П. Кирьян, 2019

Рецензент д-р техн. наук, доцент К.Н. Лабинский

Статья поступила в редакцию 10.10.2019

MATHEMETICAL MODEL FOR IMPROVEMENT OF RESPIRATOR WITH CHEMICALLY BONDED OXYGEN

Kiryan Andrei Petrovich, Deputy Head of the Academy
“The Civil Defence Academy” of EMERCOM of DPR
83050, Donetsk, 34a Roza Luxemburg Str.
E-mail: andrei-kiryan@mail.ru

General approaches to mathematical modeling of processes are considered in the article. Heat and mass transfer processes are investigated, temperature distribution on the distribution grid of the regenerative cartridge of the respirator and oxygen concentration for a given supply of an external agent are analyzed. To study these processes, it is proposed to use methods of mathematical physics and numerical methods of matrix sweeping for boundary value problems with mixed boundary conditions in dimensionless form. The results obtained make it possible to calculate the temperature distribution in the cross section of the regenerative cartridge with its design parameters selected to prevent the process of “sintering” of the oxygen-containing product and increase the protective effect of the respirator.

Keywords: *isolating apparatus; respiratory protection; respirator; chemically bound oxygen; regeneration; heat transfer; protective action time; resource.*

БЕЗОПАСНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫХ ОБЪЕКТОВ, ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОИЗВОДСТВ

УДК 627.02

ТЕХНОЛОГИИ ВЫПОЛНЕНИЯ СУДОПОДЪЁМНЫХ РАБОТ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД

Живов Андрей Алексеевич, начальник кафедры гражданской обороны
и защиты населения факультета «Техносферной безопасности»
ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР
83050, Донецк, ул. Розы Люксембург, 34а
Тел.: +38 (062) 304-69-78

Самофалов Игорь Анатольевич, магистрант
факультета «Техносферной безопасности»
ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР
83050, Донецк, ул. Розы Люксембург, 34а
E-mail: is.post@mail.ru
Тел.: +38 (071) 357-58-50

В работе освещены существующие технологии ведения судоподъёмных работ; выявлены средства, перспективные для выполнения работ по подъёму затонувших объектов в зимний период, выбор которых основан на обзоре средств уже имеющихся и нашедших применение в работе аварийно-спасательных служб, а также средств, используемых в дорожном и гидротехническом строительстве.

***Ключевые слова:** судоподъём; подъём затонувших объектов в зимний период; несущая способность льда, майна; укосина; армирующая сетка.*

Постановка проблемы и ее связь с актуальными научными и практическими исследованиями. Судоподъёмные работы предполагают подъём затонувших материальных и культурных ценностей, расчистку рейдов и фарватеров, ликвидацию последствий стихийных бедствий и техногенных катастроф, разрушения мостовых опор и т.д. В каждом случае условия проведения судоподъёмных работ различны, в связи с чем в судоподъёмном деле большое значение имеют опыт, квалификация личного состава, и способность оперативно принимать решения. С экономической точки зрения судоподъёмные работы, как правило, убыточны.

К водным объектам Донецкой Народной Республики относятся сеть равнинных рек, водоёмы природного и искусственного происхождения, а также прилегающая акватория Азовского моря. Средние глубины имеющихся водоёмов, за редким исключением, не превышают 10 м, однако, подъём затонувших в них объектов, будь-то техника, конструкция или иной предмет, в совокупности с другими факторами, определяющими возможность и технологию подъёма, может вызвать серьёзные затруднения у спасателей. Способы ведения судоподъёмных работ, применяемые средства и технологии широко освещены в литературе рядом авторов, но в силу неповторимости каждого отдельного случая, говорить об исчерпании данного вопроса преждевременно.

Данная работа посвящена технологиям выполнения судоподъёмных работ в зимний период.

Актуальность работы в том, что способы подъёма затонувших объектов в зимний период описаны недостаточно, а методические указания не менялись долгие годы и могут не соответствовать современному уровню развития судоподъёмных средств и технологий. Зачастую, для подъёма в зимнее время затонувших объектов, спасателями применяются различные средства, не предназначенные для этих задач или штучного изготовления.

Объект исследования судоподъёмные работы, предмет – средства судоподъёма.

Целью работы является освещение существующих технологий ведения судоподъёмных работ в зимний период и выявление перспектив в этой сфере деятельности.

Практическая значимость работы в выявлении средств, перспективных для выполнения работ по подъёму затонувших объектов в зимний период, выбор которых основан на обзоре средств уже имеющихся и нашедших применение в работе аварийно-спасательных служб, а также средств, используемых в дорожном и гидротехническом строительстве.

Подъём затонувших объектов является сложным технологическим процессом, успех которого зависит от грамотного планирования, тщательной подготовки и чётких, умелых действий исполнителей.

Факторы, определяющие возможность и технологию подъёма того или иного затонувшего объекта, принято делить на следующие: характеристики самого поднимаемого объекта; внешние условия; организационные вопросы [1].

Также, на выборе способа подъёма сказываются и преследуемые цели: использование затонувшего объекта для дальнейшей эксплуатации; освобождение фарватера от затонувшего объекта; использование материала, из которого затонувший объект построен; исследование объекта в криминалистических или исторических целях.

Все существующие на сегодняшний день способы подъёма затонувших объектов условно подразделяются на пять групп: способы подъёма объекта путём восстановления их плавучести; способы подъёма объекта приложением к ним внешних сил плавучести; способы подъёма объекта с помощью механических усилий; четвертую группу составляют все остальные способы, не вошедшие в первые три (вытаскивание объекта на берег; подъём по частям; подъём путём возведения вокруг объекта дамбы); пятая группа включает в себя комбинированные способы подъёма.

В настоящее время наибольшее распространение в мире нашел способ подъёма с применением плавкранов. Несмотря на дороговизну аренды и высокие эксплуатационные издержки, подъём кранами экономически оправдан, так как позволяет поднять затонувший объект сравнительно быстро. Альтернативой плавучим кранам являются судоподъёмные понтоны [1].

Изложение основного материала исследования. Поскольку спасательные службы и субъекты хозяйствования в сфере водных ресурсов Донецкой Народной Республики не имеют плавучих кранов и крановых судов, то в настоящей работе рассматриваются способы подъёма затонувших объектов исключающие их применение. В связи с этим представляют интерес способы, средства и технологии выполнения работ, описанные в учебном пособии «Подготовка водолазов инженерных войск» [2].

Подъём объекта в зимний период чаще всего осуществляется с помощью механических усилий: вытаскиванием на берег и подъёмом на лёд. Выполнение работ по судоподъёму начинается с определения несущей способности льда в различных точках рабочей площадки и на трассе от рабочей площадки до берега.

Если несущая способность льда не позволяет вести какие-либо подготовительные работы и, прежде всего, производить спуск водолазов со льда для остропки затонувшей техники, то делается сплошная майна (например, широко применяемым методом подрыва пиротехнических зарядов) от затонувшего средства до берега и оценивается возможность вытаскивания техники тягачами.

Вытаскиванию благоприятствуют нахождение затонувшей техники сравнительно недалеко от берега, малые уклоны дна водоёма, отсутствие на нём естественных и искусственных препятствий и заграждений, возможность установить и закрепить на берегу тяговые средства. Расчётные схемы вытаскивания составляемые согласно данным обследования и имеющимся в распоряжении тяговым средствам и такелажной оснастке, в зависимости от типа, состояния и положения на дне затонувшей техники, а также плотности грунта могут быть трёх видов: вытаскивание техники с исправной ходовой частью по твёрдому грунту; вытаскивание техники с исправной ходовой частью по топкому грунту; вытаскивание техники волоком по грунту [2]. Если условия не позволяют вытаскивать технику, то придавая ей избыточную плавучесть (например, судоподъёмными понтонами) поднимают к поверхности воды и в таком состоянии вытаскивают на берег (рис. 1).

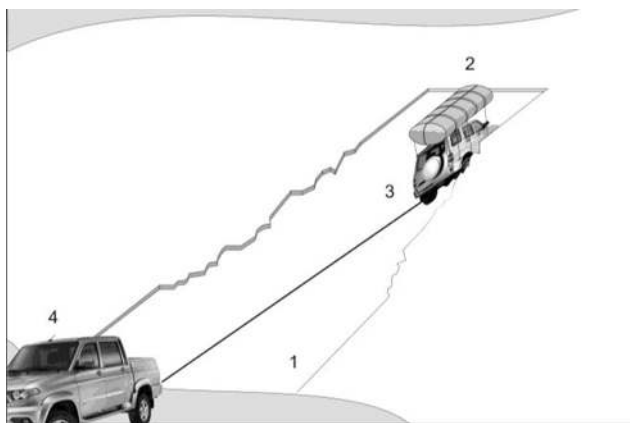


Рис. 1. Вытаскивание затонувшего объекта с помощью судоподъёмного понтона:
1 – сплошная майна; 2 – судоподъёмный понтон; 3 – поднимаемый объект; 4 – тягач

Если несущая способность льда позволяет вести подготовительные работы по острожке затонувшей техники со льда, то над затонувшим средством делается майна для спуска водолазов, у берега вырубается майна для выхода затонувшего средства, между майнами во льду делается сквозная канава для спуска под лёд тягового троса. Водолаз, спустившийся под лёд, прикрепляет к затонувшему средству остропочное приспособление, второй конец которого на поверхности льда соединяется такелажной скобой с концом тягового троса от тягача (лебёдки), после чего трос через вырубленную во льду канаву опускается на дно (рис. 2).

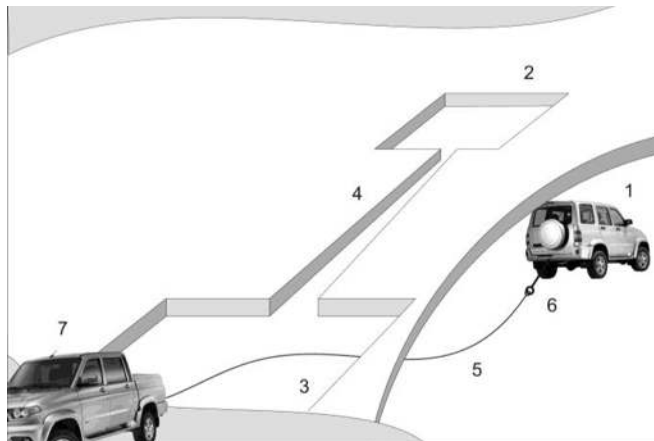


Рис. 2. Вытаскивание затонувшего объекта с прокладкой тягового троса через вырубленную канаву:
1 – затонувшее средство; 2 – майна для спуска водолазов; 3 – майна для выхода затонувшего средства; 4 – сквозная канава; 5 – тяговый трос; 6 – остропочное приспособление; 7 – тягач

При большой толщине льда или значительной удалённости затонувшего средства от берега, вместо сквозной канавы от береговой майны до затонувшего средства по прямой линии делается ряд небольших прорубей. Под ними от берега с помощью багров пропускается деревянная жердь с привязанным к ней канатом, за который протаскивается тяговый трос от тягача для соединения с остропочным приспособлением, присоединённым к затонувшему средству (рис. 3).

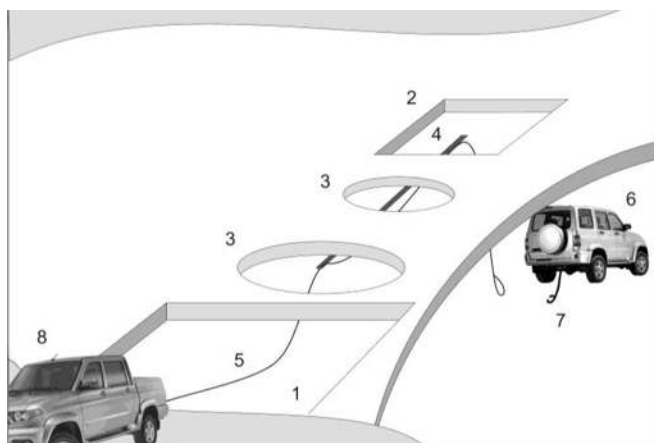


Рис. 3. Вытягивание затонувшего объекта с прокладкой тягового троса через проруби:
1 – береговая майна; 2 – майна для спуска водолазов; 3 – проруби; 4 – деревянная жердь;
5 – канат; 6 – затонувшее средство; 7 – остропочное приспособление; 8 – тягач

Если затонувшее средство находится вблизи от берега, у берега делается одна майна. В неё спускается водолаз с тонким тросом и блоком, с помощью которых ему подается конец тягового троса для закрепления к затонувшему средству.

Наиболее распространённый способ подъёма техники на лёд весом до 10 т – подъём с использованием тягача или лебёдки через полиспасть и двуногий укосины. Если лёд недостаточно прочен для вытаскивания по нему поднятого средства на берег, его усиливают одним из способов устройства переправ через водные преграды зимой [2].

В Донецкой Народной Республике организация и проведение аварийно-спасательных работ на водных объектах, является прерогативой группы водолазно-спасательных работ – структурного подразделения аварийно-спасательной части Аварийно-спасательного отряда специального назначения Республиканского спасательного центра МЧС ДНР. В распоряжении Группы имеются средства связи, аварийно-спасательная и специальная техника (САСВС-Л на базе ГАЗ 27057 и ГАЗ 66, СВП «Марс-700»), плавсредства для обеспечения водолазных спусков и работ (маломерные суда «Чибис», «Прогресс-2м», «Шторм-450» и т.д.), водолазное снаряжение и оборудование (автономные воздушно-дыхательные аппараты с открытой схемой дыхания, комплекты водолазного снаряжения, позволяющие работать, в том числе, в условиях низких температур, станция водолазной связи СВС-2, компрессорные установки, средства малой механизации, а также другие средства обеспечения водолазных спусков и работ).

Толщина льда, покрывающего водоёмы Донецкой Народной Республики в период с конца декабря по начало марта редко превышает 35-40 см, что может вызвать ограничения в применении грузоподъёмных технических средств и времени их нахождения на одном месте. При невозможности эвакуации затонувшего объекта в зимнее время методом вытаскивания и подъёма затонувшей техники на лёд для последующей её буксировки имеющимися средствами значительно возрастают сопутствующие материальные и трудовые затраты на проведение аварийно-спасательных работ.

Задачи с обслуживанием водолазных спусков и работ при недостаточной несущей способности льда и неравномерном распределении его толщины по поверхности водного объекта при исключении применения надувных плавсредств решает, например, существующей на рынке спасательных средств катамаран Katamaran ratowniczy (KR) производства польской компании Arcsom [3] или его аналог.

Спасательный катамаран моделей KR-2 (на 2 человека – спасатель и спасаемый или два спасателя) (рис. 4) и KR-3 (на 3 человека – два спасателя и спасаемый или три спасателя) (рис. 5) – предназначен для выполнения спасательных работ в зоне решения аварийно-спасательных задач (спасательные, поисковые или страхование на воде/льду, эвакуация людей, транспортирование технических средств и материалов).



а



б

Рис. 4. Катамаран KR-2:

а – в транспортном состоянии; б – перемещение спасателя по тонкому льду применением KR-2



а



б

Рис. 5. Катамаран KR-3:

а – с навешенным лодочным мотором в развёрнутом состоянии;

б – ведение спасательных работ с применением KR-3

Применение в конструкции двух понтонов обеспечивает высокую устойчивость катамарана. Движение по воде происходит с помощью штатного двигателя или двух вёсел, а по льду – за счёт мускульной силы спасателя, шагающего между понтонами. Катамаран имеет яркий красный цвет, который виден на фоне льда и воды. На каждом понтоне катамарана расположены огни синего и белого цвета, а вдоль бортов понтонов – светоотражающие полосы для работы при ограниченной видимости и в тёмное время суток. Время развёртывания катамарана двумя спасателями – до одной минуты.

В комплект поставки спасательного катамарана входит: сухой гидрокостюм для спасателя, два алюминиевых весла, багор, страховочный пояс, спасательная верёвка, протекторы с шипами одеваемые на обувь спасателя. Дополнительно катамараны могут быть укомплектованы лодочным мотором. Пластмассовые понтоны, снабженные металлическим каркасом с полозьями, позволяют без риска их повреждения преодолевать ледовые поля. Катамаран компактно складывается (габаритные размеры приведены ниже в таблице) и имеет специальный подвес для крепления на пожарном или аварийно-спасательном автомобиле [3].

Таблица

Габаритные размеры катамарана

Наименование	Длина, м	Ширина, м	Высота, м	Масса, кг
KR-2	2,85	1,76	0,94	90
KR-3	2,85	1,91	1,01	100

Для повышения прочности ледового покрытия на водном объекте, как правило, используются три хорошо описанные в методической литературе варианта дополнительного его укрепления, используемые для оборудования ледовых переправ:

1) Естественное намораживание путём повышения интенсивности естественного прироста льда снизу, достигаемое систематической очисткой поверхности льда от снега. Данный метод трудозатратен, требует много времени и стабильных отрицательных температур.

2) Увеличение толщины льда с помощью искусственного намораживания путём полива водой льда, очищенного от снега. Осуществляется слоями толщиной от 1 до 5 см и происходит быстрее естественной наморозки. Толщина искусственно намороженного льда не должна превышать 30 % толщины основного льда и, как правило, не превышает 10 см, чего может оказаться недостаточным, поскольку искусственно намороженный, в отличие от намороженного естественным путём, не обладает прочностью основного и плохо с ним связан. Искусственная наморозка способствует риску образования серьёзных трещин в ледяном покрове.

3) Укрепление существующего слоя льда деревянным брусом с настилом, Это надёжный (повышает грузоподъемность льда толщиной 20-40 см до 20-25 т), но более дорогой и трудозатратный метод.

Практичным и эффективным решением для укрепления льда является современная технология армирования его стеклотеткой (геосинтетикой). Разработанный в 2008 г специалистами Сибирского автомобильно-дорожного университета г.Омск (СибАДИ) метод имеет комплексный подход, так как одновременно решает задачу повышения несущей способности ледового покрытия и предотвращает растрескивание льда. Армирование ледяного покрова геоматериалами, согласно результатам проведённых экспериментов, даёт большее увеличение несущей способности (при «нижнем» армировании – до 70 %) по сравнению с намораживанием дополнительных слоёв льда [4].

Эксперименты проведённые специалистами СибАДИ показали, что наибольшее увеличение несущей способности достигается при армировании льда полипропиленовыми плоскими сетками с размером ячейки 33х33 мм. При армировании сверху прогибы ледяной плиты уменьшаются на 25-30%. Увеличение несущей способности ледового покрова, армированного в верхней части, объясняется повышением трещиностойкости ледяной плиты, чему способствует улучшение распределения возникающих напряжений. Эффективность армирования возрастает с увеличением прочности при растяжении и уменьшением деформативности армирующего материала. Желательно применение гидрофильных армирующих материалов, так как они лучше «смерзаются» с армируемым льдом.

После укладки геосетки на зачищенную от снега ледовую поверхность и обваловки её снегом производится орошение водой армируемого участка (рис. 6).

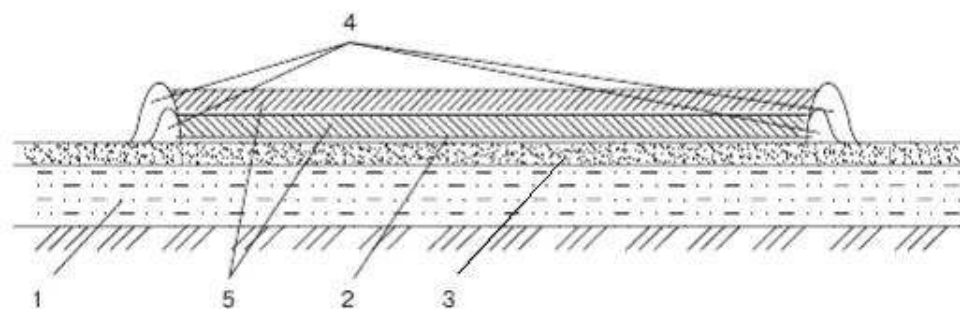


Рис. 6. Конструкция армированного ледового полотна:
 1 – водный слой; 2 – слой армирующего материала; 3 – естественный ледовый покров;
 4 – формирующие валы снега; 5 – замороженные слои льда

Мягкие понтоны (рис. 7) относительно дешёвы, в сложенном виде имеют малый вес и небольшие габариты, удобны в транспортировке, просты в монтаже, могут быть использованы на любой глубине в независимости от расстояния до берега, имеют большой запас прочности (изготовленные из ПВХ материалов выдерживают десятки тонн), доступны на рынке спасательных средств. Цилиндрические понтоны мягкого типа, в основном, применяются для поднятия груза из воды и удержанию его на её поверхности. Понтоны парашютного типа удобны в случаях, когда подъёмную силу необходимо приложить к одной точке и не требуется извлечение объекта на поверхность [5].

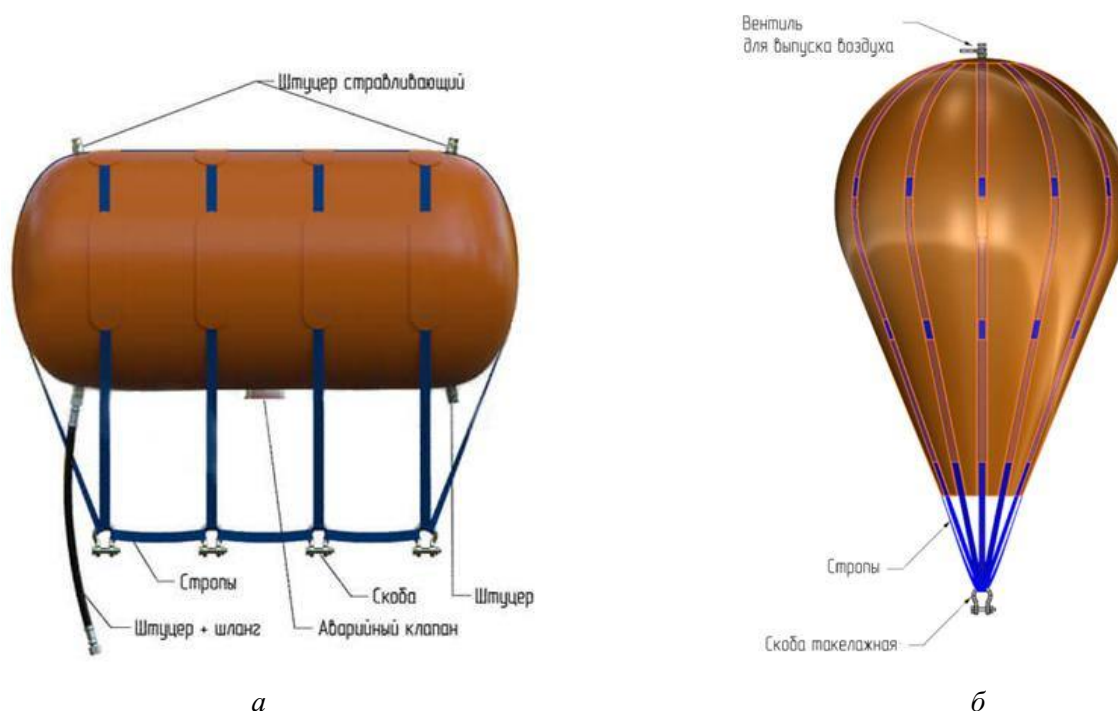


Рис. 7. Мягкие понтоны:
 а – цилиндрический; б – парашютного типа

Ввиду отсутствия или невозможности применения тягачей и массивных грузоподъёмных механизмов спасателями Российской Федерации успешно применяется разборная укосина с грузонесущими связями заведёнными на ручную лебёдку (жак) или на установленный в вырубленной проруби ворот с рычагом (рис. 8).

Перспективным видится применение, в том числе, в зимних судоподъёмных работах экскаваторов на понтонно-гусеничном ходу. Они предназначены для работы в заболоченной местности, на строительстве и реконструкции гидротехнических сооружений, на землечерпательных работах, очистке дна водоёмов до глубин 5-6 м, при прокладке трубопроводов, на земляных работах в обводнённых, слабонесущих грунтах и т.д.

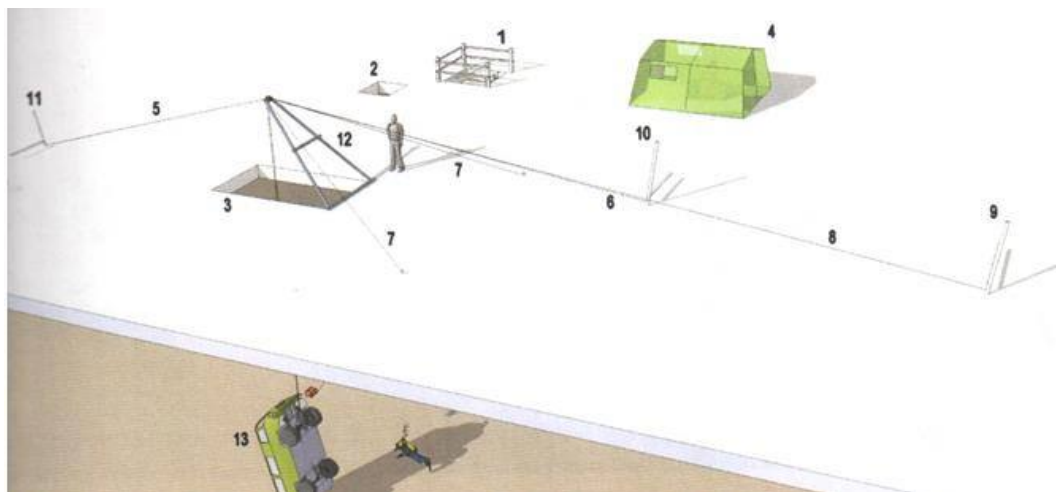


Рис. 8. Общая схема оборудования места проведения судоподъёмных работ при помощи укосины:
 1 – оборудованная ограждением и водолазным трапом майна для погружения рабочего водолаза;
 2 – майна для заведения необходимых для выполнения водолазных работ средств, материалов и оборудования; 3 – судоподъёмная майна оборудованная укосиной и заведёнными грузонесущими связями; 4 – палатка для одевания и раздевания водолаза; 5 и 6 – связи позиционирующие укосину над майной; 7 – растяжки фиксирующие укосину над майной; 8 – грузонесущая связь; 9 – подъёмный воротный рычаг; 10 и 11 – регулирующие уклон укосины воротные рычаги; 12 – грузовая укосина; 13 – поднимаемый объект

На штатных понтонах экскаватор может работать на глубине до 1,5 м, где есть контакт понтона с дном, который обеспечивает устойчивость машины. Для работы на больших глубинах применяются дополнительные боковые понтоны, оснащённые закольными сваями для якорения машины (рис. 9, а). Плавающие экскаваторы работают с разнообразными навесками различного назначения, приспособлены к транспортировке к месту выполнения работ.

При эксплуатации в условиях отрицательных температур необходимо учитывать, что понтонно-гусеничный движитель может примёрзнуть к понтону, что может вызвать повреждение гусеничного полотна. В этой связи, особый интерес представляет разработанная для работы в условиях низких температур линейка спецтехники компании «Normrock Industries», использующая другой тип движителя.

Amphibex AE400E – 22-тонный многооперационный амфибийный комплекс (рис. 9, б) предназначенный для всех видов гидротехнических работ интегрирующий функции земснаряда, донной и береговой экскавации, ледоразрушения, камнедробления, насосной транспортировки сложных почв, кабельной и трубоукладки, подъёмно-транспортных и погрузо-разгрузочных работ, установки свай для берегоукрепления, обустройства причалов, габионов, подъём топляка и др. В его функции, также, входит тушение лесных пожаров, предупреждение и разрушение ледовых заторов и паводковых ситуаций [6].



а



б

Рис. 9. Экскаваторы-амфибии:

а – экскаватор на понтонно-гусеничном ходу Hyundai 210 LC-7 выполняет работы с использованием закольных свай и дополнительных понтонов; б – экскаватор-амфибия Amphibex AE400E

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Таким образом, наиболее полно особенности подъёма затонувших объектов в зимний период отображены в учебном пособии «Подготовка водолазов инженерных войск»: перечислены факторы, влияющие на выбор способа судоподъёма; сформулирован алгоритм выбора способа и описаны технологии подъёма затонувшего объекта. Важнейшее значение в выборе способа судоподъёма играет состояние ледового покрытия.

Для решения проблем, вызванных недостаточной прочностью льда и отсутствия специальных судоподъёмных средств, помимо широко используемой спасателями при ведении аварийно-спасательных и судоподъёмных операций в зимнее время технологии судоподъёма посредством грузовой укосины и воротных рычагов, необходимо применение спасательного катамарана *Katamaran ratowniczy* или аналогичного ему, а также таких средств, как судоподъёмные понтоны мягкого типа.

Кроме того, видится перспективным применение технических средств, используемых при гидротехническом строительстве (экскаваторы-амфибии) и научных разработок в области криогеники и дорожного строительства (армирование льда при строительстве ледовых переправ).

Предложенные решения позволят группе водолазно-спасательных работ существенно повысить эффективность ведения на водных объектах Донецкой Народной Республики аварийно-спасательных работ, работ по подъёму затонувших объектов в зимнее время.

В перспективе дальнейших исследований развитие теоретических основ и совершенствование технических решений по организации и ведению подводно-технических работ на водных объектах Донецкой Народной Республики.

Библиографический список

1. Краморенко, А. В. Подъём затонувших объектов как способ сохранения морского наследия [Электронный ресурс] / А. В. Краморенко, А. Г. Ерохин // DOCPLAYER : сайт. – Электрон. дан. – [б. м.], 2019. – Режим доступа: <http://docplayer.ru/27356050-Podem-zatonuvshih-obektov-ka...skogo-naslediya.html>. – Дата обращения: 14.10.2019. – Загл. с экрана.
2. Алексеев, А. И. Подготовка водолазов инженерных войск : учебное пособие / А. И. Алексеев. – Москва : Военное издательство Министерства обороны СССР, 1980. – 447 с.
3. Спасательный катамаран [Электронный ресурс] // Спотви. Группа компаний. Каталог продукции : сайт. – Электрон. дан. – Москва, 2005-2019. – Режим доступа: <https://www.spotvi.ru/produkcija/spasenie-na-ldu-i-vode/spasatelnyy-katamaran.html>. – Дата обращения: 14.10.2019. – Загл. с экрана.
4. Сиротюк, В. В. Надёжность оснований и сооружений в криолитозоне Опыт армирования ледового покрова на переправах с помощью геосинтетических матриалов [Электронный ресурс] / В. В. Сиротюк, О. В. Якименко, Г. М. Левашов, А. А. Захаренко // Научный журнал «Криосфера земли». – 2016. // DOCPLAYER : сайт. – Электрон. дан. – [б. м.], 2019. – Режим доступа: <https://docplayer.ru/66466581-Nadezhnost-osnovaniy-i-sooruzheniy-v-kriolitozone-opyt-armirovaniya-ledovogo-pokrova-na-perepravah-s-pomoshchyu-geosinteticheskikh-materialov.html>. – Дата обращения: 14.10.2019. – Загл. с экрана.
5. Судоподъёмные понтоны [Электронный ресурс] // Экобезопасность Крым : сайт. – Электрон. дан. – Севастополь, [б. г.]. – Режим доступа: <https://ekosecurity.ru/sudopodemnye-pontony>. – Дата обращения: 14.10.2019. – Загл. с экрана.
6. Amphibex AE400E/AE450E [Электронный ресурс] // Alla International Group Inc : сайт. – Электрон. дан. – Москва, 2013-2019. – Режим доступа: <http://allagroup.ru/modelnyj-rjad-amphibex/amphibex>. – Дата обращения: 14.10.2019. – Загл. с экрана.

© А.А. Живов, И.А. Самофалов, 2019

Рецензент канд. техн. наук, доцент М.Б. Старостенко

Статья поступила в редакцию 16.10.2019

TECHNOLOGIES OF CARRYING OUT OF SHIP-RAISING OPERATIONS IN WINTER MONTHS

Zhivov Andrew Alekseevich, Head of Department of Civil Defence and Protection
of the Technospheric Safety Faculty
“The Civil Defence Academy” of EMERCOM of DPR
83050, Donetsk, 34a Roza Luxemburg Str.
Phone: +38 (062) 304-69-78

Samofalov Igor Anatolievich, Magistant of the Technospheric Safety Faculty
“The Civil Defence Academy” of EMERCOM of DPR
83050, Donetsk, 34a Roza Luxemburg Str.
E-mail: is.post@mail.ru
Phone: +38 (071) 357-58-50

The existing technologies for conducting ship-raising operations were covered in the work; advanced means for lifting sunken objects in winter months the choice of which is based on a review of the tools already available and used in the work of emergency rescue services, as well as the means used in road and hydraulic construction were identified.

Keywords: *ship-raising; lifting sunken objects in winter months; the strength of ice; lane; jib; reinforcing mesh.*

РАДИОТЕХНИКА И ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

УДК 621.446

МНОГОКРИТЕРИАЛЬНАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ ПОСТРОЕНИЯ СЕТЕЙ ПЯТОГО ПОКОЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА

Павловская Ксения Александровна, ассистент кафедры автоматике и телекоммуникаций
ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»
83001, г. Донецк, ул. Артема, 58
E-mail: ks_pavlovskaya@rambler.ru
Тел.: +38 (071) 323-31-08

Лозинская Виктория Николаевна, канд. техн. наук, доцент,
доцент кафедры автоматике и телекоммуникаций
ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»
83001, г. Донецк, ул. Артема, 58
E-mail: lvn_04@mail.ru
Тел.: +38 (071) 385-69-41

Яремко Игорь Николаевич, канд. техн. наук, доцент,
доцент кафедры автоматике и телекоммуникаций
ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»
83001, г. Донецк, ул. Артема, 58
E-mail: igyaremko@gmail.com
Тел.: +38 (071) 317-21-47

В связи с ростом потребностей абонентов в качественной мобильной связи операторы связи вынуждены переходить на новый формат 5G, в результате чего возникает заинтересованность в том, чтобы мобильная связь отвечала необходимым критериям как в вопросе качества услуг, так и в вопросе надежности связи, затрагивающей как интересы потребителей, так и самого оператора. В статье сформулированы основные задачи для многокритериальной оптимизации, решена задача выбора оптимальной сети 5G исходя из частных критериев, которыми она характеризуется, определены частные критерии и сформулированы требования к ним.

***Ключевые слова:** сеть; базовая станция; пятое поколение; оптимизация; надежность; скорость; 5G; LTE.*

Постановка проблемы и ее связь с актуальными научными и практическими исследованиями.

Стремительное развитие технологий, рост конкуренции на рынке телекоммуникационных услуг, появление новых видов услуг в сетях мобильной связи, которые ранее были невозможны, сформировали новые требования потребителей к качеству предоставляемых услуг. Все это стало предпосылкой к созданию новых технологий систем связи, на базе существующих (технология пятого поколения 5G). К основной задаче, возлагаемой на технологии мобильной связи 5G, относят улучшение качества обслуживания (QoS, Quality of Service) пользователей в условиях лавинообразно растущего объема передаваемых данных в мобильных сетях. Это позволит увеличить количество беспроводных устройств и расширения спектра предоставляемых услуг. Задача проектирования новой сети мобильной связи при этом становится нетривиальной, так как приходится учитывать все функциональные возможности, для адаптации к молниеносным изменениям характеристик абонентского трафика. Таким образом, на основных этапах приходится решать многокритериальные оптимизационные задачи.

Построение структуры сети, сталкивается с определенными сложностями, которые обусловлены следующими факторами:

- сложность аналитического описания экспериментальных данных для сетей пятого поколения;
- отсутствие адекватных математических моделей, описывающих поведение радиосигнала для различных условий, так как пятое поколение (5G) находится в стадии разработки;
- отсутствие универсальных критериев для решения задач оптимизации при построении сети.

Возникает необходимость в разработке методов определения оптимальной структуры сети (количестве и местоположений базовых станций), учитывающих несколько критериев качества обслуживания абонентского трафика и их стоимостных характеристик. Согласно вышеперечисленному, целью данной работы является разработка метода построения сети пятого поколения, с использованием комплексного критерия для повышения точности количества и местоположений базовых станций. В отличие от существующих, предложенный комплексный критерий позволяет учитывать важнейшие характеристики работы сети, показателей качества обслуживания потребителей и их стоимостные характеристики. Таким образом, цель работы является актуальной и требует детального рассмотрения.

Изложение основного материала исследования.

При проектировании мобильных сетей 2G, выбирался один базовый критерий (качество голосовой связи) и, согласно его параметрам, создавались сети мобильной связи.

Общая задача построения состоит в выборе лучшего варианта – оценке оптимальных показателей качества обслуживания с одной стороны и минимального количества сетевых ресурсов (базовых станций) с другой.

На этапе проектирования, как правило, известны физические параметры среды (плотная застройка, распределенная застройка, наличие деревьев, движение абонента со скоростью выше 60 км/ч и т.д.), предполагаемое количество абонентов и параметры качества их обслуживания, например, скорость доступа к сети. Сложности проектирования, на данном этапе, заключаются в оценке количества ресурсов сети выделяемых абоненту, за которые он будет платить. С другой стороны, для оператора связи необходимы минимальные затраты для обеспечения этих ресурсов. Поэтому, при проектировании сети учитывается стоимостная составляющая.

Следовательно, важной задачей при проектировании сетей мобильной связи является определение, отдельных критериев и их количества. Однако, анализ мобильной сети по нескольким критериям является сложной задачей, поскольку сеть по сути не однородна с точки зрения месторасположения и загруженности базовых станций. Стоит отметить, что выбранные критерии могут быть зависимыми друг от друга и оказывать различное влияние на общие показатели работы сети.

Для того что бы решить задачу построения сети, необходимо исходить из требований потребителей услуг мобильной связи. Эти требования являются критериями, на основе которых формируется оценка качества работы сети связи 5G. Качество связи оценивается по численному значению критерия.

Так как показатели качества обслуживания потребителей услуг мобильной связи оцениваются по нескольким критериям, то целесообразным является использование задачи многокритериальной оптимизации. При этом, принятие решения основывается на сравнении вариантов по двум или более критериям с целью найти эффективный вариант (или один из эффективных, если таких несколько).

На основе вышеизложенного, наиболее приемлемым способом решения поставленной задачи, является метод оптимизации по Парето. Т.е., свойством эффективности (в крайнем случае, слабого характера) должно обладать любое решение, претендующее на то, чтобы его назвали оптимальным.

Для поставленной научной задачи построения сети связи 5G, методом многокритериальной оптимизации создание решается следующее:

- выбор оптимальной сети 5G, исходя из частных критериев, которыми она характеризуется;
- синтез оптимальной структуры сети 5G, то есть нахождения соответствующего расположения базовых станций.

Формализуем требования к выбору критериев для целей оптимизации на этапе планирования сетей 5G. Итак, критерии должны соответствовать следующим требованиям:

- их количество должно быть минимальным и включать в себя наиболее важные частные критерии;
- вектор оптимального решения для сети мобильной связи 5G состоящий из нескольких частных критериев, должен с достаточной точностью описывать функциональную надежность проектируемой сети (K);
- частные критерии должны иметь понятное содержание и характеризовать простые свойства сетей 5G.

Таким образом, для сетей мобильной связи 5G наиболее значимыми, отражающими параметры качества обслуживания потребителей, являются:

- критерий надежности передачи данных (N). Он характеризуется вероятностью неработоспособности (Q) сети. Критерий в полной мере описывает показатель надежности

функционирования сети связи 5G. При увеличении количества отказов отдельно взятой базовой станции надежность соединения снижается, что влечет за собой снижение надежности всей сети и качества ее работы;

- критерий скорости передачи (V). Данный критерий является качественным показателем работоспособности сети связи 5G [1]. Он характеризуется относительными отклонениями от нормы коэффициентов использования емкости кольца $\Delta\mu_{ring_N}$ и сети $\Delta\mu_{network}$. Выбор данного параметра в качестве критерия основан на влиянии загрузки сети на ее надежность работы: если часть базовых станций работает с перегрузкой, а другая их часть простаивает либо недогружена. Так же это может привести к необоснованным финансовым затратам;

- критерий материальных затрат (C). Он характеризуется коэффициентом использования капитальных затрат $K_{икз}$ на строительство базовых станций. Очевидно, что для операторов мобильной связи данный критерий должен быть минимальным.

На основе выбранных критериев формализуем оптимизационную задачу для разработки метода проектирования сети пятого поколения на основе комплексного критерия качества.

Каждый из выбранных вариантов построения сети мобильной связи M_i можно описать целевой функцией (1) и функцией полезности (2).

$$\min K_i = K(N_i(\bar{x}), V_i(\bar{x}_v)), \quad (1)$$

$$C_i(\bar{x}_N, \bar{x}_v) \leq C_{don}, \quad (2)$$

где K_i – вектор оптимального решения для сети мобильной связи 5G M_i ;

N_i – частный критерий надежности передачи данных;

V_i – частный критерий скорости передачи сети;

C_i – частный критерий материальных затрат при создании сети;

\bar{x}_N – вектор надежности передачи данных;

\bar{x}_v – вектор пропускной способности сети;

C_{don} – допустимое значение частного критерия материальных затрат.

На этапе планирования сети сотовой связи 5G и на этапе дальнейшей эксплуатации векторы надежности передачи данных имеют следующий вид:

$$\bar{x}_N = \left\{ \begin{array}{l} \rho_{ab}, \\ P_k, \\ \phi_k \end{array} \right\}, \quad \bar{x}_v = \left\{ \begin{array}{l} \tau_{ab}, \\ \chi \end{array} \right\}, \quad (3)$$

Вектор пропускной способности можно представить в следующем виде:

$$\bar{x}_v = \left\{ \begin{array}{l} \mu_{link_ij} \\ \mu_{MUX_i} \\ \mu_{ring_N} \\ \mu_{network} \end{array} \right\}, \quad (4)$$

Где μ_{link_ij} , μ_{MUX_i} , μ_{ring_N} , $\mu_{network}$ – коэффициенты использования емкости канальных групповых трактов, мультиплексоров, колец и сети в целом [4].

Общим ограничением, для рассматриваемых моделей с учетом трех критериев, является использование исключительно кольцевых схем при построении сетей мобильной связи 5G.

Ограничения для модели, с учетом критерия надежности передачи данных, описываются следующим множеством:

$$\begin{cases} 2 \leq \tilde{\tau}_{\text{автном.}} \leq 5 \text{ мкс/км}, \\ n_{\text{рест_номин.}} \leq 2, \\ 10^{-9} \leq \text{BER} \leq 10^{-11}, \\ t_{\text{перкл.SNCP}} \leq 30 \text{ мс}, \\ t_{\text{перкл.MSP,MS-SPRing}} \leq 50 \text{ мс}. \end{cases} \quad (5)$$

Для модели функциональной надежности ограничения, которые накладываются сектором телекоммуникаций МЭС и операторами телекоммуникаций следующие [1, 2]:

- среднее допустимое время прохождения сигнала по маршруту для любой пары узлов составляет 2-5 мкс/км;

- количество рестартов для одного соединения – 2 (устанавливается оператором);

- значение BER в диапазоне $10^{-9} \leq \text{BER} \leq 10^{-11}$;

- полная вероятность работоспособности сети должна быть не меньше, чем 0.99999.

Для моделей с учетом критерия пропускной способности применяются следующие ограничения:

$$\begin{cases} v_{ij} \leq v_{\text{link}_{ij}}, \\ v_{\text{ring}_N} \leq v_{\sum \text{ring}_N}, \\ 0,7 \leq \mu_{\text{link}_{ij}} \leq 0,8, \\ 0,7 \leq \mu_{\text{MUX}_i} \leq 0,8, \\ 0,7 \leq \mu_{\text{ring}_N} \leq 0,8, \\ 0,7 \leq \mu_{\text{network}} \leq 0,8. \end{cases} \quad (6)$$

Для моделей материальных затрат при создании сети используют ограничения:

$$\begin{cases} C_{\text{MOD}} \leq C_{\text{MAX_MOD}}, \\ C_{\text{NETWORK}} \leq C_{\text{MAXnetwork}}, \\ 15 \leq r \leq 30\%, \\ 3 \leq t \leq 5 \text{ лет}. \end{cases} \quad (7)$$

где C_{MOD} – затраты оператора на модернизацию сети;

$C_{\text{MAX_MOD}}$ – максимально возможные затраты оператора на модернизацию сети;

C_{NETWORK} – капитальные затраты на строительство сети;

$C_{\text{MAXNETWORK}}$ – максимально возможные инвестиционные вложения на строительство сети;

r – величина средне рыночной прибыли среди операторов на рынке СНГ в период 2016-2018 гг;

t – период окупаемости инвестиций. [2]

Значения выбранных частных критериев должны отвечать следующим условиям:

- быть положительными и больше нуля:

$$N_i > 0, V_i > 0, C_i > 0; \quad (8)$$

- значения частных критериев и вектора стремятся к минимуму:

$$N_i, V_i, C_i \rightarrow \min, K_i \rightarrow \min. \quad (9)$$

Так как каждый из выбранных критериев является величиной скалярной для нахождения оптимального значения используем векторный синтез. В трехмерном пространстве Ψ показателей качества QoS в сетях 5G(C_i, N_i, V_i) каждой системе M_i соответствует единственное выбранное значение вектора K_i , и наоборот каждому вектору K_i соответствует единственно выбранная система M_i . В

пространстве Ψ всем допустимым значениям вектора K_i соответствует множество допустимых точек. Вид области зависит от множества условий и ограничений, которые применяются к разрабатываемой сети мобильной связи T_i и ее частным критериям.

Таким образом, задача векторного синтеза состоит в том, чтобы из множества допустимых точек (координат расположения базовых станций) выбрать такую точку A с координатами (C_a, N_a, V_a) которая имела бы оптимальные значения вектора K (рис. 1) и отвечала бы оптимальным критериям качества сети мобильной связи 5G.

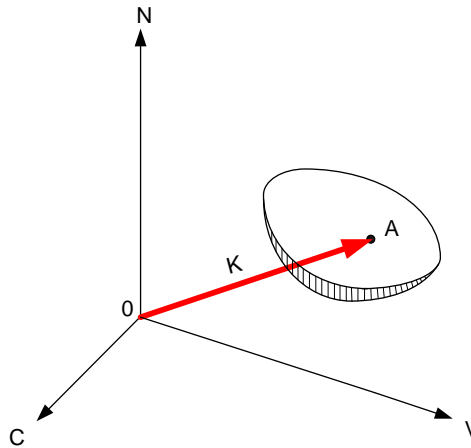


Рис 1. Векторное изображение показателей качества QoS сетей 5G.

При использовании метода многокритериальной оптимизации выбранные частные критерии позволяют в полной мере описать и оптимизировать параметры сети мобильной связи 5G [5].

Анализируя v_l вариантов расположения базовых станций сети мобильной связи приходим к выводу, что каждому вышеуказанному варианту соответствуют три состояния сети S_1, S_2, S_3 , при которых частные критерии принимают значения N_i, V_i, C_i . Из предложенных вариантов руководствуясь обобщенными показателями качества обслуживания потребителей $g(v_i)$ необходимо выбрать оптимальный вариант v_{optim} . Именно основываясь на значении $g(v_i)$ будет выбран оптимальный вариант расположения базовых станций по трем частным критериям: надежности передачи данных, скорости передачи данных и величине материальных затрат.

Варианты расположения и соответствующие им значения критериев представим в виде матрицы G (8).

$$G = \begin{pmatrix} & S_1 & S_2 & S_3 \\ v_1 & g_{11} = N_1, & g_{12} = V_1, & g_{13} = C_1, \\ v_2 & g_{21} = N_2, & g_{22} = V_2, & g_{23} = C_2, \\ v_3 & g_{31} = N_3, & g_{32} = V_3, & g_{33} = C_3, \\ v_4 & g_{41} = N_4, & g_{42} = V_4, & g_{43} = C_4, \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ v_l & g_{l1} = N_l, & g_{l2} = V_l, & g_{l3} = C_l, \end{pmatrix}, \quad (10)$$

где S_1, S_2, S_3 – состояния сети при котором система связи принимает определенные значения показателей надежности, скорости и материальных затрат;

v_1, v_2, \dots, v_l – варианты расположения базовых станций, используемых для нахождения оптимального решения задачи.

Однако следует отметить, что используемые частые критерии имеют различную размерность, и для того, чтобы использовать метод оптимизации необходимо выполнить нормирование значений матрицы G приведя их к одному масштабу. Выбор варианта масштабирования проведем из понимания, что данный процесс носит субъективный характер [3]. Наиболее предпочтительным в данном случае является способ нормирования показателей на основе усреднения значения каждого показателя:

$$\tilde{N}_{gi} = \frac{N_i - \bar{N}}{\bar{N}}, \tilde{V}_{gi} = \frac{V_i - \bar{V}}{\bar{V}}, \tilde{C}_{gi} = \frac{C_i - \bar{C}}{\bar{C}}, \quad (11)$$

где $\bar{N}, \bar{V}, \bar{C}$ – среднее значение для каждого из критериев.

Средние значения для каждого из частных критериев найдем исходя из количества вариантов расположения базовых станций (12, 13, 14).

$$\bar{N} = \frac{\sum_{i=1}^l N_i}{l}, \quad (12)$$

$$\bar{V} = \frac{\sum_{i=1}^l V_i}{l}, \quad (13)$$

$$\bar{C} = \frac{\sum_{i=1}^l C_i}{l}, \quad (14)$$

где l – количество вариантов решений для выбранной сети мобильной связи 5G.

Так как количество вариантов в теории стремиться к бесконечности, после масштабирования частных критериев необходимо уменьшить степень неопределенности для этого ограничим область принятия решений. Для этого были использованы методы эффективные на этапе уменьшения области возможных решений – методы используемые в условиях неопределенности или частичной неопределенности (метод Гурвица, метода равных вероятностей, минимаксный метод, метод Сэвиджа) [4, 5].

Используя все варианты расположения базовых станций, выбранные с использованием как минимум трех вышеописанных методов, формируют область Парето в которой сеть строится с учетом целесообразных решений, иными словами выбирается такое состояние сети, при котором значение каждого частного критерия не может быть улучшено без ухудшения других.

Выводы и перспективы дальнейших исследований.

Большинство известных математических методов оптимизации используют алгоритмы скалярного синтеза по одному критерию. Для целей построения мобильной сети возникает необходимость использования нескольких критериев. Т.е., для решения этой задачи целесообразно использовать метод многокритериальной оптимизации. Для этого определены три частных критерия: надежность передачи данных, скорость передачи данных, материальные затраты, на основе которых найдено решение в плоскости Парето-решений. Сделан вывод о возможности использования методов многокритериальной оптимизации для решения поставленной задачи.

Метод многокритериальной оптимизации в дальнейшем может использоваться для оптимизации расстановки базовых станций сети мобильной связи 5G при наличии большого количества альтернативных вариантов решений, при наличии критериев с одинаковой важностью и не стоит вопрос приведения задачи оптимизации к классу однокритериальных.

Дальнейшим шагом является разработка метода проектирования сети пятого поколения на основе комплексного критерия качества.

Библиографический список

1. Digital Line Systems Based on the Synchronous Digital Hierarchy : International standard for telecommunication. G.958. – [Be in force 1994-11-07]. – Geneva : ITU-T Recommendation, 1994. – 25 p.
2. Interworking of SDH network protection architectures : International standard for telecommunication. G.842 – [Be in force 1997-04-13]. – Geneva : ITU-T Recommendation, 1997. – 39 p.
3. Карпенко, А. П. Методы оптимизации базовый курс [Электронный ресурс] // БиГОР : сайт. – Электрон. дан. – Москва, 2003-2019. – Режим доступа: <http://bigor.bmstu.ru/?cnt/?doc=MO/base.cou>. – Загл. с экрана. – Дата обращения: 03.06.2010.

4. Принятие проектных решений : учеб. пособие / В. М. Балыбин, В. С. Лунев, Д. Ю. Муромцев, Л. П. Орлова. – Тамбов : ТГТУ, 2003. – 80 с.

5. Стеклов, В. К. Оптимизация и моделирование устройств и систем связи : учебник для высших учебных заведений / В. К. Стеклов, Л. Н. Беркман, Е. В. Кильчицкий. – Киев : Техника, 2004. – 576 с.

© К.А. Павловская, В.Н. Лозинская, И.Н. Яремко, 2019

Рецензент канд. техн. наук, доцент В.В. Паслен

Статья поступила в редакцию 22.10.2019

MULTI-CRITERIA OPTIMIZATION OF THE FIFTH GENERATION NETWORKS BASED ON SYSTEM ANALYSIS

Pavlovskaya Kseniya Aleksandrovna, Assistant of the Department of Technical Thermophysics

Donetsk National Technical University

83001, Donetsk, 58 Artema Str.

E-mail: ks_pavlovskaya@rambler.ru

Phone: +38 (071) 323-31-08

Lozinskaya Viktoriya Nikolaevna, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Technical Thermophysics

Donetsk National Technical University

83001, Donetsk, 58 Artema Str.

E-mail: lvn_04@mail.ru

Phone: +38 (071) 385-69-41

Yaremko Igor Nikolaevich, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Technical Thermophysics

Donetsk National Technical University

83001, Donetsk, 58 Artema Str.

E-mail: igyaremko@gmail.com

Phone: +38 (071) 317-21-47

Due to the growing needs of subscribers in high-quality mobile communications, telecom operators are forced to switch to the new 5G format, as a result of which there is an interest in mobile communications meeting the necessary criteria both in terms of service quality and in the reliability of communications, affecting both the interests of consumers, and the operator himself. The article formulates the main tasks for multicriteria optimization, solves the problem of choosing the optimal 5G network based on the particular criteria with which it is characterized, defines particular criteria and formulates requirements for them.

Keywords: network; base station; fifth generation; optimization; reliability; speed; 5G; LTE.

УПРАВЛЕНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ

УДК 614.841.34+519.226

АНАЛИЗ КОЛИЧЕСТВА ПОЖАРОВ В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Гребенкина Александра Сергеевна, канд. техн. наук, доцент,
доцент кафедры математических дисциплин
ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР
83050, г. Донецк, ул. Розы Люксембург, 34а
E-mail: grebenkina.aleks@yandex.ru
Тел.: +38(062) 305-40-24

В статье выполнено исследование пожаров в ДНР методами математической статистики. По данным за девять первых месяцев минувшего года построены ряды динамики количества пожаров; вычислены средние показатели динамики количества пожаров; выполнен анализ темпа их роста. Построен эмпирический закон распределения количества пожаров в I-III кварталах 2019 года, с помощью которого найдены числовые оценки генеральной совокупности данных. С надежностью 95% построен доверительный интервал количества пожаров. Сделан прогноз о количестве пожаров в определенный временной интервал следующего года.

Ключевые слова: статистическая обработка данных; доверительный интервал; темп роста; прогноз; надежность прогноза; пожарная безопасность; динамика количества пожаров.

Постановка проблемы и ее связь с актуальными научными и практическими исследованиями. К важнейшим задачам Министерства по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Донецкой Народной Республики (далее – МЧС ДНР) относится обеспечение пожарной безопасности на территории городов. Для этого соответствующим департаментом проводится ряд мероприятий, направленных на предупреждение пожаров, снижение их негативных последствий. Систематически реализуется комплекс мер пожарной безопасности, включающий в себя плановые и оперативные мероприятия. Последние из них определяются текущим уровнем пожарной опасности. К плановым, профилактическим, мероприятиям, которые проводятся заблаговременно, относятся противопожарные инструктажи, обучение элементарным мерам пожарной безопасности, пропаганда знаний в сфере гражданской обороны в целом.

Разделяем мнение о том, что повышению уровня защищенности населения служат такие мероприятия как: совершенствование системы управления гражданской обороной, систем оповещения и информирования населения об опасностях; разработка и внедрение современных средств и технологий защиты населения, возникающих при чрезвычайных ситуациях (далее – ЧС) [1, с. 119]. Успешной реализации указанных мер способствуют мониторинг и прогнозирование ЧС, подготовка сил и средств, обучение населения [3, с. 15].

В основе оптимального выбора любых профилактических мероприятий лежат прогнозы. Известно, что система прогнозирования пожароопасной обстановки представляет собой комплекс математических моделей [9, с. 116]. В зависимости от целей проводимых исследований, прогноз уровня пожарной опасности может быть выполнен количественно и качественно. Первые оценки выражаются количеством пожаров в заданный промежуток времени. Подобные оценки и прогнозы выполняли в своих работах Н.Н. Брушлинский, Н.П. Величко, В.И. Климкин, К.Ж. Раимбеков, А.А. Шварев и др. Качественные оценки прогноза отражают изменения динамики пожаров. Некоторые результаты таких исследований отражены в публикациях А.Н. Бокарева, И.А. Кайбичева, Н.П. Копылова, С.В. Соколова, В.А. Юрченкова. В ДНР подобная обработка статистических данных не проводилась, прогнозирование пожарной опасности не выполнялось. Поэтому, считаем, что комплексный анализ пожаров на территории Республики, а также прогноз динамики их количества, является актуальным научным и социальным вопросом.

В данной статье ставим следующие цели:

- выполнить анализ эмпирических данных о пожарах в ДНР;
- указать возможности применения результатов этого анализа для прогнозирования пожарной опасности в Республике.

Изложение основного материала исследования. В вопросе управления рисками важную роль играет всесторонний анализ ЧС, произошедших ранее. Для сокращения человеческих жертв, следует не только осуществлять мониторинг пожароопасной обстановки, но и прогнозировать ее развитие на определенный временной промежуток [5, с. 106]. В данной работе для анализа пожарной обстановки в Республике выбран временной промежуток с I по III квартал 2019 года. Сведения о количестве пожаров взяты из официальной информации МЧС ДНР [7]. Данные о количестве пожаров за первые девять месяцев прошлого года приведены в таблице 1.

Таблица 1

Количество пожаров в ДНР с 31.12.2018 по 29.09.2019

Временной промежуток	Количество пожаров	...	Временной промежуток	Количество пожаров
31.12.2018-06.01.2019	41	...	26.08.2019-01.09.2019	237
07.01.2019-13.01.2019	30	...	02.09.2019-08.09.2019	275
14.01.2019-20.01.2019	43	...	09.09.2019-15.09.2019	464
21.01.2019-27.01.2019	39	...	16.09.2019-22.09.2019	201
28.01.2019-03.02.2019	32	...	23.09.2019-29.09.2019	200

Обобщим данные, построив ряд динамики по нарастающим итогам. Такой ряд служит основой для дальнейшего моделирования, а затем прогнозирования. Ряд динамики позволяет обобщить информацию об отдельных этапах изменения пожарной обстановки, изучить периодические колебания количества пожаров. Полученные данные могут помочь выявить тенденцию развития изучаемого явления. Выполняя анализ оперативных данных из табл. 1, следует увеличить временной уровень ряда. Приведенные сведения необходимо сгруппировать по месяцам. Результаты первоначальной обработки статистических данных приведены в таблице 2.

Таблица 2

Ряд динамики пожаров по нарастающим итогам

Номер периода	Период	Количество пожаров	
		за месяц	с начала года
1	31.12.2018-03.02.2019	185	185
2	04.02.2019-03.03.2019	203	545
3	04.03.2019-31.03.2019	501	1046
4	01.04.2019-28.04.2019	569	1615
5	29.04.2019-02.06.2019	342	1957
6	03.06.2019-30.06.2019	600	2557
7	01.07.2019-04.08.2019	682	3239
8	05.08.2019-01.09.2019	615	3854
9	02.09.2019-29.09.2019	1140	4994

Для визуального восприятия данных выполним их геометрическую интерпретацию (рис. 1). На графике видно, что наибольшее количество пожаров в анализируемый период произошло в сентябре 2019 года. Очевидно, что более чем тысяча пожаров в месяц, – это очень плохой показатель, который необходимо улучшать. В указанный период государственным органам, уполномоченным в сфере гражданской обороны, следует активизировать и усилить работу по минимизации пожарной опасности.

Для характеристики изменения количества пожаров по времени находим аналитические показатели динамики. Пользуясь табл. 1, определим абсолютные приросты и темпы роста количества пожаров. В зависимости от базы сравнения абсолютные приросты делятся на базисные и цепные, которые вычисляются по формулам соответственно:

$$\Delta y_{\text{базисный}} = y_i - y_0;$$

$$\Delta y_{\text{цепной}} = y_i - y_{i-1};$$

где y_i – уровень i -го периода,

y_0 – уровень периода, взятого за основу (базу) сравнения.

Результаты расчетов сводим в таблицу 3.



Рис. 1. Полигон распределения количества пожаров по месяцам

Анализируя данные табл. 3, делаем вывод, что абсолютный прирост количества пожаров в первых 3-х кварталах 2019 года составил 955 единиц. В мае и августе наблюдалось уменьшение количества пожаров в сравнении с предыдущими месяцами. Но в сравнении с базой сохранился стабильный рост количества пожаров на протяжении всего временного уровня. В частности, в августе базисный абсолютный прирост составил 430 единиц.

Таблица 3

Динамика количества пожаров в первых трех кварталах 2019 года

Номер периода	Количество пожаров	Абсолютные приросты количества пожаров, ед.		Темпы роста количества пожаров, %	
		цепные	базисные	цепные	базисные
1	185	–	–	–	100
2	203	18	18	109,7	109,7
3	501	298	316	246,8	270,8
4	569	68	384	113,6	307,6
5	342	–227	157	60,1	184,9
6	600	258	415	175,4	324,3
7	682	82	497	113,7	368,6
8	615	–67	430	90,2	332,4
9	1140	525	955	185,4	616,2
Итог	4994	955	–	–	–

Наибольший темп роста количества пожаров наблюдался в марте – 146,8%. Высокие показатели были в июне и сентябре – 75,4% и 85,4% соответственно. Два месяца наблюдалось уменьшение количества пожаров в сравнении с уровнем предыдущего периода: в мае на 39,1%, в августе на 9,8%.

Далее определим абсолютный прирост и темп роста количества пожаров в каждом квартале. Для этого укрупним продолжительность временного периода до трех месяцев. Обозначим: T – продолжительность периода, $\bar{\Delta}$ – абсолютный квартальный прирост количества пожаров, \bar{k} – средний квартальный коэффициент роста. Тогда:

$$\bar{\Delta} = \frac{y_n - y_0}{T};$$

$$\bar{k} = \sqrt[T]{y_n / y_0},$$

где y_n – последний уровень динамического ряда;
 y_0 – уровень, взятый в качестве базы сравнения.

Результаты расчетов отражены в следующей таблице.

Таблица 4

Расчет средних показателей динамики количества пожаров

Период	Средний квартальный абсолютный прирост, ед.	Средний квартальный коэффициент роста
31.12.2018-31.03.2019	$(1046 - 185)/3 = 287$	$\sqrt[3]{1046/185} = 1,782$
01.04.2019-30.06.2019	$(2557 - 1046)/3 = 503,7$	$\sqrt[3]{2557/1046} = 1,347$
01.07.2019-29.09.2019	$(4994 - 2557)/3 = 812,3$	$\sqrt[3]{4994/2557} = 1,250$

Видно, что в I квартале средний темп прироста количества пожаров составлял 78,2%, во II квартале – 34,7%, в III квартале – 25,0%. В целом, за три квартала 2019 года средний темп роста количества пожаров в Республике составил $(\sqrt[9]{4994/185}) \cdot 100\% \approx 144,2\%$.

Полученные средние показатели динамики используют для прогнозирования. Предполагая темп роста количества пожаров стабильным, можно сделать следующий прогноз:

$$y_{np} = k^n y_n,$$

где $k = 1,442$ – средний коэффициент (или темп роста);

y_n – конечный уровень ряда;

y_{np} – прогнозируемый уровень.

Отметим, что в качестве y_n не обязательно брать конечный уровень ряда. Можно взять другой уровень, выбранный в качестве базы сравнения.

Делая прогноз на первые три квартала следующего года, по данным табл. 2 получим следующее. Количество кварталов с момента конечного уровня ряда: $n = 4$.

Средний коэффициент роста: $k = \sqrt[9]{0,18 \cdot 2,98 \cdot 0,68 \cdot 2,27 \cdot 2,58 \cdot 0,82 \cdot 0,67 \cdot 5,25} \approx 1,224$.

Прогнозируемое количество пожаров в I-III квартале 2020 года равно $y_{np} = 1140 \cdot 1,224^4 = 2559$.

Далее выполним оценку возможного количества пожаров. Для этого сгруппируем статистические данные (табл. 1) в вариационный ряд. Взяв длину интервала равной

$$h = (1140 - 185)/9 = 106,1,$$

строим интервалы и находим частоту попадания количества пожаров в каждый интервал. В результате получим следующий ряд (табл. 5), графическая интерпретация которого приведена на рис. 2.

Таблица 5

Эмпирический закон распределения количества пожаров в ДНР в I-III квартале 2019 года

Номер п/п	Интервал	Частота попадания	Относительная частота	Середина интервала
1	[185; 291,1)	2	0,22222222	238,05
2	[291,1; 397,2)	1	0,11111111	344,15
3	[397,2; 503,3)	1	0,11111111	450,25
4	[503,3; 609,4)	2	0,22222222	556,35
5	[609,4; 715,5)	2	0,22222222	662,45
6	[715,5; 812,6)	0	0	768,55
7	[812,6; 927,7)	0	0	874,65
8	[927,7; 1033,8)	0	0	980,75
9	[1033,8; 1139,9)	0	0	1086,85
10	[1139,9; 1246)	1	0,11111111	1192,95
Сумма	–	9	1	–

Используя данные табл. 5, находим несмещенную оценку генеральной средней \bar{X}_g , несмещенную дисперсию S^2 , среднее квадратичное отклонение σ . Формулы для вычисления указанных оценок приведены в работе [2, с. 239]. Ниже приводим только результаты расчетов:

$$\bar{X}_g = \frac{1}{9}(2 \cdot 238,05 + 344,15 + 450,25 + 2 \cdot 556,35 + 2 \cdot 662,45 + 1192,95) = 544,56;$$

$$\bar{X}_g^2 = \frac{1}{9}(2 \cdot 238,05^2 + 344,15^2 + 450,25^2 + 2 \cdot 556,35^2 + 2 \cdot 662,45^2 + 1192,95^2) = 37270669;$$

$$\bar{D}_g = \bar{X}_g^2 - (\bar{X}_g)^2 = 7616110; S^2 = \frac{n}{n-1} \bar{D}_g = 8568124; \sigma = \sqrt{S^2} = 2927 \approx 293.$$



Рис. 2. Гистограмма плотности относительных частот

Выберем надежность прогноза равной $\gamma = 0,95$. Тогда, точность оценки определим с помощью функции Лапласа [4, с. 394]:

$$\Phi(t) = \frac{\gamma}{2}; \Phi(t) = \frac{0,95}{2} = 0,475; t = 1,96.$$

Доверительный интервал для оценки количества пожаров в исследуемый период находим по формуле:

$$\left(\bar{X}_g - t \frac{\sigma}{\sqrt{n}}; \bar{X}_g + t \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \right);$$

$$\left(544,56 - 1,96 \cdot \frac{293}{3}; 544,56 + 1,96 \cdot \frac{293}{3} \right) \text{ или } (353; 736).$$

По полученному интервальному значению делаем вывод, что в сентябре 2019 года количество пожаров выходило за правую границу доверительного интервала, т.е. превышало критическое значение. Три месяца (январь, февраль, май) количество пожаров было меньше их ожидаемого числа.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Опираясь на результаты выполненных расчетов, делаем следующие выводы.

1. С вероятностью $\gamma = 0,95$ получен доверительный интервал для оценки количества пожаров. Для обеспечения достаточного уровня пожарной безопасности в городах ДНР уполномоченным органам следует удерживать количество пожаров в пределах интервала (353; 736). В случае выхода их

количества за пределы правого конца доверительного интервала, ситуацию следует рассматривать как критическую.

2. В результате анализа эмпирических данных получена оценка среднего числа пожаров, равная $\bar{X}_g = 545$. В те месяцы, когда фактическое количество пожаров превышало среднее значение (июль – сентябрь), следует в будущем активизировать профилактическую работу по предупреждению пожаров.

3. В случае сохранения динамики количества пожаров, можно ожидать, что темп роста их числа будет стабильным. Прогнозируемое количество пожаров в I-III квартале следующего года составит 2559 единиц.

В целом, рассмотренные методы статистической обработки данных, могут быть использованы в прогнозировании пожарной обстановки в городах, планировании профилактических мероприятий, направленных на предупреждение пожаров.

Библиографический список

1. Агарков, А. В. Роль системы гражданской обороны в предупреждении чрезвычайных ситуаций / А. В. Агарков // Вестник Академии гражданской защиты. – Донецк : ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР, 2019. – Вып. 1 (17). – С. 117-119.
2. Акулич, М. В. Статистика в таблицах, формулах и схемах. – Санкт-Петербург : Издательский дом «Питер», 2011. – 128 с.
3. Брушлинский, Н. Н. Пожарные риски (основы теории) : монография / Н. Н. Брушлинский, О. В. Иванов, Е. А. Клепко. – Москва : Академия ГПС МЧС России, 2015. – 65 с.
4. Гмурман, В. Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике / В. Е. Гмурман. – Москва : Изд-во Юрайт, 2013. – 404 с.
5. Гребенкина, А. С. Математическая модель системы обслуживания вызовов пожарных подразделений / А. С. Гребенкина // Вестник Академии гражданской защиты. – Донецк : ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР, 2019. – Вып. 2 (18). – С. 106-113.
6. Кошмаров, Ю. А. Прогнозирование опасных факторов пожара в помещении / Ю. А. Кошмаров. – Москва : АГПС МВД России, 2009. – 119 с.
7. Оперативная информация [Электронный ресурс] // Официальный сайт МЧС ДНР. – Электрон. дан. – Донецк, 2018. – Режим доступа : <http://dnmchs.ru/date/2019/10/15>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 15.10.2019.
8. Раимбеков, К. Ж. Анализ пожаров в республике Казахстан методами математической статистики / К. Ж. Раимбеков, А. Б. Кусаинов // Пожаровзрывоопасность. – 2018. – № 2. – С. 75-81.
9. Цейтлин, Б. А. Сравнительный анализ методов прогнозирования техногенных пожаров / Б. А. Цейтлин [и др.] // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты. – 2017. – № 1. – С.117-124.

© А.С. Гребёнкина, 2019

Рецензент д-р техн. наук, доцент К.Н. Лабинский

Статья поступила в редакцию 16.10.2019

ANALYSIS OF THE NUMBER OF FIRES IN THE DONETSK PEOPLE'S REPUBLIC

Grebonkina Aleksandra Sergeevna, Candidate of Technical Sciences,

Associate Professor of the Mathematical Sciences Department

“The Civil Defence Academy” of EMERCOM of DPR

83050, Donetsk, 34a Roza Luxemburg Str.

E-mail: grebenkina.aleks@yandex.ru

+38 (062) 305-40-24

The article studies fires in the DPR using methods of mathematical statistics. According to the data for the first nine months of last year, the series of dynamics of the number of fires were built; the average dynamics of the number of fires were calculated; the analysis of their growth rate was done. The empirical law of the distribution of the number of fires in the I-III quarters of 2019 was built. Numerical estimates of the general data set were found with the help of the law. With a reliability of 95%, a confidence interval of the number of fires was built. A prognosis of the number of fires in a certain time interval of the next year was made.

Keywords: statistical data processing; confidence interval; rate of growth; prognosis; reliability of the prognosis; fire safety; dynamics of the number of fires.

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПОЖАРНОГО НАДЗОРА

Костямин Дмитрий Игоревич, главный государственный инспектор по пожарному надзору
Министерство по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям
и ликвидации последствий стихийных бедствий Донецкой Народной Республики
83050, Донецк, ул. Щорса, 60
E-mail: oper@mail.dnmchs.ru
Тел.: +38 (062) 340-62-28

Добрякова Елена Ивановна, ведущий инженер
научно-исследовательского отдела техногенной безопасности
Государственный научно-исследовательский институт горноспасательного дела,
пожарной безопасности и гражданской защиты «Респиратор» МЧС ДНР
83048, Донецк, ул. Артема, 157
E-mail: respirator@mail.dnmchs.ru
Тел.: +38 (062) 332-78-78

Проведен анализ методов для оценки эффективности деятельности государственного пожарного надзора. Выделено общее направление для оценки эффективности деятельности инспекторов государственного пожарного надзора с использованием аналитических методов исследования. Проанализированы критерии оценки эффективности деятельности государственного пожарного надзора. Подтверждена целесообразность использования критериев для оценки деятельности инспекторов государственного пожарного надзора с учетом норм времени с целью расчета необходимой численности инспекторского состава и мониторинга загрузки инспектора при планировании работы.

Ключевые слова: численность; государственный пожарный надзор; хронометраж; нормы времени на выполнение трудовой операции; проверка противопожарного состояния объектов.

Постановка проблемы. Оценка эффективности деятельности государственного пожарного надзора требует проведения анализа институционально-функционального аспекта деятельности МЧС с целью выделения проблем и механизмов их решения. Институционализм, в отличие от других учений, позволяет рассматривать экономические категории (такие как цена, прибыль, спрос) с учётом более полного спектра интересов и отношений и исследовать экономику как часть социальной системы. При таком подходе в первую очередь учитываются интересы общества. Цели и задачи, стоящие перед государственным пожарным надзором, формируются запросами общества. В этом случае, интересы индивидуума по сохранению жизни и материальных средств от пожаров являются порождающими по отношению к интересам общества.

Анализ исследований и публикаций. Для оценки и выделения проблем в работе государственного пожарного надзора Семиков В.Н. [3] рекомендует рассмотреть организацию как систему, состоящую из определенного количества взаимосвязанных элементов. Такой подход предполагает изучение целей каждого элемента, входящего в систему и направлен на раскрытие их системных свойств. Суть системного подхода – обеспечить повышение эффективности работы организации в целом. Системный подход предполагает изучение системы от целого к частям. Это позволяет выявить наиболее существенные явления и проблемы в исследуемых элементах. Шатов С.А. [5] при проведении системного анализа проблем административного процесса организации и осуществления государственного пожарного надзора подчеркнул общественное признание необходимости существования государственного пожарного надзора, основанное на реальной опасности пожаров и желании общества минимизировать их количество. Автор подчеркивает, что экспертные оценки подтверждают высокий уровень риска возникновения пожаров. Количество возникших пожаров, нанесенный ими материальный ущерб, количество погибших и пострадавших на пожарах людей инициируют адекватную реакцию государства на потребность общества в снижении пожарной опасности путем использования ресурса созданной системы государственного пожарного надзора. Для рационального использования кадровых ресурсов необходимо проводить оценку принятых

управленческих решений. Беляев В.К. [1] подчеркивает, что все принимаемые управленческие решения должны соответствовать принципу экономичности. Этот принцип предполагает при наличии различных управленческих решений выбирать вариант, обеспечивающий достижение наилучшего соотношения численности инспекторского состава и качества выполнения возложенных на них обязанностей.

В качестве дополнительного элемента исследования при изучении проблемы соответствия численности инспекторов ГПН и объема трудозатрат на выполнение возложенных на государственный пожарный надзор функций предполагается проведение исследования эффективности деятельности государственного пожарного надзора.

Задача оценки любой рассматриваемой системы определяется выбором критериев оценки. В качестве критериев для экономической оценки принятых решений по расчету численности инспекторов ГПН с учетом норм времени на выполнение каждой трудовой операции, рассматривались экономические показатели, характеризующие деятельность государственного пожарного надзора и результаты деятельности инспекторов ГПН. В качестве метода построения оценки использован статистический метод, позволяющий найти взаимосвязи и выявить закономерности в изучаемых процессах и явлениях. Объектом исследования послужили статистические данные, полученные в результате хронометражных наблюдений за работой инспекторов при выполнении каждого из выделенных однородных этапов работ по всем направлениям деятельности государственного пожарного надзора.

Для понимания основных причин возникновения проблемы в виде возникновения пожаров и оценки эффективности профилактических действий государственного пожарного надзора для их профилактики используем диаграмму «рыбий хвост» Каору Исикавы (рис.) [2]. Следуя основным принципам применения данной методики [5], рассмотрим последовательность причинно-следственных связей и факторы, определяющие возможность возникновения пожаров на объектах надзора.

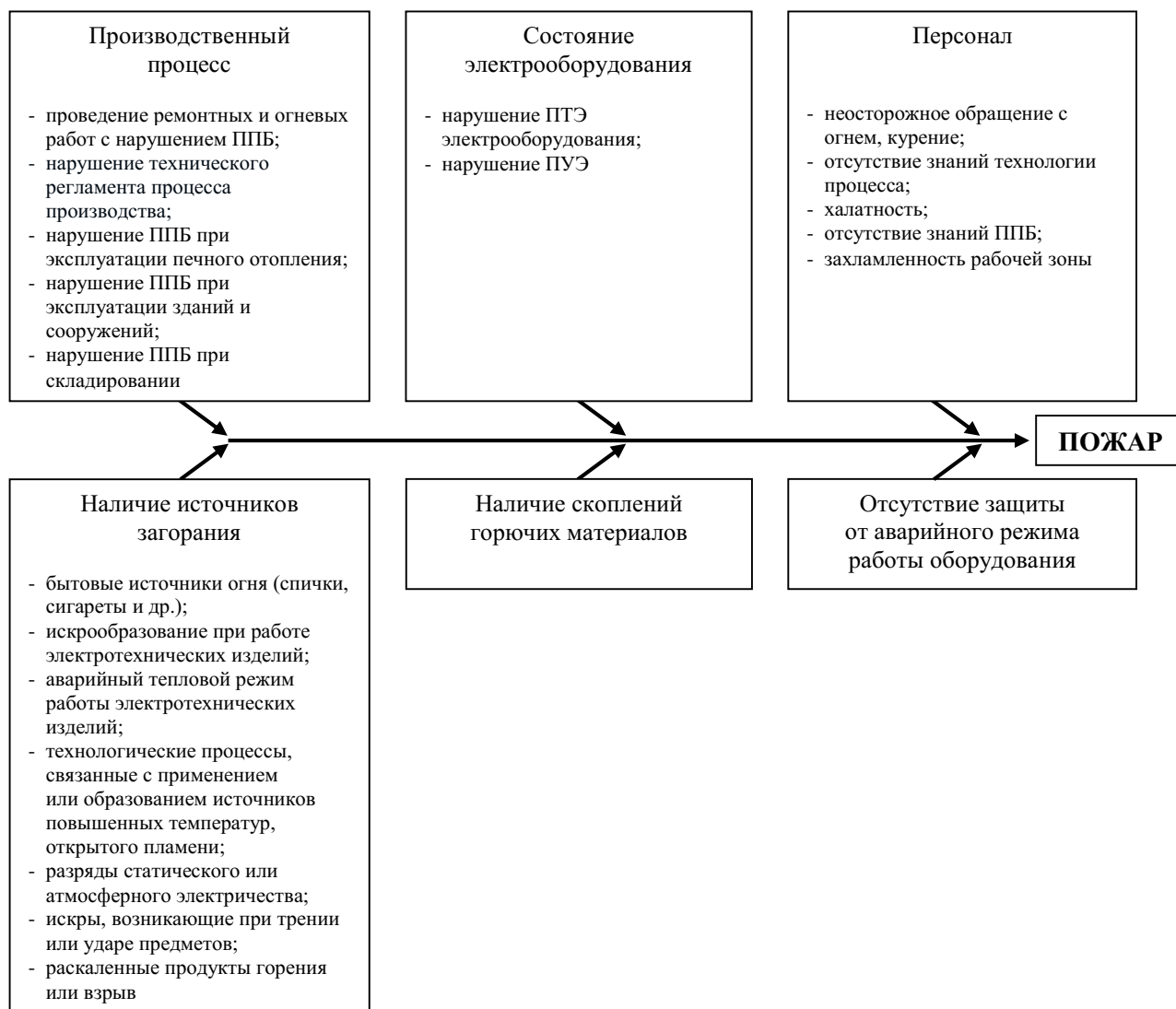


Рис. Факторы, определяющие возможность возникновения пожаров на объектах

Диаграмма, приведенная на рисунке, позволяет визуализировать составляющие рассматриваемой проблемы. Анализ выделенных факторов, определяющих возможность возникновения пожаров на объектах, делает очевидным вывод, что инспектор ГПН способен оказывать положительное влияние на профилактику возникновения пожаров на объектах надзора, так как имеет возможность контролировать степень воздействия всех выделенных факторов на противопожарную обстановку на объекте надзора. Из вышеизложенного следует, что очевидна связь качества выполнения инспектором ГПН трудовых операций и уровнем противопожарного состояния объекта надзора. Параметры оценки эффективности деятельности инспектора ГПН должны характеризовать все направления деятельности государственного пожарного надзора.

Очевидна значимость проведения агитационно-массовой работы и проведения обучения правилам пожарной безопасности, так как выделенный фактор «персонал» напрямую взаимосвязан с остальными факторами. Отсутствие знаний в необходимом объеме у персонала в совокупности с халатностью и недооценкой риска возникновения пожара и его последствий является стимулятором создания пожароопасной обстановки на объекте. Количество пожаров, в основе причин возникновения которых лежит человеческий фактор, свидетельствует о неэффективности работы, проводимой в этом направлении.

Анализ противопожарного состояния объектов надзора во время обследования, разработка мероприятий по устранению нарушений правил пожарной безопасности в виде предписания и последующий контроль над их выполнением с использованием административного ресурса, при условии качественной и глубокой проработки исследуемого вопроса, является основой выполнения задач, поставленных перед государственным пожарным надзором.

Объемный перечень показателей деятельности инспекторского состава государственного пожарного надзора можно условно разбить на три группы:

– к первой группе относятся (таблица):

- 1) выполнения плана пожарно-технических обследований (далее – ПТО) объектов надзора;
- 2) работа органов дознания;
- 3) противопожарная агитация и пропаганда;
- 4) нормативно-техническая работа;
- 5) применение мер административного воздействия;
- 6) применение предупредительных мер;

– ко второй группе относятся:

- 1) количество пожаров и ущерб от них;
- 2) причины возникновения пожаров;

– к третьей группе относятся:

- 1) уровень подготовки инспекторов;
- 2) необходимость проведения служебной подготовки.

Таблица

Перечень показателей деятельности инспекторского состава государственного пожарного надзора

№ п/п	Наименование показателя	Контролируемые этапы	Основные показатели
1	2	3	4
Первая группа			
1	Выполнения плана ПТО объектов надзора	1) подготовка плана 2) измерение хода работы 3) сравнение плана с фактом	1) нормы времени 2) последовательность выполнения этапов работы, 3) объем выполняемой работы 4) качество выполняемой работы 5) меры воздействия на нарушителей 6) соблюдение требований законодательства
2	Работа органов дознания	1) сроки прибытия к месту вызова и проведения дознания 2) осмотр места происшествия 3) опрос свидетелей 4) изъятие вещественных доказательств	

Продолжение таблицы

1	2	3	4
3	Противопожарная агитация и пропаганда	1) подготовка плана 2) измерение хода работы 3) сравнение плана с фактом	1) содержание 2) соответствие требованиям норм 3) места размещения и способы доведения информации 4) нормы времени и объем работ 5) уровень знания правил пожарной безопасности у населения
4	Нормативно-техническая работа		1) нормы времени
5	Применение мер административного воздействия	1) порядок применения мер	2) последовательность выполнения этапов работы,
6	Применение предупредительных мер	2) контроль исполнения	3) объем выполняемой работы 4) качество выполняемой работы 5) меры воздействия на нарушителей 6) соблюдение требований законодательства

Оценка проводится путем сравнения показателей за определенный отрезок времени.

Показатель выполнения плана пожарно-технических обследований объектов надзора определяется количественным и качественным соотношением рассматриваемых показателей и зависит от соотношения возможностей его исполнителя и запланированного объема работ. При разработке плана работ на основе норм времени и учета последовательности выполнения этапов работы повышается положительная результативность степени его выполнения.

Показатель выполнения плана характеризуется:

- количеством проверенных объектов;
- качеством ПТО.

Необходимо выбрать методы оценки и оценочные показатели.

В рассматриваемом варианте степень выполнения плана (S) определяется соотношением запланированного (V) и фактически выполненного объемов работ (V_{ϕ}). Имея в наличии научно обоснованные нормы времени (η) на выполнение каждого из видов работ инспектора ГПН, предусмотренных функциональными обязанностями, можно с высокой степенью достоверности запланировать объем работ (V), обеспечивающий высокую степень фактического объема (V_{ϕ}) выполнения плана работ. В рассматриваемой модели, запланированный объем работ (V) и фактически выполненный объем работ (V_{ϕ}) можно рассматривать как переменные, на величину которых оказывают влияние нормы времени на выполнение работ (η). Следовательно, можно утверждать, что для степени выполнения плана работ справедлива следующая модель

$$S = f(V, V_{\phi}). \quad (1)$$

В данной модели подразумевается, что для расчета объемов работ предусматривается применение принятых норм времени для выполнения каждого этапа работы с учетом последовательности выполнения трудовых операций.

$$V = \sum V_i, \quad (2)$$

где V_i – объем i-того этапа выполнения работы.

Из изложенного следует, что

$$S(V) = E(V | \xi = \eta). \quad (3)$$

Функция $f(V)$ описывает характер изменения условного среднего показателя $S_{cp}(V)$ (при $\xi = \eta$) в зависимости от изменения V .

Оценка качества работы, выполняемой инспектором ГПН, требует применения экспертного метода. Целесообразно не просто осуществлять констатацию факта осуществления противопожарного обследования объекта, но и анализировать качество проверки путем привлечения к выборочной повторной проверке лиц с более высоким уровнем подготовки. Факт проверки вероятно не дает гарантии, что все возможные профилактические меры предложены и осуществлены.

Недостаточно анализировать только количество возникших пожаров и причины их возникновения. Целесообразно проводить подробный анализ по материалам дознания, из которых получать информацию о роли инспектора, а именно:

- анализ причины возникновения пожара (роль инспектора);
- анализ причины распространения пожара (получил ли пожар распространение и, если получил, то какие меры по предотвращению пожара не были предложены инспектором ГПН или кем не реализованы).

Учитывая, что содержание оценки экономической оценки принятых решений состоит во всестороннем изучении влияния предложенных решений на результативность работы инспекторов ГПН, экономическую оценку принятых решений систематически проводим путем:

- идентификации реального состояния объема работы инспектора ГПН по реализации функциональных обязанностей через оценку соответствия численности инспекторского состава нормам времени на осуществление трудовых операций;
- исследования результатов деятельности работы инспекторов ГПН через проведение анализа показателей деятельности инспекторов ГПН и сравнения полученных результатов с показателями за временной отрезок не менее пяти лет;
- выявления изменений показателей деятельности инспекторов ГПН в пространственно-временном разрезе;
- установления основных факторов, вызвавших изменения в состоянии объекта, и учет их влияния;
- прогноза основных тенденций в развитии оперативной обстановки.

Контрольная, учетная, стимулирующая, организационная и индикативная функции экономической оценки принятых решений по численности инспекторов ГПН определили необходимость проведения исследования результатов деятельности в пространственно-временном разрезе и соблюдения следующих принципов:

- научное обоснование норм времени на выполнение трудовых операций и возможность их корректировки,
- комплексность проведения анализа соответствия возложенных на государственный пожарный надзор обязанностей и результатов работы инспекторов ГПН,
- системность проведения и объективность оценки как количественных, так и качественных показателей деятельности государственного пожарного надзора,
- возможность внесение оперативных изменений в планы ПТО с целью повышения эффективности деятельности инспекторов ГПН.

Использование Методики с использованием норм времени для регулирования численного состава инспекторов ГПН обеспечивает достаточно высокий уровень принятия управленческих решений путем планирования работы, учета и анализа полученных результатов. Анализ пожаров и деятельности государственного пожарного надзора обеспечивает получение объема информации, достаточного для осмысления, оценки оперативных задач, обоснования и принятия управленческих решений.

Методика дает возможность:

- использования системы мониторинга путем проверки соотношения объема работ и численности состава инспекторов ГПН;
- своевременности осуществления коррекции показателей расчетной численности и норм времени.

Это обеспечивает прогнозирование, оптимальное регулирование возникающих при планировании работы проблем и принятие верных управленческих решений при помощи научно обоснованных норм времени и выявленных закономерностей при моделировании процесса выполнения трудовых операций.

При оценке эффективности внедрения принятых решений по численности инспекторов ГПН затратная часть на содержание государственного пожарного надзора определяется без затруднений. Оценка же влияния деятельности государственного пожарного надзора на профилактику возникновения пожаров определяется не только экономической категорией, а должна рассматриваться через исследование экономической составляющей вопроса как части социальной системы с учетом, в первую очередь, интересов общества.

Библиографический список

1. Беляев, В. К. Экономическая оценка управленческих решений [Электронный ресурс] / В. К. Беляев // Научный журнал Байкальского государственного университета. – 2015. – Т. 6. – № 4. // Известия Байкальского государственного университета : сайт. – Электрон. дан. – Иркутск, 2009-2019. – Режим доступа: <http://izvestia.bgu.ru/>. – Загл. с экрана.
2. Исикава, К. Японские методы управления качеством / К. Исикава : сокр.пер. с англ. ; под ред. А. В. Гличева. – Москва : Экономика, 1988. – 214 с.
3. Семиков, В. Л. Теория организации : учебник / В. Л. Семиков. – Москва : Академия ГПС МЧС России, 2003. – 220 с.
4. Филатов, Е. И. Применения причинно-следственной диаграммы, а также описания работы с гистограммой, диаграммами Парето и рассеивания и общее рассмотрение вопросов использования статистических методов в системе менеджмента качества / Е. И. Филатов // Вопросы стандартизации и сертификации СО РАН. – Новосибирск, 2007. – С. 16-21.
5. Шатов, С. А. Административная юрисдикция. На примере деятельности государственного пожарного надзора [Электронный ресурс] / С. А. Шатов. Серия : Конституционное муниципальное и административное право. // ЛитРес : сайт – Электрон. дан. – Москва, [б. г.]. – Режим доступа: <https://www.litres.ru/sergey-shatov/administrativnaya-urisdikciya-na-primere-deyatelnosti-organov-gosudarstvennogo-pozharnogo-nadzora/chitat-onlayn/>. – Загл. с экрана.

© Д.И. Костямин, Е.И. Добрякова, 2019
Рецензент канд. техн. наук, доцент М.Б. Старостенко
Статья поступила в редакцию 18.11.2019

METHODS OF EVALUATION OF EFFECTIVENESS OF ACTIVITY OF THE STATE FIRE CONTROL SERVICE

Kostyamin Dmitry Igorevich, Chief State Inspector on Fire Supervision
Ministry of Civil Defence, Emergencies and Elimination
of Consequences of Natural Disaster of Donetsk People's Republic
83050, Donetsk, 60 Shchorsa Str.
E-mail: oper@mail.dnmchs.ru
Phone: + 38 (062) 340-62-28

Dobryakova Yelena Ivanovna, Advanced Engineer of the Department of Technogenic Safety
The "Respirator" State Scientific Research Institute of Mine-rescue Work,
Fire Safety and Civil Protection of EMERCOM of DPR
83048, Donetsk, 157 Artyom Str.
E-mail: respirator@mail.dnmchs.ru
Phone: +38 (062) 332-78-78

The methods for the performance evaluation of the activity of the State Fire Control Service were analyzed. General direction for the performance evaluation of the activity of the State Fire Control Service inspectors with the analytical methods of investigation was chosen. The criteria of the performance evaluation of the activity of the State Fire Control Service were analyzed. The expediency of the criteria usage for the evaluation of the performance of the State Fire Control Service inspectors taking into consideration time standards in order to calculate the essential number of the inspectorial staff and to monitor the inspector's work load during the work planning was confirmed.

Keywords: number; State Fire Control Service; chronometration; time standards for work performance; assessment of fire protection conditions of sites.

БЕЗОПАСНОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА

УДК 654.924.5:614.841.332:699.812

ОБ ОГНЕСТОЙКОСТИ ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ В СИСТЕМАХ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Соколянский Владимир Владиславович, канд. техн. наук,
начальник кафедры организации пожарно-профилактической работы
ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР
83050, г. Донецк, ул. Розы Люксембург, 34а
E-mail: vv_sokol@mail.ru
Тел.: (062) 304-43-76

Настоящая статья является продолжением цикла статей, посвященных построению и проектированию систем противопожарной защиты. Рассмотрено понятие «огнестойкость» применительно к проводам и кабелям системы пожарной сигнализации. Показаны основные различия в подходе нормативных документов Европы, Украины и России к нормированию их огнестойкости. Проанализирована целесообразность применения огнестойких проводов и кабелей в различных электрических цепях системы пожарной сигнализации.

Статья предназначена для работников предприятий, оказывающих услуги и выполняющих работы противопожарного назначения. Также она может быть полезна сотрудникам Государственного пожарного надзора, осуществляющим контроль за состоянием систем противопожарной защиты на объектах Республики.

Ключевые слова: система противопожарной защиты; пожарная сигнализация; огнестойкость проводов и кабелей; линия электропитания; шлейф пожарной сигнализации; надежность системы; оказание услуг и выполнение работ противопожарного назначения.

Любая система может выполнять свои функции только тогда, когда выполняют свои функции все ее составные элементы. Для случая с пожарной сигнализацией – это надежная работа приемно-контрольного прибора, всех пожарных извещателей, источника электропитания, дополнительных и внешних устройств. Но не только их...

Порассуждаем... Пусть помещение защищается шлейфом пожарной сигнализации с тепловыми пожарными извещателями. В соответствии с нормами расстояние между тепловыми пожарными извещателями может составлять 7 м, а от извещателя до стены – 3,5 м [3]. При возникновении пожара в помещении повышенная температура (а может и открытое пламя) ОДНОВРЕМЕННО воздействуют на какой-либо пожарный извещатель и на провод (кабель) шлейфа пожарной сигнализации...

Что произойдет быстрее: сработает извещатель или расплавится изоляция провода и замкнет (оборвется) шлейф?.. В первом случае приемно-контрольный прибор выдаст сигнал «Пожар», а во втором – «Неисправность».

Еще один вариант... По коридору проложен шлейф пожарной сигнализации, защищающий соседнее помещение. Коридор также защищен дымовыми пожарными извещателями, установленными, согласно нормам, на расстоянии 15 м друг от друга и на расстоянии 5 м от концов коридора [3]. При возникновении пожара в коридоре дым воздействует на пожарные извещатели в коридоре, а повышенная температура (а может и открытое пламя) воздействует на шлейф пожарной сигнализации соседнего помещения. Что в этом случае произойдет быстрее: приемно-контрольный прибор выдаст сигнал «Пожар в коридоре» или сигнал «Неисправность» шлейфа в помещении?..

То есть надежность работы системы пожарной сигнализации определяется также стойкостью ее проводов и кабелей к возможному тепловому воздействию пожара – их **огнестойкостью** [4].

Действительно, нормативные документы Европы, Украины (а значит и Донецкой Народной Республики) и России предъявляют определенные требования к огнестойкости проводов и кабелей, входящих в систему пожарной сигнализации. Однако эти требования значительно отличаются друг от друга!

К примеру: в европейских нормах рекомендуется прокладывать кабели и соединительные линии через зоны с низкой пожарной опасностью [5]... Интересно, как это можно осуществить на практике,

если кабель шлейфа пожарной сигнализации прокладывается ВНУТРИ защищаемого помещения (коридора)?

Так же европейские нормы указывают, что если невозможно выполнить предыдущее требование, то применяются кабели, выдерживающие воздействие огня на протяжении не менее 30 мин либо защищенные специальными способами, чтобы обеспечивался предел их огнестойкости не менее 30 мин. Причем требование к огнестойкости (огнезащите) предъявляется только к тем кабелям, которые должны функционировать более одной минуты после обнаружения пожара. К таким кабелям нормы относят [5]:

- линии электропитания приемно-контрольных приборов и систем оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей;
- соединения между приемно-контрольными приборами, внешними панелями управления и индикации;
- кабели и провода шлейфов пожарной сигнализации.

Проанализируем положение норм «...должны функционировать более одной минуты после обнаружения пожара...». Вспомним алгоритм работы приемно-контрольного прибора пожарной сигнализации [7].

После срабатывания пожарного извещателя приемно-контрольный прибор на несколько секунд отключает напряжение питания извещателей в шлейфе. Если после повторной подачи напряжения пожарный извещатель остается в сработавшем режиме, приемно-контрольный прибор фиксирует состояние «Пожар». В противном случае ложная сработка извещателя не фиксируется, прибор продолжает находиться в дежурном режиме. То есть понятие «**обнаружение пожара**» соответствует состоянию прибора «Пожар» уже после внутренней проверки системы. И в этом состоянии приемно-контрольный прибор блокируется, на дальнейшие изменения состояния шлейфа не реагирует. Значит, кабели и провода шлейфов пожарной сигнализации никак нельзя относить к тем, которые «... должны функционировать более одной минуты после обнаружения пожара...». Следовательно, данное положение европейских норм не совсем корректно.

Наверное, именно из-за этого в нормах сделана оговорка: допускается прокладка незащищенных (неогнестойких) кабелей шлейфов через помещения, защищенные другими шлейфами пожарной сигнализации [5]. То есть считается, что иногда при возникновении пожара вместе с состоянием «Неисправность» одного шлейфа приемно-контрольный прибор сможет зафиксировать состояние «Пожар» другого шлейфа...

Вообще-то для большинства приемно-контрольных приборов так оно и будет. Но правильно ли это?.. Будет ли правильно реагировать дежурный персонал на сигнал «Пожар» после получения сигнала «Неисправность»... Кроме того, сигнал «Неисправность» уже будет передан на пульт пожарного наблюдения. Как в этой ситуации будет реагировать персонал пульта?..

Противопожарные нормы Украины (и Донецкой Народной Республики) еще значительней снижают требования к огнестойкости проводов и кабелей в системах пожарной сигнализации, ограничивая их ТОЛЬКО огнестойкостью линий электропитания и управления [2, 3]. И для понимания этого положения снова следует порассуждать...

Вернемся к ранее уже неоднократно показанным схемам включения пожарных извещателей в шлейф пожарной сигнализации [8]. В четырехпроводном шлейфе пожарной сигнализации имеются и линии электропитания пожарных извещателей, и сигнальные линии шлейфа (рис. 1).

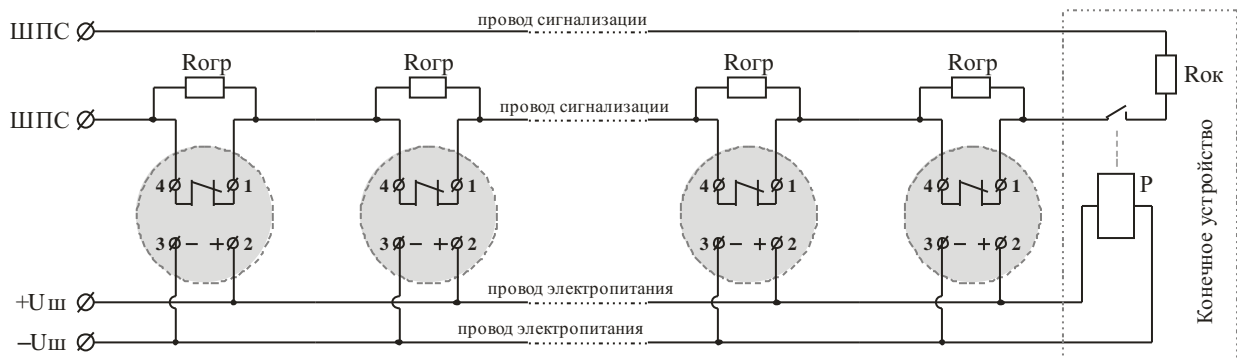


Рис. 1. Схема включения дымовых пожарных извещателей в четырехпроводный шлейф пожарной сигнализации

Но ведь линия электропитания пожарного извещателя одновременно ЯВЛЯЕТСЯ и линией электропитания системы пожарной сигнализации (ведь система пожарной сигнализации без извещателей – это неработающая система).

Следовательно, в соответствии с требованиями противопожарных норм, линии электропитания четырехпроводных шлейфов пожарной сигнализации **должны** выполняться огнестойкими проводами. А сигнальные линии четырехпроводных шлейфов – **не должны**... Получается, что в простейшем четырехпроводном кабеле шлейфа (например W 4x0,22) два провода должны быть огнестойкими, а два других – нет. Но такие кабели промышленностью не выпускаются [6]. Применение же полностью огнестойких кабелей вроде как необоснованно завышает стоимость системы пожарной сигнализации (ведь огнестойкий кабель примерно на порядок дороже обычного неогнестойкого).

Ситуация другая с двухпроводными шлейфами пожарной сигнализации, в которые включены активные пожарные извещатели (дымовые и тепловые), рис. 2 [8].

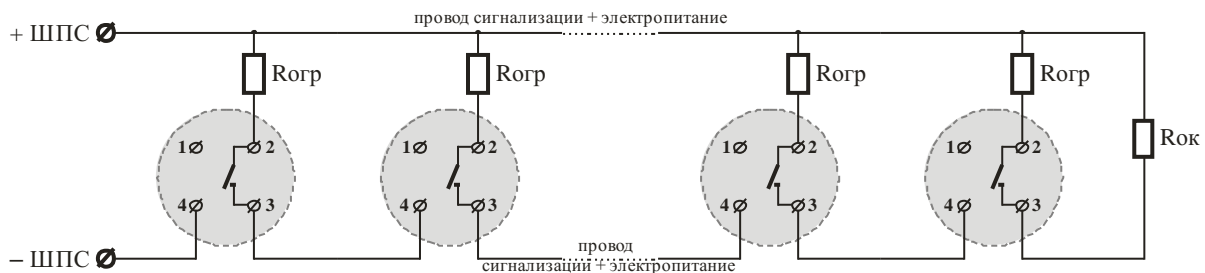


Рис. 2. Схема включения дымовых и активных тепловых пожарных извещателей в двухпроводный шлейф пожарной сигнализации

Здесь провода шлейфа одновременно являются и линиями его электропитания, и сигнальными линиями. Значит, к ним также предъявляются нормативные требования по огнестойкости. И прокладка шлейфа пожарной сигнализации **должна** выполняться огнестойким проводом (кабелем).

А в шлейфах пожарной сигнализации с пассивными пожарными извещателями (тепловыми и ручными) линии электропитания отсутствуют (рис. 3), поэтому требования к огнестойкости проводов и кабелей шлейфов нормами не предъявляются.

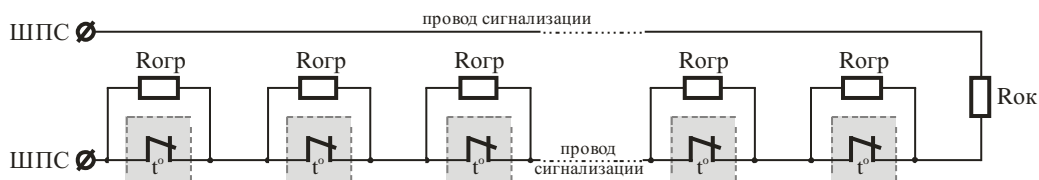


Рис. 3. Схема включения пассивных тепловых пожарных извещателей в шлейф пожарной сигнализации

Странно... Ведь инерционность срабатывания тепловых пожарных извещателей значительно выше, чем дымовых, следовательно вероятность перегорания кабеля шлейфа раньше срабатывания извещателя в этом случае еще больше...

Мы рассмотрели линии электропитания приемно-контрольных приборов и пожарных извещателей. Но в системах пожарной сигнализации обязательно присутствуют линии управления, которые **должны** выполняться огнестойкими проводами. В системах безадресной пожарной сигнализации линии управления выполняются отдельными проводами, поэтому вопросов не вызывают. В системах адресной пожарной сигнализации с кольцевыми шлейфами модули управления (I/O модули) включаются непосредственно в сам шлейф вместе с пожарными извещателями (ПИ), в любом порядке (рис. 4). То есть шлейф адресной пожарной сигнализации одновременно является и линией электропитания устройств шлейфа, и линией контроля за состоянием внешних устройств, и линией управления ими. Значит, весь шлейф **должен** быть выполнен огнестойким проводом (кабелем). И здесь снова в нормах мы встречаем противоречие: в европейских нормах огнестойкими должны быть и линии контроля, и линии управления [5],

а в украинских нормах (соответственно, в нормах Донецкой Народной Республики) – лишь линии управления [2, 3].



Рис. 4. Общая схема шлейфа адресной пожарной сигнализации

Таким образом, надежность системы пожарной сигнализации полностью обеспечивается лишь при использовании огнестойких проводов и кабелей.

Совместно с системой пожарной сигнализации, как мы уже обсуждали ранее, на защищаемом объекте обязательно используется система оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей [9]. И требования к огнестойкости проводов в этих системах схожи с требованиями к шлейфам пожарной сигнализации. Рассмотрим эти требования подробнее...

Европейские нормы предлагают прокладывать кабели системы оповещения через помещения с низкой вероятностью возникновения пожара, так же, как и кабели шлейфов пожарной сигнализации [5]. Как уже показывалось выше, это невозможно. В таком случае провода и кабели **должны** быть огнестойкими.

Нормы Украины 2010 года (и Донецкой Народной Республики) снова снижают требования к проводам и кабелям системы оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей, требуя использования огнестойких проводов «... за пределами зоны, обслуживаемой системой оповещения...» и лишь для систем оповещения типов СО3, СО4, СО5 (системой речевого оповещения) [3]. Порассуждаем...

Представим себе многоэтажное здание высшего учебного заведения. В соответствии с нормативными документами здание выше 4-х этажей должно оборудоваться системой оповещения типа СО3 (речевое и световое оповещение) [3]. Разделение здания на отдельные зоны оповещения не требуется [3, 5]. Следовательно, провода и кабели системы оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей **не должны** быть огнестойкими по всему зданию. При возникновении пожара, предположим, на 3-м этаже возможен случай перегорания кабелей системы оповещения, которые ведут на 4-й и 5-й этажи (ведь электропитание системы осуществляется с первого этажа, а провода и кабели прокладываются по помещениям и коридорам здания вместе со шлейфами пожарной сигнализации).

Если разбить здание на несколько отдельных зон оповещения (например, по этажам), то опуски проводов системы оповещения с каждого этажа (каждой отдельно выбранной зоны) **должны** быть огнестойкими, а по этажам здания могут прокладываться неогнестойкие провода системы оповещения. Но в этом случае также не обеспечивается надежность работы системы оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей, ведь перегорание проводов возможно не только на их опусках, но и непосредственно на этаже пожара. Полное решение этой проблемы возможно только при использовании огнестойких проводов и кабелей в системе оповещения.

Российская Федерация пошла именно по этому пути. Российские противопожарные нормы требуют применения во всех системах пожарной сигнализации, оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей **ТОЛЬКО** огнестойких проводов и кабелей [1, 10, 11]. Причем в детских дошкольных учреждениях и организациях здравоохранения к требованиям по огнестойкости проводов добавляются требования к дымообразованию и токсичности продуктов их разложения (чего совсем нет в европейский и украинских нормах) [1].

Использование огнестойких проводов и кабелей в шлейфах пожарной сигнализации, несмотря на увеличение суммарной стоимости системы, позволит повысить ее общую надежность.

Следовательно, при выборе и проектировании систем пожарной сигнализации (и адресной, и безадресной) **ЦЕЛЕСООБРАЗНО** в качестве проводов и кабелей (линий электропитания, контроля, управления, шлейфов) выбирать именно огнестойкие, по примеру Российской Федерации.

Библиографический список

1. ГОСТ31565-2012. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности. – Введ. 2014-01-01. – Москва : Стандартиформ, 2014. – 11 с.
2. ДБН В.2.5-23:2010. Инженерное оборудование зданий и сооружений. Проектирование электрооборудования гражданских зданий. – Взамен ДБН В.2.5-23-2003 ; введ. 2010-10-01. – Киев : Минрегионстрой, 2010. – 167 с.
3. ДБН В.2.5-56:2010. Инженерное оборудование зданий и сооружений. Системы противопожарной защиты. – Взамен ДБН В. 2.5-13-98* ; введ. 2011-10-01. – Киев : Минрегионстрой, 2011. – 137 с.
4. ДСТУ 2272-93. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Термины и определения. – Введ. 1995-01-01. – Киев : Госстандарт Украины, 1993. – 27 с.
5. ДСТУ-Н CEN/TS 54-14:2009. Системы пожарной сигнализации и оповещения. Часть 14. Наставление по построению, проектированию, монтажу, введению в эксплуатацию, эксплуатации и техническому обслуживанию (CEN/TS 54-14:2004, IDT). – Введ. 2010-01-01. – Киев : Держспоживстандарт, 2009. – 70 с.
6. Кабели для систем охранной и пожарной сигнализации [Электронный ресурс] // Одессакабель : сайт. – Электрон. дан. – Одесса, 2005-2013. – Режим доступа: <http://rg-cable.com.ua/pdf/fire.pdf>. – Загл. с экрана. – Дата обращения: 02.07.2019.
7. Соколянский, В. В. Системы пожарной сигнализации, или охранно-пожарной?.. / В. В. Соколянский // Вестник Академии гражданской защиты. – Донецк : ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР, 2018. – Вып. 3 (15). – С. 82–86.
8. Соколянский, В. В. Шлейф пожарной сигнализации. Двухпроводный или четырехпроводный?.. / В. В. Соколянский // Вестник Академии гражданской защиты. – Донецк : ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР, 2018. – Вып. 4 (16). – С. 131–135.
9. Соколянский, В. В. Электропитание систем пожарной сигнализации. Сколько требуется аккумуляторных батарей?.. / В. В. Соколянский // Вестник Академии гражданской защиты. – Донецк : ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР, 2019. – Вып. № 2 (18). – С. 120–134.
10. СП 5.13130.2009. Свод правил Российской Федерации. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования (с Изменением N 1). – Введ. 2009-05-01. – Москва : ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2012. – 114 с.
11. СП 6.13130.2013. Свод правил Российской Федерации. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности. – Введ. 2013-02-25. – Москва : ФГБУ ВНИИПО МЧС России, 2013. – 11 с.

© В.В. Соколянский, 2019

Рецензент д-р техн. наук, с.н.с. В.В. Мамаев

Статья поступила в редакцию 17.10.2019

ABOUT FIRE RESISTANCE OF WIRES AND CABLES IN THE FIRE ALARM SYSTEMS

Sokolianskiy Vladimir Vladislavovich, Candidate of Technical Sciences,
Head of the Department of Organization of Fire Prevention
“The Civil Defence Academy” of EMERCOM of DPR
83050, Donetsk, 34a Roza Luxemburg Str.
E-mail: vv_sokol@mail.ru
Phone: +38 (062) 304-43-76

The present paper is a continuation of a cycle of articles devoted to construction and design of fire protection systems. The «fire resistance» concept in relation to wires and cables of the fire alarm system is considered. The main distinctions in the approach of normative documents of Europe, Ukraine and Russia to rationing of their fire resistance are shown. The applicability of fire-resistant wires and cables in various electric chains of the fire alarm system is analysed.

The paper is in store for employees of the enterprises rendering services and carrying out fire suppression works. Also it can be useful to the employees of the State Fire Control Service exercising oversight of a condition of fire fighting systems at sites of the Republic.

Keywords: *fire fighting system; fire alarm system; fire resistance of wires and cables; electrical power line; loop of the fire alarm system; system reliability; rendering services and carrying out fire suppression works.*

КОНКУРС
на замещение должностей научно-педагогических работников

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Академия гражданской защиты» Министерства по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Донецкой Народной Республики объявляет конкурс на замещение должностей научно-педагогических работников:

Факультет «Пожарной безопасности»

кафедра обеспечения пожарной безопасности:

- начальник кафедры;
- старший преподаватель;
- старший преподаватель;
- ассистент;

кафедра организации службы, пожарной и аварийно-спасательной подготовки:

- начальник кафедры;
- старший преподаватель;
- ассистент;
- ассистент;

кафедра организации пожарно-профилактической работы:

- начальник кафедры;
- заместитель начальника кафедры;
- старший преподаватель;
- ассистент.

Факультет «Техносферной безопасности»

кафедра гуманитарных дисциплин:

- профессор;
- старший преподаватель;

кафедра естественнонаучных дисциплин:

- доцент;
- доцент;
- старший преподаватель;
- ассистент;

кафедра аварийно-спасательных работ и техники:

- начальник кафедры;
- доцент;
- ассистент;

кафедры гражданской обороны и защиты населения:

- начальник кафедры;
- заместитель начальника кафедры.

Квалификационные требования

для начальника кафедры: полное высшее образование соответствующего направления подготовки (магистр, специалист); степень доктора (кандидата) наук; ученое звание профессора (доцента), стаж научно-педагогической работы не менее 2 лет;

для заместителя начальника кафедры: полное высшее образование соответствующего направления подготовки (магистр, специалист); степень доктора (кандидата) наук; ученое звание профессора (доцента); стаж научно-педагогической работы не менее 2 лет;

для профессора: полное высшее образование (магистр, специалист); степень доктора (кандидата) наук, ученое звание профессора (доцента); стаж научно-педагогической деятельности - не менее 5 лет;

для доцента: высшее профессиональное образование, (магистр, специалист), научная степень доктора (кандидата) наук, ученое звание профессора (доцента), стаж научно-педагогической работы не менее 3 лет;

для старшего преподавателя: высшее профессиональное образование (магистр, специалист), стаж научно-педагогической деятельности не менее 2 лет;

для ассистента: высшее профессиональное образование (специалист, магистр), без требований к стажу научно-педагогической деятельности.

Заявления принимаются в отделе кадров ГОУВПО «Академия гражданской защиты» МЧС ДНР до 30 марта 2020 года (15 часов 00 минут) включительно по адресу:
83050, г. Донецк, ул. Розы Люксембург, 34 а, кабинет № 302.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

«ВЕСТНИК АКАДЕМИИ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ»

Выпуск 4 (20), 2019

(на русском, английском языках)

Учредитель и издатель: Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Академия гражданской защиты» Министерства по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Донецкой Народной Республики.

ДНР, 83015, г. Донецк, ул. Любавина, д. 2. Тел.: +38 (062) 303-27-01, +38 (071) 320-45-79

Адрес редакции: ДНР, 83050, г. Донецк, ул. Розы Люксембург, д. 34-А

Тел.: +38 (062) 303-27-01, +38 (071) 320-45-79

E-mail: agz_science@mail.dnmchs.ru

Сайт: agz.dnmchs.ru/vestnik

Над выпуском работали:

Н.Г. Мельникова

Н.В. Долбня

СМИ зарегистрировано Министерством информации Донецкой Народной Республики.

Включен в базу данных Российского индекса научного цитирования (договор № 489-12/2017 от 12.12.2017 г.).

Входит в утвержденный перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук и ученой степени доктора наук (ВАК ДНР) (приказ МОН ДНР № 1145 от 07.11.2017 г.).

ISSN: 2617-7048; (E) ISSN 2617-7056

**За достоверность информации несут ответственность авторы.
Все принятые к печати статьи обязательно рецензируются.**

**Перепечатка без разрешения редакции запрещена,
ссылки на Журнал при цитировании обязательны.**