



ISSN 2072-8395 (print)
ISSN 2310-7219 (online)



Вестник

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ОБЛАСТНОГО
УНИВЕРСИТЕТА

Серия

ПЕДАГОГИКА

РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ

МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ
ДОСТИЖЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО
ПРОЕКТА В СТУДЕНЧЕСКОЙ ГРУППЕ

СТАНОВЛЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СООБЩЕСТВА УЧИТЕЛЕЙ
МАТЕМАТИКИ КАК ОСОБОГО ФЕНОМЕНА В ИСТОРИИ
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ



2019/ № 4

ВЕСТНИК
МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ОБЛАСТНОГО УНИВЕРСИТЕТА

ISSN 2072-8395 (print)

2019 / № 4

ISSN 2310-7219 (online)

серия

ПЕДАГОГИКА

Рецензируемый научный журнал. Основан в 1998 г.

Журнал «Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика» включён в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук» Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации (См.: Список журналов на сайте ВАК при Минобрнауки России) по следующим научным специальностям: 13.00.01 – Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки); 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования) (педагогические науки); 13.00.08 – Теория и методика профессионального образования (педагогические науки).

The peer-reviewed journal was founded in 1998

«Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogy» is included by the Supreme Certifying Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation into “the List of leading reviewed academic journals and periodicals recommended for publishing in corresponding series basic research thesis results for a Ph.D. Candidate or Doctorate Degree” (See: the online List of journals at the site of the Supreme Certifying Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation) on the following scientific specialties: 13.00.01 – General pedagogics, history of pedagogics and education (pedagogical sciences); 13.00.02 – Theory and methods of education and upbringing (pedagogical sciences); 13.00.08 – Theory and methods of professional education (pedagogical sciences).

ISSN 2072-8395 (print)

2019 / № 4

ISSN 2310-7219 (online)

series

PEDAGOGICS

BULLETIN OF THE MOSCOW REGION
STATE UNIVERSITY

Учредитель журнала
«Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика»
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
Московский государственный областной университет

————— Выходит 4 раза в год —————

Редакционная коллегия

Главный редактор:

Артамонова Е. И. — д. пед. н., проф., МГОУ

Зам. главного редактора:

Гац И. Ю. — д. пед. н., доц., МГОУ

Ответственный секретарь:

Сморчкова В. П. — д. пед. н., доц., Центр реализации государственной образовательной политики и информационных технологий

Члены ред. коллегии:

Боженкова Л. И. — д. пед. н., проф., Московский педагогический государственный университет;

Воровщикова С. Г. — д. пед. н., проф., Московский городской педагогический университет;

Вьюнова Н. И. — д. пед. н., проф., Воронежский государственный университет;

Илларионова Л. П. — д. пед. н., проф., Российский государственный аграрный университет — МСХА им. К. А. Тимирязева;

Крившенко Л. П. — д. пед. н., проф., МГОУ;

Ключуков Х. С. — д. пед. н., проф., Свободный университет (Германия);

Маманазаров А. Б. — к. э. н., доц., Филиал МГУ им. М. В. Ломоносова в г. Ташкенте (Узбекистан);

Мардахаев Л. В. — д. пед. н., проф., Российский государственный социальный университет;

Масырова Р. Р. — д. пед. н., Евразийский технологический университет (Республика Казахстан);

Николаев В. А. — д. пед. н., проф., Орловский государственный университет им. И. С. Тургенева;

Новикова Г. П. — д. пед. н., д. псих. н., проф., Институт стратегии развития образования РАО;

Рачковская Н. А. — д. пед. н., доц., МГОУ;

Рысбаева А. К. — д. пед. н., проф., Национальный научно-практический, образовательный и оздоровительный центр „Бобек“ (Республика Казахстан);

Савченко Е. А. — д. пед. н., доц., МГОУ;

Смоляр А. И. — д. пед. н., проф., Самарский государственный социально-педагогический университет;

Хапаева С. С. — к. пед. н., доц., МГОУ;

Холина С. А. — к. пед. н., доц., МГОУ;

Христидис Т. В. — д. пед. н., проф., Московский государственный институт культуры;

Цвирук В. И. — д. пед. н., проф., Академия наук Молдовы (Республика Молдова)

ISSN 2072-8395 (print)

ISSN 2310-7219 (online)

Рецензируемый научный журнал «Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика» — печатное издание, в котором публикуются статьи по общей педагогике, истории педагогики и образования, теории и методике профессионального образования, теории обучения и воспитания.

Журнал адресован российским и зарубежным педагогам, психологам, учителям, методистам и всем, интересующимся достижениями педагогики и методики образования и воспитания.

Журнал «Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика» зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Регистрационное свидетельство ПИ № ФС77-73341.

**Индекс серии «Педагогика»
по Объединённому каталогу "Пресса России" 40715**

Журнал включён в базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), имеет полнотекстовую сетевую версию в интернете на платформе Научной электронной библиотеки (www.elibrary.ru), с августа 2017 г. на платформе Научной электронной библиотеки «КиберЛенинка» (<https://cyberleninka.ru>), а также на сайте Вестника Московского государственного областного университета (www.vestnik-mgou.ru).

При цитировании ссылка на конкретную серию «Вестника Московского государственного областного университета» обязательна. Публикация материалов осуществляется в соответствии с лицензией Creative Commons Attribution 4.0 (CC-BY).

Ответственность за содержание статей несут авторы. Мнение автора может не совпадать с точкой зрения редколлегии серии. Рукописи не возвращаются.

Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. — 2019. — № 4. — 158 с.

© МГОУ, 2019.

© ИИУ МГОУ, 2019.

Адрес Отдела по изданию научного журнала «Вестник Московского государственного областного университета»

г. Москва, ул. Радио, д. 10А, офис 98

тел. (495) 723-56-31; (495) 780-09-42 (доб. 6101)

e-mail: vest_mgou@mail.ru; сайт: www.vestnik-mgou.ru

Founder of journal
«Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics»
Moscow Region State University

———— Issued 4 times a year ————

Editorial board

Editor-in-chief:

E.I. Artamonova – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, MRSU

Deputy Editor-in-chief:

I.Yu. Gats – Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, MRSU

Executive secretary:

V.P. Smorchkova – Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Center of Realization of State Educational Policy and Informational Technologies

Members of Editorial Board:

L. I. Bozhenkova – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Moscow State Pedagogical University; **S. G. Vorovshchikov** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Moscow City University; **N. I. Vyunova** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Voronezh State University; **L. P. Illarionova** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy; **L. P. Krivshenko** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, MRSU; **H. S. Kyuchukov** – Doctor of Pedagogics, Professor, Free University (Germany); **A. B. Mamanazarov** – Ph.D. in Economy, Associate Professor, Tashkent Branch of Moscow State University (Uzbekistan); **L. V. Mardakhaev** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Russian State Social University; **R. R. Masyrova** – Doctor of Pedagogical Sciences, Eurasian Technological University (Republic of Kazakhstan); **V. A. Nikolaev** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Orel State University named after I.S. Turgenev; **G. P. Novikova** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Institute of education development strategy of the RAE; **N. A. Rachkovskaya** – Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, MRSU; **A. K. Rysbaeva** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, National Scientific-Practical, Educational and Health Center "Bobek" (Republic of Kazakhstan); **E. A. Savchenko** – Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, MRSU; **A. I. Smolyar** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Samara State University of Social Sciences and Education; **S. S. Khaeva** – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, MRSU; **S. A. Kholina** – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, MRSU; **T. V. Hristidis** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Moscow State Institute of Culture; **V. I. Tsivirkun** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academy of Sciences of Moldova (Republic of Moldova)

ISSN 2072-8395 (print)

ISSN 2310-7219 (online)

The reviewed scientific journal "Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics" is a printed edition that publishes articles on general pedagogics, the history of pedagogy and education, the theory and methodology of professional education, the theory of teaching and education.

The journal is addressed to Russian and foreign pedagogues, psychologists, teachers, methodologists and everyone interested in the achievements of pedagogy and the methodology of education and nurturing.

The series «Pedagogics» of the Bulletin of the Moscow Region State University is registered in Federal service on supervision of legislation observance in sphere of mass communications and cultural heritage protection. The registration certificate ПИ № 077-73341.

**Index series «Pedagogics» according to the
Union catalog «Press of Russia» 40715**

The journal is included into the database of the Russian Science Citation Index, has a full text network version on the Internet on the platform of Scientific Electronic Library (www.elibrary.ru), and from August 2017 on the platform of the Scientific Electronic Library "CyberLeninka" (<https://cyberleninka.ru>), as well as at the site of the Moscow Region State University (www.vestnik-mgou.ru)

At citing the reference to a particular series of «Bulletin of the Moscow Region State University» is obligatory. Scientific publication of materials is carried out in accordance with the license of Creative Commons Attribution 4.0 (CC-BY).

The authors bear all responsibility for the content of their papers. The opinion of the Editorial Board of the series does not necessarily coincide with that of the author. Manuscripts are not returned.

Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics. – 2019. – № 4. – 158 p.

© MRSU, 2019.

© Moscow Region State University Editorial Office, 2019.

The Editorial Board address:

Moscow Region State University

10A Radio st., office 98, Moscow, Russia

Phones: (495) 723-56-31; (495) 780-09-42 (add. 6101)

e-mail: vest_mgou@mail.ru; site: www.vestnik-mgou.ru

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I.

ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Куртванова В. М. ПРОБЛЕМЫ НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ ПОДРОСТКОВ В ПОЛИКУЛЬТУРНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ШКОЛЫ	6
Савиных Г. П., Губанова Е. В. КОЛЛЕКТИВНО-РАСПРЕДЕЛЕННЫЙ СУБЪЕКТ ВНУТРЕННЕЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ	13
Третьяков А. Л. РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ	22

РАЗДЕЛ II.

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

Буш А. Ф., Зайцева О. С., Зверева И. М. ЗАДАЧИ КАК ОСНОВА ОРГАНИЗАЦИИ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ ФИЗИКИ, МАТЕМАТИКИ И ОСНОВ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РАДИАЦИИ.	30
Козлова Т. Л., Чернышев Д. А. ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ В ОЛИМПИАДНОМ ДВИЖЕНИИ ПО ХИМИИ	41
Соколова Г. Е. КОММУНИКАТИВНЫЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ	52
Юшина Е. В. ОРГАНИЗАЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНО-ГРУППОВОЙ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ УУД....	59

РАЗДЕЛ III.

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Анохина Э. Н., Павлова Т. С. МОДУЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАК СРЕДСТВО ЭФФЕКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ НА ЭЛЕМЕНТАРНОМ УРОВНЕ	66
Боброва С. Е. ПРЕПОДАВАНИЕ ДИСЦИПЛИН ПО ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ ПЕРЕВОДА В СООТВЕТСТВИИ С НОВЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПРОГРАММАМИ	75
Власова Е. А., Попов В. С. МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПРОЕКТА В СТУДЕНЧЕСКОЙ ГРУППЕ	86
Кондратьева Г. В., Парёнкина В. И. СТАНОВЛЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СООБЩЕСТВА УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ КАК ОСОБОГО ФЕНОМЕНА В ИСТОРИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ	95
Кучеренко Л. В., Слабженникова И. М. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕТОД ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ	103
Макжанова Я. В. СОЗДАНИЕ ТЕСТОВ ПО ТЕМЕ «ПРОВЕРКА СТАТИСТИЧЕСКИХ ГИПОТЕЗ» В ЭЛЕКТРОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ	111
Матвеева Э. Ф., Романовская И. А. ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В ХОДЕ ОСВОЕНИЯ КУРСА ПЕДАГОГИКИ	122
Филимонова Н. Ю., Панова Е. П. ПЕРЕВОД КАК ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ РАБОТЫ С ХУДОЖЕСТВЕННЫМ ТЕКСТОМ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО	132
Филисова Ю. А. О ПРОБЛЕМЕ РАЗВИТИЯ ЛИДЕРСКИХ И ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ СТАРОСТЫ АКАДЕМИЧЕСКОЙ ГРУППЫ УНИВЕРСИТЕТА	140
К 90-ЛЕТИЮ ЖЕЛЕЗНЯКА ЮРИЯ ДМИТРИЕВИЧА	154

CONTENTS

SECTION I. GENERAL PEDAGOGY, HISTORY OF PEDAGOGY AND EDUCATION

V. Kurtvapova PROBLEMS OF MORAL EDUCATION OF STUDENTS IN MULTICULTURAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE SCHOOL	6
G. Savinykh, E. Gubanov THE COLLECTIVE DISTRIBUTED SUBJECT OF THE INTERNAL EDUCATION QUALITY EVALUATION SYSTEM	13
A. Tretyakov THE DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL EDUCATION OF PRESCHOOL CHILDREN IN PEDAGOGICAL SCIENCE	22

SECTION II. THEORY AND METHODS OF TEACHING AND EDUCATION

A. Bush, O. Zaytseva, I. Zvereva. PROBLEMS AS A BASIS FOR THE ORGANIZATION OF INTERDISCIPLINARY RELATIONS OF PHYSICS, MATHEMATICS AND FUNDAMENTALS OF LIFE SAFETY IN THE STUDY OF RADIATION	30
T. Kozlova, D. Chernyshev. PEDAGOGICAL ESCORT OF SCHOOL STUDENTS IN THE OLYMPIAD MOVEMENT ON CHEMISTRY	41
G. Sokolova. COMMUNICATIVE BASES OF PEDAGOGICAL COMMUNICATION	52
E. Yushina. ORGANIZATION OF INDIVIDUAL-GROUP EDUCATIONAL AND COGNITIVE ACTIVITY OF STUDENTS AT THE LESSONS OF BIOLOGY AND ITS INFLUENCE ON THE FORMATION OF COMMUNICATIVE MULTIPURPOSE LEARNING ACTIVITIES	59

SECTION III. THEORY AND METHODS OF PROFESSIONAL EDUCATION

E. Anokhina, T. Pavlova MODULAR TECHNOLOGY AS A MEANS OF EFFECTIVE TEACHING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE AT THE ELEMENTARY LEVEL	66
S. Bobrova NEW EDUCATIONAL STANDARDS AND THEIR IMPACT ON TEACHING THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS OF TRANSLATION	75
E. Vlasova, V. Popov. METHODS OF INDIVIDUAL ACHIEVEMENTS EVALUATION IN THE IMPLEMENTATION OF AN INTERDISCIPLINARY PROJECT IN A STUDENT GROUP	86
G. Kondrat'eva, V. Parenkina FORMATION OF THE PEDAGOGICAL COMMUNITY OF TEACHERS OF MATHEMATICS AS A SPECIAL PHENOMENON IN THE HISTORY OF THE NATIONAL EDUCATION SYSTEM ...	95
L. Kucherenko, I. Slabzhennikova RESEARCH METHOD IN CONDUCTING LABORATORY WORKS AT A TECHNICAL UNIVERSITY	103
Ya. Makzhanova CREATING QUIZZES ON THE TOPIC "STATISTICAL HYPOTHESES TESTING" IN E-LEARNING ENVIRONMENT	111
E. Matveeva, I. Romanovskaya. STUDYING FOREIGN STUDENTS' PEDAGOGICAL DIRECTION WHILE MASTERING THE COURSE OF PEDAGOGY	122
TRANSLATION AS AN ADDITIONAL OPPORTUNITY OF WORKING WITH LITERARY TEXT WHILE STUDYING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE	132
N. Filimonova, E. Panova, Yu. Filyasova. ON THE PROBLEM OF UNIVERSITY ACADEMIC GROUP MONITOR'S LEADERSHIP AND PERSONAL QUALITIES DEVELOPMENT	140
ON THE 90 TH ANNIVERSARY OF ZHELEZNYAK YURY DMITRIEVICH	154

РАЗДЕЛ I. ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 37.013.43

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-6-12

ПРОБЛЕМЫ НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ ПОДРОСТКОВ В ПОЛИКУЛЬТУРНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ШКОЛЫ

Куртвапова В. М.

Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга

683032, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Пограничная, д. 4А, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматривается нравственное воспитание школьника в современной поликультурной среде образовательной организации. Раскрываются педагогические проблемы, среди которых: вариативность методологических подходов к осуществлению нравственного воспитания, сложность психологических механизмов нравственного воспитания, возрастные особенности формирования нравственных качеств личности подростка. Раскрыто понятие поликультурной образовательной среды школы и показаны способы актуализации её педагогического потенциала в нравственном воспитании подростка. Проанализированы характерные черты поликультурной образовательной среды, способствующие формированию нравственных качеств личности. Подчёркивается важность фактора поликультурной среды в нравственном воспитании для современной общеобразовательной школы.

Ключевые слова: нравственное воспитание, поликультурное воспитание, поликультурная среда, интериоризация нравственного социального опыта

PROBLEMS OF MORAL EDUCATION OF STUDENTS IN MULTICULTURAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE SCHOOL

V. Kurtvapova

Kamchatka State University named after Vitus Bering

4A Pogranichnaya ul., Petropavlovsk-Kamchatsky 683032, Russian Federation

Abstract. The article deals with the moral education of the student in the modern multicultural environment of the educational organization. Pedagogical problems are revealed, among them: variability of methodological approaches to the implementation of moral education, the complexity of psychological mechanisms of moral education, age-related features of the formation of moral qualities of the teenager. The concept of multicultural educational environment of school is opened and ways of actualization of its pedagogical potential in moral education of the teenager are shown. The

characteristic features of the multicultural educational environment contributing to the formation of moral qualities of the person are analyzed. The importance of the factor of multicultural environment in moral education for modern secondary school is emphasized.

Keywords: moral education, multicultural education, multicultural environment, interiorization of moral social experience

Нравственное воспитание гражданина является одной из приоритетных задач не только в системе образования, но в общей концепции государственной политики Российской Федерации. Без нравственно воспитанного гражданина невозможно построить социально стабильное государство, устойчивую экономику и процветающую культуру и науку. В «Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России» от лица Президента В. В. Путина Федеральному собранию Российской Федерации отмечается: «Общество лишь тогда способно ставить и решать масштабные национальные задачи, когда у него есть общая система нравственных ориентиров, когда в стране хранят уважение к родному языку, к самобытной культуре и к самобытным культурным ценностям, к памяти своих предков, к каждой странице нашей отечественной истории. Именно это национальное богатство является базой для укрепления единства и суверенитета страны, служит основой нашей повседневной жизни, фундаментом для экономических и политических отношений» [2, с. 2].

Цель исследования состоит в том, чтобы проанализировать методологические основания, психологические механизмы, возрастные особенности нравственного воспитания подростка в поликультурной образовательной среде, а также возможности поликультурной образовательной среды в нравственном воспитании подростка.

Нравственное воспитание пронизывает все стороны жизнедеятельности человека, в частности оно охватывает содержание и организацию педагогического процесса, который представляет собой

двустороннее взаимодействие педагогов и воспитанников. Воспитательный процесс способствует переводу нравственных норм в ценностные ориентации, внутренние убеждения и установки личности.

В процессе нравственного воспитания мы сталкиваемся с целым рядом проблем, среди которых размытые цели воспитания, отсутствие единого подхода при осуществлении нравственного воспитания, сложность самого процесса, потому что нравственности нельзя научить, она формируется в результате активной деятельности самой личности по реализации нравственных ценностей. Со временем правильно осуществляемое нравственное воспитание должно трансформироваться в самовоспитание.

Проблема целеполагания в нравственном воспитании всегда была остра, поскольку от цели зависят остальные компоненты системы воспитания – задачи, формы, методы и средства. Эффективность средств и методов воспитания зависит от чёткости формулировки цели. Ещё А. С. Макаренко отмечал, что отсутствие чётких воспитательных целей и задач ведёт к провалу педагогической деятельности. На современном этапе в государственном документе «Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России» чётко обозначены сущность нравственного воспитания, его цель и задачи.

«Духовно-нравственное воспитание личности гражданина России – педагогически организованный процесс усвоения и принятия обучающимися базовых национальных ценностей, имеющих иерархическую структуру и сложную организацию. Носителями этих ценностей являются многонациональный на-

род Российской Федерации, государство, семья, культурно-территориальные сообщества, традиционные российские религиозные объединения (христианские, прежде всего в форме русского православия, исламские, иудаистские, буддистские), мировое сообщество» (курсив наш. – В. К.) [2, с. 3].

В «Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России» обозначена основная цель нравственного воспитания, которая является воспитательным идеалом. *Современный воспитательный идеал* – высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённый в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации [2].

Духовно-нравственное развитие личности может осуществляться спонтанно в процессе социализации, перестройки ценностно-смысловой сферы личности в соответствии с нравственным идеалом и традиционными моральными нормами, но наиболее эффективно духовно-нравственное воспитание происходит в поликультурной образовательной среде школы, если в ней создаются соответствующие педагогические условия: нравственное просвещение, воспитание нравственных чувств и привычек нравственного поведения.

Несмотря на то, что сегодня есть официальный документ, регламентирующий сущность и осуществление нравственного воспитания, существуют разные подходы: системный (С. И. Архангельский, В. П. Беспалько, Ю. А. Конаржевский, В. П. Симонов и др.), культурологический (М. М. Бахтин, С. И. Гессен, В. П. Зинченко, М. С. Каган, Д. С. Лихачев, Ю. М. Лотман и др.), деятельностный (Л. Н. Толстой, К. Н. Вентцель, Н. А. Бердяев, Г. С. Батищев и др.), личностный (И. С. Марьенко, В. Т. Чепиков и др.).

При всём разнообразии методологических подходов исследователи подчёркивают сложность психологических механизмов нравственного воспитания. Так, ещё Л. С. Выготский отмечал, что нравственное воспитание должно быть незаметным для воспитанника, растворяться в социальной среде, в общих правилах поведения. При осуществлении нравственного воспитания с необходимостью должен соблюдаться принцип ненасилия, совершенно бесполезны моральная проповедь и назидание. Нравственное поведение обусловлено свободным выбором школьником социальных форм поведения. В нравственном воспитании не следует акцентировать внимание на наказании и последствиях. Человек, не совершивший дурного поступка только из страха наказания, так же безнравственен, как и преступивший нормы морали [1, с. 256].

Таким образом, нравственное воспитание должно проходить в таких условиях, в которых ученик не догадывался бы, что его воспитывают. Условия воспитания должны подталкивать воспитанника к правильному решению, которое закрепляется в эмоциональной сфере и в дальнейшем проявляется в деятельности и волевых поступках [6].

В процессе нравственного воспитания большое значение имеет собственный опыт ребёнка, поскольку воспитывать означает прежде всего создавать новые реакции, развивать новые формы поведения. Прямым внешним воздействием сложно вызвать изменения в другой личности; воспитать человека можно, лишь создавая определённые педагогические условия, побуждающие его к самовоспитанию [7], т. е. в основу воспитательного процесса должна быть положена личная деятельность ученика, а искусство воспитателя заключается в том, чтобы направлять и регулировать эту деятельность.

Опыт ученика, формирование условных рефлексов, всецело определяется социальной средой. Изменения социальной

среды влекут за собой изменения поведения человека.

Устоявшейся точкой зрения в психолого-педагогической науке является мнение о том, что нравственное развитие личности происходит в процессе моральной социализации. В широком значении воспитание понимается как процесс социализации с целью успешной адаптации к жизни в обществе. Социализация, по мнению Б. Т. Лихачева, это процесс внедрения растущего биосоциального индивида в определённую систему, где осуществляется его взаимодействие с окружающей средой, другими социальными системами, индивидами, в результате чего происходит становление личности [5, с. 212].

Нравственное воспитание как процесс моральной социализации личности является одной из ключевых идей, позволяющих раскрыть научные подходы к пониманию источников, механизмов, факторов формирования нравственных качеств личности. Любой социальный опыт, полученный ребёнком в социальной среде, будь то общение, деятельность, познание социальной действительности, неизменно преобразуется в субъективное достояние личности.

Данный процесс усвоения личностью социальной действительности в различных формах и, как следствие, изменения в нравственно-психологической сфере, называется интериоризацией. Это понятие отражает психологический механизм превращения педагогических воздействий в фактор индивидуального саморазвития личности. Результатом процесса интериоризации нравственного социального опыта выступает нравственная воспитанность личности.

В структуре нравственной воспитанности личности В. Т. Чепиков выделяет три компонента: потребностно-мотивационный (нравственные мотивы); интеллектуально-чувственный (нравственные взгляды, нравственные эмоции и чувства); поведенческо-волевой (нрав-

ственные привычки, волевые свойства). Данные компоненты иллюстрируют механизм усвоения социально-морального опыта: от интериоризации – к экстериоризации, когда нравственная воспитанность объективируется в нравственных поступках личности [8, с. 23].

Необходимо детально обосновать процесс усвоения морально-социального опыта в условиях поликультурной образовательной среды, раскрыть психологические механизмы интериоризации индивидуумом морального опыта и в педагогической практике уйти от методов морализаторства и навязывания нравственного поведения, а опираться на более эффективные психологические механизмы формирования нравственного поведения.

Несмотря на то, что активное формирование поведенческо-волевой сферы личности ребёнка начинается ещё в раннем возрасте, подростковый период имеет ряд психологических особенностей, которые необходимо учитывать в воспитательной работе, что в дальнейшем положительно повлияет на формирование нравственных качеств личности подростка.

Специфика подросткового возраста состоит в большой восприимчивости к усвоению норм, ценностей и способов поведения, которые существуют в мире и отношениях между людьми.

В этом возрасте человек большое внимание уделяет системе отношений со сверстниками и взрослыми; происходит подражание осознаваемому или бессознательно преследуемому «идеалу»; наблюдается ярко выраженная устремлённость в будущее. Отстаивая свою самостоятельность, подросток формирует и развивает на основе рефлексии своё самосознание, образ «Я», соотношение реального и идеального «Я». На основе интеллектуализации психических процессов происходит их качественное изменение в сторону всё большей произвольности, опосредованности. В это же время реализуется все три микро фазы – адап-

тация, индивидуализация и интеграция [3, с. 217].

Именно поликультурная образовательная среда, насыщенная активной разнообразной деятельностью, общением, совместным опытом, специально организованная педагогом, является основным инструментом в нравственном воспитании. Ресурс поликультурной среды, как основного механизма нравственного воспитания, не достаточно исследован учёными и актуализирован педагогами-практиками, но может эффективно способствовать формированию нравственных качеств личности.

Поликультурная среда – многонациональное, многокультурное окружение участников в образовательной организации, включающее педагогические условия, ситуации, систему отношений между лицами, объединёнными общностью педагогической и учебной деятельности, которые влияют на формирование личности, готовой к эффективному межкультурному взаимодействию [4, с. 50].

Поликультурная образовательная среда является эффективным условием для нравственного воспитания личности, поскольку обладает следующим воспитательным потенциалом:

- её характеризуют такие качества, как плюрализм, многокультурность, многоконфессиональность, многонациональность, что является условием для формирования толерантности, уважения, солидарности, патриотизма и др.;

- она предполагает вербальные и невербальные контакты между субъектами общения, что является условием развития коммуникативности, обмену духовными ценностями и, как следствие, способствует социализации и нравственному воспитанию личности;

- в такой среде могут возникать конфликты и противоречия между субъектами, но именно через опыт, а не декларирование истин формируется личность;

- в поликультурной среде человек глубже изучает чужие культуры, тем са-

мым обогащает свою родную культуру, что является основополагающим фактором для формирования патриотизма;

- в поликультурной среде личность способна достичь определённого уровня самопознания, найти своё место и признание в многоликом мире.

Таким образом, поликультурность характеризует большинство образовательных учреждений в России и мире. Поликультурная образовательная среда является не статичным образованием, а динамичным, что выступает благоприятным условием для нравственного воспитания личности школьника. На начальном этапе формирования нравственных качеств личности происходит обмен информацией между субъектами воспитательного процесса, нравственное просвещение может проходить в форме лектория, дискуссионных групп, классных часов, демонстрации и обсуждения художественных фильмов.

На этапе эмоционально-чувственного формирования личностных качеств, необходимо, чтобы материал получал эмоциональный отклик у учащихся. Здесь могут использоваться следующие виды деятельности: работа с кейсами, метод эмпатического сопереживания ситуаций, участие в социальных проектах, коллективный общественно-полезный труд, организация и участие в мероприятиях по сохранению культурного наследия и др. Формирование поведенческо-волевой сферы происходит в форме упражнений, игровых технологий.

Сам факт нахождения личности в поликультурной среде не будет влиять на нравственное воспитание личности, а при определённых обстоятельствах может и усугубить ситуацию, привить личности аморальные понятия и аморальный образец поведения, поэтому нравственное воспитание в поликультурной среде должно проходить под контролем педагога с чёткой постановкой целей, задач, использованием тщательно отобранных методов и форм воспитания.

Таким образом, поликультурная образовательная среда является благоприятным фактором для формирования нравственных качеств. Нравственное воспитание может происходить только в среде, которая незримо соединяет границы между воспитанием и социализацией, в которой активно взаимодействуют субъекты образовательного процесса. Данная среда должна быть наполнена активной личностно значимой деятельностью, практическим опытом, имеющим социальную значимость. В решении задач совместной деятельности воспитанники должны научиться проявлять волю и настойчивость,

преодолевать трудности, проявлять инициативу, жертвовать своими сиюминутными желаниями для достижения совместного коллективного результата, разрешать конфликты и спорные ситуации, – без данных качеств невозможно осуществить формирование нравственных привычек поведения. В результате такого воспитательного процесса вырабатываются групповые ценности, которые в дальнейшем интериоризируются в личностные качества субъекта и выражаются в его мировоззрении, поведении и поступках.

Статья поступила в редакцию 21.02.2019

ЛИТЕРАТУРА

1. Выготский Л. С. Педагогическая психология / под ред. В. В. Давыдова. М., 1991. 480 с.
2. Данилюк А. Я., Кондаков А. М., Тишков В. А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. М., 2009. 23 с.
3. Зимняя И. А. Педагогическая психология: учеб. пособие. Ростов н/Д., 1997. 480 с.
4. Куртзапова В. М. Понятийный аппарат поликультурного образования // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 3. С. 46–53.
5. Лихачев Б. Т. Педагогика: курс лекций: учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений и слушателей ИПК и ФПК. М., 1992. 528 с.
6. Рачковская Н. А., Юркова Т. В. Нравственное воспитание младшего школьника // Теоретические и практические исследования XXI века: труды Международной научно-практической конференции. М., 2014. С. 299–305.
7. Рушишина А. А. Внеучебная деятельность как фактор развития профессионального интереса у студентов средних профессиональных учебных заведений // Журавлевские чтения: научные труды Третьей Всероссийской научно-практической конференции преподавателей, аспирантов и учителей. М., 2017. С. 118–123.
8. Чепиков В. Т. Воспитание нравственных качеств младших школьников: учеб.-метод. пособие. Гродно, 2001. 189 с.

REFERENCES

1. Vygotsky L. S. *Pedagogicheskaya psikhologiya* [Pedagogical psychology]. Moscow, 1991, 480 p.
2. Danilyuk A. Ya., Kondakov A. M., Tishkov V. A. *Kontseptsiya dukhovno-nravstvennogo razvitiya i vospitaniya lichnosti grazhdanina Rossii* [The concept of spiritually-moral development and education of the personality of the citizen of Russia]. Moscow, 2009. 23 p.
3. Zimnyaya I. A. *Pedagogicheskaya psikhologiya* [Educational psychology]. Rostov-on-Don, 1997. 480 p.
4. Kurtzapova V. M. [The conceptual framework of multicultural education]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Pedagogika* [Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics], 2017, no. 3, pp. 46–53.
5. Likhachev B. T. *Pedagogika* [Pedagogy]. Moscow, 1992. 528 p.
6. Rachkovskaya N. A., Yurkova T. V. *Nravstvennoe vospitanie mladshego shkol'nika* [Moral education of younger schoolboys]. In: *Teoreticheskie i prakticheskie issledovaniya XXI veka: trudy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Theoretical and practical researches of the XXI century: Proceedings of the International scientific-practical conference]. Moscow, 2014, pp. 299–305.
7. Rushchishina A. A. [Extracurricular activities as a factor of development of professional interest at students of average professional educational institutions]. In: *Zhuravlevskie chteniya: nauchnye trudy Tre'tei Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii prepodavatelei, aspirantov i uchitelei* [Zhurav-

levsky readings: scientific papers of the Third all-Russian scientific-practical conference of teachers, post-graduates and teachers]. Moscow, 2017, pp. 118–123.

8. Chepikov V. T. *Vospitanie нравstvennykh kachestv mladshikh shkol'nikov* [Education of moral qualities of younger students]. Grodno, 2001. 189 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Куртвাপова Вероника Михайловна – аспирант кафедры педагогики Камчатского государственного университета имени Витуса Беринга; учитель истории Начикинской средней школы;
e-mail: nika.kurtvapova@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Veronika M. Kurtvapova – postgraduate student, the Department of pedagogy, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Kamchatka State University named after Vitus Bering”; history teacher, Municipal budget educational institution “Nachikinskiy secondary school”;
e-mail: nika.kurtvapova@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Куртвাপова В. М. Проблемы нравственного воспитания подростков в поликультурной образовательной среде школы // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2019. № 4. С. 6–12.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-6-12

FOR CITATION

Kurtvapova V. M. Problems of moral education of students in multicultural educational environment of the school. In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2019, no. 4, pp. 6–12.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-6-12

УДК – 37.07

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-13-21

КОЛЛЕКТИВНО-РАСПРЕДЕЛЕННЫЙ СУБЪЕКТ ВНУТРЕННЕЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Савиных Г. П.¹, Губанова Е. В.²

¹ *Московский городской педагогический университет*

129226, г. Москва, 2-ой Сельскохозяйственный проезд, д. 4, к. 1, Российская Федерация

² *Московский педагогический государственный университет*

119048, г. Москва, ул. Усачева, д. 64, Российская Федерация

Аннотация. В статье изложены результаты исследования, посвящённого внутренней системе оценки качества образования в общеобразовательных организациях. Соответствующая компетенция введена Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Статус компетенции предполагает полную самостоятельность образовательных организаций в моделировании мероприятий и процедур внутренней оценки. В рамках исследования выдвинута идея коллективно-распределённого субъекта внутренней оценки качества образования, где каждое отдельное должностное лицо исполняет принятые на себя обязательства, но при этом влияет на суммарный интегрированный эффект внутренней оценки качества образования. Новизна результатов исследования состоит в обосновании организационных условий функционирования коллективно-распределённого субъекта внутренней системы оценки качества образования.

Ключевые слова: оценка качества образования, внутренние системы оценки, коллективно-распределенный субъект оценки

THE COLLECTIVE DISTRIBUTED SUBJECT OF THE INTERNAL EDUCATION QUALITY EVALUATION SYSTEM

G. Savinykh¹, E. Gubanova²

¹ *Moscow City Pedagogical University*

4, korp.1, 2nd Sel'skokhozyaystvenny proezd, Moscow 129226, Russian Federation

² *Moscow Pedagogical State University*

64 Usacheva ul., Moscow 119048, Russian Federation

Abstract. The article deals with the study results of the internal education quality evaluation system in comprehensive schools. The correspondent competence was introduced by «The Law of the Russian Federation on Education». The status of competence gives full independence to educational organizations in the modeling of activities and internal assessment procedures. The study puts forward the idea of the evaluation collective subject, in which each individual official fulfills its obligations affecting the total integrated effect of internal education quality evaluation system. The novelty of the research results is in the substantiation of organizational conditions of functioning of the collective distributed subject of the internal education quality evaluation system.

Keywords education quality evaluation, internal system of quality evaluation, collective distributed subject of evaluation

Организация внутренней системы оценки качества образования (далее – ВСОКО) сопряжена сегодня с рядом противоречий, в числе которых – противоречие между активным развитием общероссийской системы оценки качества образования, где образовательные организации выступают одним из объектов внешней оценки, и необходимостью самой образовательной организации проектировать внутренние стратегии оценочной деятельности.

Биполярность образовательной организации в контексте указанного противоречия приводит к идее коллективно-распределённого субъекта ВСОКО как основанию возможных организационно-управленческих решений по обеспечению функционирования ВСОКО. В настоящей статье представлен один из аспектов нашего исследования, где идея коллективно-распределённого субъекта раскрыта в логике ресурса эффективности ВСОКО.

Базовая категория выдвинутой нами идеи – категория субъекта. Мы рассматриваем её в ряду таких родственных категорий, как «личность», «актор», «агент», и приходим к выводу, что именно посредством категории субъекта можно выявить необходимую нам логику исследования. Понятийная константа категории субъекта [1, с. 24] более других воплощает суть самопроектирования и самоконтроля как атрибутов субъектной активности. Эти атрибуты мы связываем с положениями функционального подхода, объясняющего активность субъекта через принятие им извне заданных целей и ожиданий [11, с. 41].

Функциональный подход позволяет нам спроецировать обозначенные выше атрибуты субъекта на практические аспекты внутриорганизационных задач управления ВСОКО, а также соотнести положения функционального подхода с феноменом командообразования, который отражает эмпирическое поле идеи коллективно-распределённого субъекта ВСОКО.

В общей сложности, мы определяем коллективно-распределённый субъект ВСОКО как функционирующую согласно локальным нормам совокупность должностных лиц, каждое из которых, выполняет принятые на себя обязательства, но при этом влияет на суммарный интегрированный эффект внутренней оценки качества образования, полагая его собственной профессиональной задачей.

Раскроем детально основные тезисы нашей исследовательской логики.

Первый тезис – про самопроектирование и самоконтроль как атрибуты коллективно-распределённого субъекта ВСОКО. Здесь ключевым основанием выступают доводы учёных о самоопределяемой проективности, атрибутирующей субъектность во всём множестве её проявлений. Пользуясь, вслед за Ю. А. Кимелевым, М. М. Стариковой и др., термином «социальная субъектность» [5; 6; 12], мы проводим параллель с фактором нормативно-правовой регуляции ВСОКО как извне исходящей предпосылки самопроектирования.

Организирующее начало названного фактора – новизна самой компетенции ВСОКО, установленной ч. 13 п. 3 ст. 28 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ)¹. Суть компетенции – самостоятельность в проведении самообследования и обеспечении функционирования внутренней системы оценки качества образования.

Аспект «само-» продолжает себя в ряде других статей Федерального закона № 273-ФЗ, регулирующих ВСОКО. В частности, п. 9 ст. 2 Федерального закона № 273-ФЗ включает в состав «основных характеристик образования» формы аттестации обучающихся и оценочные материалы. В п. 1 ст. 58 указано, что освоение образо-

¹ Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174 (дата обращения: 17.09.2019).

вательной программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определённых учебным планом, и в порядке, установленном образовательной организацией.

Ещё один федеральный регулятор ВСОКО – приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 462 «Об утверждении Порядка проведения самообследования образовательной организацией», который предписывает включать данные по внутренней системе оценки качества образования в публичный отчёт образовательной организации о проведении самообследования¹.

Приведённые примеры внешней факторики коллективно-распределённого субъекта ВСОКО – основание следующего тезиса, которым мы обозначаем связь подобных факторов ВСОКО с внутриорганизационной логикой становления её коллективно-распределённого субъекта.

Второй тезис – про функциональную заданность коллективно-распределённого субъекта ВСОКО. Его мы выводим из межнаучного контекста понятия «функция», где она трактуется как реализация данности, утверждение себя в бытие, деятельность как таковая². В социологии и политологии используется несколько иное, уточнённое толкование функции, но тоже сопряжённое с внешне обусловленной деятельностью.

Функцию рассматривают как обязанность, круг деятельности [9, с. 499], т. е. неким образом сужают предмет деятельности, но делают более отчётливые акценты на её внешних стимулах. Одним из таких стимулов мы рассматриваем федеральные регуляторы ВСОКО: законы, подзаконные акты, отраслевые распорядительные акты и документы.

¹ Приказ Минобрнауки РФ от 14.06.2013 № 462 «Об утверждении порядка проведения самообследования образовательной организацией» [Электронный ресурс]. URL: <http://base.garant.ru/70405358> (дата обращения: 17.09.2019).

² Философский энциклопедический словарь. М., 2009. С. 485.

«Круг деятельности» коллективно-распределённого субъекта ВСОКО мы раскрываем в единстве двух составляющих: деятельности, заданной федеральными регуляторами, и деятельность, заданная самопроектированием коллективно-распределённого субъекта ВСОКО.

Первая составляющая включает процессы стратегического планирования и непосредственную организацию ВСОКО в соответствии с содержанием и целями образовательных программ (в целях взаимовлияния оценочной деятельности и содержания образовательных программ). Вторая составляющая подразумевает генерацию корпоративной ценности ВСОКО как инструмента управления качеством образования.

Полученная в этом корпоративная ценность выступает организующим трудовым стимулом [5, с. 9] коллективно-распределённого субъекта ВСОКО. Наличие такой ценности позволяет создавать аутентичные, отражающие уникальные для образовательной организации, модели ВСОКО. Сам же процесс моделирования становится не чем иным, как пусковым механизмом функционирования коллективно-распределённого субъекта ВСОКО. Дальнейшая эффективность коллективно-распределённого субъекта будет зависеть от того, насколько продуман и спроектирован этот этап моделирования ВСОКО.

Важно подчеркнуть, что уже само по себе внимание управленца к вопросу коллективно-распределённого субъекта ВСОКО влияет на уровень аутентичности её модели. И чем последовательнее соответствующая управленческая инициатива будет транслироваться в коллектив, тем большую инструментальную ценность получит ВСОКО. Нужна немалая управленческая воля, для того чтобы должностные лица, привлечённые к деятельности, заданной федеральными регуляторами ВСОКО, получили возможность профессиональной коммуникации в формате коллективно-распределённого субъекта.

Практический смысл управленческой инициативы по формированию коллективно-распределённого субъекта ВСОКО состоит в достижении баланса самого предмета оценки. В согласовании показателей, соответствующих федеральным регуляторам, и тех показателей, которые отражают потребности образовательной организации, располагающей конкретным контингентом обучающихся и конкретными условиями осуществления образовательной деятельности. Между предметом оценки, подчинённым исключительно федеральному запросу, и предметом, выстроенным под уникальность образовательной организации, есть большая разница. Только последний, как мы полагаем, позволяет рассматривать ВСОКО как инструмент управления качеством образования.

Третий тезис – про генеральную потребность и единый мотив коллективно-распределённого субъекта ВСОКО.

В рассмотрении этого тезиса мы опираемся на ряд социологических теорий, объясняющих связь социального и индивидуального в поведенческих стратегиях субъекта.

Так, по Т. Парсонсу, субъекты с их проектами, желаниями, предрассудками, убеждениями, не могут быть редуцированы в отношении к самим социальным системам (институтам). Учёный считает, что между субъектом и социальной системой есть определённая концептуальная преемственность или идентичность, которая выводится из следующих источников: 1) обе эти системы построены на основании фундаментальных компонентов действия; 2) обе они не просто системы, но системы, сохраняющие свои границы, т. е. самосохраняющегося типа; 3) они взаимопроникают в том смысле, что ни личностная система не может существовать, не участвуя в социальной системе, ни, наоборот, не может существовать такая социальная система, которая не была бы «сформирована личностями ее членов» [10, с. 549].

Основываясь на аргументах Т. Парсонса, мы получаем две линии отношений, проецируемых на идею коллективно-распределённого субъекта ВСОКО:

- отношение отдельного должностного лица коллективно-распределённого субъекта ВСОКО к объединённой потребности этого субъекта;

- отношение самого коллективно-распределённого субъекта ВСОКО к внешним факторам своей активности.

Ключевым мы считаем первое отношение. В его рамках имеют значение такие вопросы, как учёт ментальных предрасположенностей должностного лица на этапе выстраивания функциональной структуры коллективно-распределённого субъекта и самопроектирование вклада в реализацию объединённой потребности коллективно-распределённого субъекта ВСОКО.

Возможность самопроектирования вклада в реализацию объединённой потребности коллективно-распределённого субъекта ВСОКО мы выводим из возможности рассматривать сотрудника субъектом общественного поведения. По мнению учёных, такое поведение продуцируется «сложной комбинацией установок и мотивов, которая реализуется в определенном комплексе общественных функций – ролей, выполняемых человеком в заданных социальных ситуациях, включая трудовые отношения» [2, с. 15].

Интерес представляют четыре возможных уровня активности:

- 1) нормативный – характеризуется способностью усваивать регламентированную обществом систему знаний;

- 2) нормативно-личностный – характеризуется уровнем самооценки;

- 3) личностно-продуктивный – определяется по ценности, продуктивности и общественной значимости деятельности;

- 4) продуктивно-творческий – характеризуется особой весомостью вкладов человека в общественное развитие [8, с. 10].

Подобные уровни аргументируют нашу идею вклада отдельного должност-

ного лица в реализацию объединённой потребности коллективно-распределённого субъекта ВСОКО как предмет управленческого прогнозирования. Каждый из этих уровней отражает варианты трудовых стратегий сотрудников в отношении предполагаемого спектра обязательств и трудовых операций.

Учёт предрасположенностей должностного лица осуществляется прогнозистически, непосредственно руководителем образовательной организации или его заместителем, которому трудовым договором вменяется ответственность за обеспечение функционирования ВСОКО. Не исключено содействие коуча. Учёт представляет собой мысленный прогноз трудовых стратегий сотрудников, которые должны составить коллективно-распределённый субъект ВСОКО. Суть прогноза – понять, на какой позиции сотрудник, будучи в составе коллективно-распределённого субъекта ВСОКО, окажется наиболее эффективным. Прогноз строится из ответов на вопрос, какую из точек зрения выберет сотрудник:

- коллективно-распределённый субъект ВСОКО как комплекс качеств;
- коллективно-распределённый субъект ВСОКО как комплекс деятельности;
- коллективно-распределённый субъект ВСОКО как ресурс внешнего социального объекта.

Выбор первой точки зрения означает большую расположенность должностного лица к локальному нормотворчеству [3, с. 97]; выбор второй точки зрения свидетельствует о склонности должностного лица к организации мероприятий, партнёрскому взаимодействию; выбор третьей точки зрения – предрасположенность к администрированию и наставничеству. В соответствии с результатами экспресс-диагностики руководитель определяет для себя оргструктуру коллективно-распределённого субъекта ВСОКО таким образом, чтобы должностные лица группировались не только в соответствии с наличной официальной

должностью, которая определена трудовым договором, но и с учётом их ментальных особенностей.

Подобного рода подход к проектированию оргструктуры коллективно-распределённого субъекта ВСОКО необходим, чтобы достичь конгруэнтности вменяемого должностному лицу функционала и его наличных ментальных предрасположенностей в труде. Достижение конгруэнтности позволяет направлять профессиональный ресурс сначала на принятие, а затем на реализацию объединённой потребности коллективно-распределённого субъекта ВСОКО.

Оправданность предложенного подхода мы аргументируем отдельными концепциями теории менеджмента в вопросах командообразования. В частности, используем концепцию Э. Эдмондсон [13], показавшей, что взаимодействие в команде способно улучшить функционирование любого предприятия, но особенно важно, если рабочий процесс обладает одной или несколькими из следующих характеристик:

- необходимо одновременно решать сразу несколько задач, при этом рабочий процесс слабо контролируется;
- сотрудникам требуется переключаться между задачами и ситуациями, сохраняя высокий уровень коммуникации и координации (по сути, это и есть взаимодействие в команде);
- при необходимости привлекаются знания из других отраслей;
- сотрудники географически удалены друг от друга;
- планировать координацию невозможно или невыгодно из-за постоянно меняющегося характера работы;
- требуется быстро получать, анализировать и применять сложную информацию [13, с. 55–56].

Названные предпосылки к командообразованию не только иллюстрируют, но и дополняют наше понимание коллективно-распределённого субъекта ВСОКО. В таблице 1 мы показываем, каким образом

Таблица 1

Коллективно-распределённый субъект ВСОКО в логике командообразования

Предпосылки (по Э. Эдмондсон)	Проекции на процесс функционирования ВСОКО	Комментарии
Необходимо одновременно решать сразу несколько задач, при этом рабочий процесс слабо контролируется	При обеспечении функционирования ВСОКО решаются весьма разноплановые задачи: измерение, диагностика, анализ результатов, упаковка и использование оценочной информации. Работы, выполняемые каждым отдельным субъектом оценочной деятельности, достаточно автономны; непосредственный контроль исключен	Состав и неоднородность задач ВСОКО ведет к необходимости разведения функционала между исполнителями с разным набором профессиональных компетенций
Сотрудникам требуется переключаться между задачами и ситуациями, сохраняя высокий уровень коммуникации и координации	Высокий уровень коммуникации и координации требуется, прежде всего, на этапе планирования ВСОКО и подготовки соответствующих локальных нормативных актов. Впоследствии должная координация необходима для использования данных ВСОКО во взаимодействии участников образовательных отношений	Все виды работ в рамках ВСОКО призваны саккумулировать некую совокупную информацию для принятия управленческих решений. Качество такой информации невозможно без согласованного взаимодействия всех исполнителей оценочных работ, их коммуникации и координации
При необходимости привлекаются знания из других отраслей	Современный этап развития общего образования требует для полноценного функционирования ВСОКО привлекать знания из психологии, философии, антропологии, социологии	Несмотря на формальное закрепление ответственности за одним из заместителей руководителя, фактически, функционирование ВСОКО обеспечивает каждый из администраторов. Причем каждый из них «ведет» специфичный фронт работ
Линейное планирование невозможно или невыгодно из-за постоянно меняющегося характера работы	Несмотря на то, что доля внеплановых процедур ВСОКО не так велика, субъекты ВСОКО должны быть готовы к принятию именно командных решений под изменяемые условия ВСОКО	Автономия во время непосредственного исполнения оценочно-аналитических работ требует внутренних установок на должный уровень внутриорганизационной согласованности
Требуется быстро получать, анализировать и применять сложную информацию	Скорость предоставления обратной связи участникам образовательных отношений, равно как и предшествующая этому аналитическая работа – важнейшие составляющие ВСОКО	Аналитические данные ВСОКО можно считать сложной информацией. Скорость и адекватность ее применения – предпосылка командных форматов обеспечения функционирования ВСОКО

логика командообразования ложится на тактику его формирования в отдельно взятой образовательной организации.

Логика командообразования, как видим, усиливает наши доводы в части эффективного управления ВСОКО, и мы вправе сформулировать ряд сугубо организационных поводов выделять вопрос формирования коллективно-распределённого субъекта ВСОКО в самостоятельный предмет управления.

Прежде всего это необходимость разведения функционала исполнителей оценочно-аналитических работ из-за неоднородности задач ВСОКО. Указанная потребность дополняется потребностью в целостной совокупной информации на основе частных данных по результатам оценки, поступающих от разных исполнителей [7, с. 5]. Это также специфичность отдельных видов оценочно-аналитических работ, требующая заёма знаний из смежных областей функционирования коллективно-распределённого субъекта ВСОКО.

Отдельно необходимо отметить такой фактор, как значимость внутриорганизационной согласованности исполнителей оценочно-аналитических работ при автономном характере непосредственного исполнения самих работ, и саму сложность информации, получаемой на основе результатов оценки и аналитических данных.

В итоге мы получаем, что организующая предпосылка коллективно-распределённого субъекта ВСОКО – это наличие функциональной матрицы мероприятий и процедур, соотнесённой с ментальными предрасположенностями должностных лиц к тому или иному виду труда. В рамках такой матрицы сотрудник, занимающий официально более низкую должность, может выполнять сложные виды работ, сопряжённые с административной ответственностью. Например, педагог, не наделённый никакой административной должностью, может курировать систему формирующего оценивания и заниматься внутриорганизационным повышением квалификации по этому направлению ВСОКО. Причём не только других педагогов, но и самих административных работников.

Функциональная матрица, таким образом, редуцирует саму суть «должностных обязанностей» как обязательств по должности и заменяет их взаимосогласованным перечнем работ, формально не привязанным к должности. Это позволяет реализоваться в приемлемых для себя видах труда и порождает внутреннюю мотивацию всех лиц, составляющих коллективно-распределённый субъект ВСОКО.

Статья поступила в редакцию 08.07.2019

ЛИТЕРАТУРА

1. Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания. СПб., 2001. 282 с.
2. Бакулин И. И., Маркова А. К., Михайлов Г. С. Соотношение профессиональных способностей к принятию и исполнению решений: монография. М., 2003. 101 с.
3. Богуславский М. В. Методологические стратегии исследования историко-педагогического процесса // Методология педагогики / под общ. ред. В. Г. Рындак. М., 2018. С. 141–171.
4. Губанова Е. В. Документирование управленческой деятельности в школе // Народное образование. 2013. № 1. С. 97–100.
5. Данилюк А. А. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности: учеб. пособие. Тюмень, 2015. 304 с.
6. Кимелев Ю. А. «Субъект» и «субъектность» в современной западной философии: научно-аналитический обзор. М., 2016. 95 с.
7. Львовский В. А. Деятельностный подход в образовании. Кн. 1. М., 2019. 360 с.
8. Маралов В. Г., Ситаров В. А. Развитие самосознания и проблема формирования социально-активной личности: учеб. пособие. М., 1987. 90 с.
9. Окрепилов В. В. Словарь терминов и определений в области экономики качества. СПб., 2011. 232 с.

10. Парсонс Т. О социальных системах. М., 2002. 831 с.
11. Савиных Г. П. Функциональный подход в организации внутренней системы оценки качества образования // Вестник Российского государственного гуманитарного университета. 2018. № 1. С. 38–54.
12. Старикова М. М. Социологический дискурс субъектных свойств личности (на примере западных социологических концепций) // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2009. № 4 (16). С. 124–132.
13. Эдмондсон Э. Взаимодействие в команде: как организации учатся, создают инновации и конкурируют в экономике знаний / пер. с англ. М., 2016. 479 с.

REFERENCES

1. Anan'ev B. G. *Chelovek kak predmet poznaniya* [Man as a subject of knowledge]. St. Petersburg, 2001. 282 p.
2. Bakulin I. I., Markova A. G., Mikhailov G. S. *Sootnoshenie professional'nykh sposobnostei k prinyatiyu i ispolneniyu reshenii: monografiya* [The ratio of professional abilities to the adoption and implementation of decisions]. Moscow, 2003. 101 p.
3. Boguslavsky M. V. [Methodological strategies of studying historical and pedagogical process]. In: Rydnak V. G., ed. *Metodologiya pedagogiki* [The methodology of pedagogics]. Moscow, 2018, pp. 141–171.
4. Gubanova E. V. [Documenting of administrative activity at school]. In: *Narodnoe obrazovanie* [Peoples' Education], 2013, no. 1, pp. 97–100.
5. Danilyuk A. A. *Motivatsiya i stimulirovanie trudovoi deyatel'nosti* [Motivation and stimulation of labour activity]. Tyumen, 2015. 304 p.
6. Kimelev Yu. A. «Sub'ekt» i «sub'ektnost'» v sovremennoi zapadnoi filosofii: nauchno-analiticheskii obzor ["Subject" and "subjectivity" in modern Western philosophy: scientific-analytic review]. Moscow, 2016. 95 p.
7. Lvovsky V. A. *Deyatel'nostnyi podkhod v obrazovanii. Kn. 1* [Activity approach in education. Book One]. Moscow, 2019. 360 p.
8. Maralov V. G., Sitarov V. A. *Razvitie samosoznaniya i problema formirovaniya sotsial'no-aktivnoi lichnosti* [The development of consciousness and the problem of formation of socially active personality]. Moscow, 1987. 90 p.
9. Okrepilov V. V. *Slovar' terminov i opredelenii v oblasti ekonomiki kachestva* [Dictionary of terms and definitions in the field of economics of quality]. St. Petersburg, 2011. 232 p.
10. Parsons T. *O sotsial'nykh sistemakh* [On social systems]. Moscow, 2002. 831 p.
11. Savinykh G. P. [Functional approach to the organization of the internal system of education quality assessment]. In: *Vestnik Rossiiskogo gosudarstvennogo gumanitarnogo universiteta* [Bulletin of Russian state humanitarian University], 2018, no. 1, pp. 38–54.
12. Starikova M. M. [Sociological discourse of the subjective qualities of the personality (on the example of Western sociological concepts)]. In: *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N. I. Lobachevskogo. Seriya: Sotsial'nye nauki* [Bulletin of Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod. Series: Social Sciences], 2009, no. 4 (16), pp. 124–132.
13. Edmondson E. *Vzaimodeistvie v komande: kak organizatsii uchatsya, sozdayut innovatsii i konkuriruyut v ekonomike znaniy* [Interaction in teamwork: how organizations learn, create innovation and compete in the knowledge economy]. Moscow, 2016. 479 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Савиных Галина Петровна – кандидат педагогических наук, магистрант Московского городского педагогического университета;
e-mail: 7069494@mail.ru

Губанова Елена Владимировна – кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры управления образовательными системами им. Т. И. Шамова Института социально-гуманитарного образования Московского педагогического государственного университета;
e-mail: e_gubanova@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Galina P. Savinykh – Candidate of Pedagogical Sciences; master student of the program of GAOU of Higher Education of MSPU «Management of quality assessment systems of general education»; e-mail: 7069494@mail.ru

Elena V. Gubanova – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor; Professor of the Department of management of educational systems. the Institute of Social and Humanitarian Education named after T. I. Shamova, Moscow Pedagogical State University; e-mail: e_gubanova@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Савиных Г. П., Губанова Е. В. Коллективно-распределённый субъект внутренней системы оценки качества образования // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2019. № 4. С. 13–21.

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-13-21

FOR CITATION

Savinykh G. P., Gubanova E. V. The collective distributed subject of the internal education quality evaluation system. In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2019, no. 4, pp. 13–21.

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-13-21

УДК 378

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-22-29

РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ

Третьяков А. Л.*Московский государственный областной университет**141014, Московская обл., г. Мытищи, ул. Веры Волошиной, д. 24, Российская Федерация*

Аннотация. Данная статья отражает исследование педагогического микропотока публикаций по вопросам экологического образования детей дошкольного возраста за 2018-й и 2019-й гг. на основе информационно-аналитической базы данных «Научная электронная библиотека». Отражена актуальность исследования проблемы экологического образования детей в русле современной государственной образовательной политики. Отмечена полисферность данного направления в контексте метапредметности развития личности в новых условиях. Приведён краткий обзор современной литературы по проблеме отечественных исследователей. Описаны методы исследования – метод библиометрии и метод вебометрии, с помощью которых проводился наукометрический анализ. Раскрыты результаты исследования и приведено заключение, отражающее инновационные векторы развития экологизации детства в новых социокультурных информационных условиях.

Ключевые слова: экологическое образование детей дошкольного возраста, дошкольная образовательная организация, наукометрический анализ, библиометрия, вебометрия, векторы развития, педагогическая реальность

THE DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL EDUCATION OF PRESCHOOL CHILDREN IN PEDAGOGICAL SCIENCE

A. Tretyakov*Moscow Region State University**24, Very Voloshinoy ul., Mytishchi, 141014, Moscow region, Russian Federation*

Abstract. This article reflects the study of pedagogical micro-flow of publications on the environmental education of children of preschool age for the 2018th and 2019th years on the basis of the information-analytical database «Scientific Electronic Library». The relevance of studying the problem of environmental education of children in line with the modern state educational policy is reflected. Poly-spherical character of this direction is noted in the context of the meta-subject development of personality in the new conditions. A brief review of modern domestic literature on the problem is given. The methods of research are described – the method of bibliometrics and the method of webometry, with the help of which the scientometric analysis was carried out. The results of the study are disclosed and the conclusion is presented, that reflects the innovative vectors of the development of greening children in new socio-cultural informational conditions.

Keywords: environmental education of preschool children, preschool educational organization, scientometric analysis, bibliometrics, webometry, vectors of development, pedagogical reality

7 мая 2018 г. состоялось подписание Президентом России Указа «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»¹. Данный документ предоставил условия для ориентации и создания платформы базовых направлений деятельности всей социально-экономической сферы России в части прорыва в области научно-технологического развития, повышения индекса счастья населения, организации безопасной комфортной среды для каждого россиянина.

Кроме того, знаковым направлением Указа № 204 явилось то, что до 2024 г. необходимо создать возможности для саморазвития и отражения таланта и одарённости каждого человека, начиная с периода дошкольного детства. Общеизвестно, что инвестиции в детство превышают в 5–6 раз инвестиции в обучение и воспитание детей в общеобразовательных организациях и образовательных организациях высшего образования. Это и послужило отправной точкой исследования проблемы экологического образования детей дошкольного возраста. Однако нами было принято решение исследовать феномен экологического образования детей именно дошкольного возраста (3–7 лет), так как именно он, по мнению виднейших исследователей данной проблемы (С. Н. Николаева, Н. А. Рыжова, Н. Н. Кондратьева и проч.), является наиболее сензитивным для строительства дальнейшей архитектуры непрерывного экологического образования индивида и гражданской ответственности детей.

В этой связи актуализируется проблематика всестороннего гармонического развития личности дошкольного возраста сквозь призму экологического образования детей, речь о котором пойдёт в

данной статье. На наш взгляд, на фоне национальных проектов и глобальных рейтингов, оценки качества жизни, считаем вполне целесообразным рассмотреть проблематику экологического образования детей в отечественной педагогической литературе за 2018–2019 гг.

Важно отметить, что именно публикационная активность по проблеме экологического образования детей дошкольного возраста может сформировать реперные точки развития данного феномена в русле формирования инновационного инструментария обучения и воспитания детей в новой социокультурной и информационной реальности. В педагогической наукометрии считается весьма полноправным использовать публикационный поток статей за два года. Данная временная выборка является репрезентативной и отражает векторы дальнейшего развития исследуемой проблемы в различных плоскостях.

В сложившихся условиях всё более очевидной актуализируется необходимость системно-деятельностной связи декларативных, государственно-общественных и процедурных знаний детей дошкольного возраста о себе и окружающем мире, которые могут быть реализованы на основе практической самореализации повседневной жизни детей и обеспечивают социально-профессиональное становление подрастающего поколения в условиях цифровых реалий. Подобная полная связь реализуется в различных видах детской деятельности в сфере экологии, которая обуславливает включение различных институций в решении актуальных экологических задач, стоящих перед современным дошкольным образованием, которое в настоящее время проходит ряд трансформаций под влиянием глобальных трендов [8].

На наш взгляд, проблема экологического образования именно детей дошкольного возраста была и является актуальнейшей тематикой исследований специалистов различных сфер – педа-

¹ Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2018/05/08/president-ukaz204-site-dok.html> (дата обращения: 24.06.2019).

гогов, психологов, биологов, экологов, географов, химиков, социологов и проч. Система экологического образования обладает уникальными исключительными ресурсами, применение которых в педагогическом процессе воспитателями дошкольных образовательных организаций раскрывает личность каждого ребёнка с позиций таланта и креативности каждого маленького гражданина демократической Российской Федерации.

В связи с тем, что данная статья акцентирует внимание педагогической общественности на раскрытии феномена экологического образования детей дошкольного возраста с точки зрения наукометрии, стоит обратиться к краткому обзору существующих направлений в наукометрическом ландшафте.

Современные исследователи в сфере наукометрии (М. А. Акоев, В. А. Маркусова, О. В. Москалева, В. В. Писляков и проч.) утверждают, что развитие педагогической наукометрии должно сопрягаться с результатами исследований из смежных наук. Данный подход, как правило, более эффективен в связи с необходимостью создания новых методов, технологий и форм профессиональной коммуникации для образовательных прогнозов.

Кроме того, новосибирский исследователь А. В. Гуськов отмечает, что ежегодное число российских публикаций в области наукометрии в последние пять лет увеличилось до сотен. Автором выявлено, что основной причиной этого феномена стал процесс реформирования российской науки, который оказал влияние на всех исследователей в стране, в том числе и в сфере дошкольного образования.

Итак, профессиональная педагогическая общественность, судя по выступлениям на таких международных научно-практических конференциях, как «Воспитание и обучение детей младшего возраста», «Научная школа управления образовательными системами Т. И. Ша-

мовой», «Педагогическая наука и современное образование» и проч., нуждается в качественных наукометрических исследованиях педагогической направленности, информационного прогнозирования посредством наукометрического анализа работ российских и зарубежных учёных.

Отметим, что в настоящее время в педагогической теории и образовательной практике накоплен значительный массив исследований, теорий, систем, моделей развития и организации экологического образования детей дошкольного возраста. Однако, на наш взгляд, любая социокультурная реальность и информационная действительность нуждается в новом осмыслении и функциональном раскрытии экологоориентированной деятельности современных дошкольных образовательных организаций (ДОО).

Итак, обратимся к результатам исследований, посвящённых вопросам развития личности в новой реальности. Так, Т. П. Афанасьева, М. Б. Зацепина, Т. С. Комарова, Н. С. Крамаренко, Т. Н. Мельников, Г. П. Новикова, Л. Т. Потанина, Н. А. Рыжова, А. С. Москвина, С. Н. Николаева и др. [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7] акцентируют внимание в своих статьях и работах на новых направлениях развития личности в меняющейся действительности. Особого внимания заслуживает сетевая парадигма развития личности ребёнка-дошкольника, так как именно в условиях строительства цифровой экономики, общества знаний все участники образовательно-воспитательных отношений нуждаются в поиске новых форм и методов социально-экологической системы педагогической деятельности ДОО.

В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования рассматривается феномен экологического образования через экспериментаторскую и исследовательскую деятельность детей. Так, «для детей дошкольного возраста (3–8 лет) – это ряд видов деятельности, таких как игровая, включая сюжетно-ролевую игру, игру с

правилами и другие виды игры, коммуникативная (общение и взаимодействие со взрослыми и сверстниками), познавательно-исследовательская (исследования объектов окружающего мира и экспериментирования с ними), а также восприятие художественной литературы и фольклора, самообслуживание и элементарный бытовой труд (в помещении и на улице), конструирование из разного материала, включая конструкторы, модули, бумагу, природный и иной материал, изобразительная (рисование, лепка, аппликация), музыкальная (восприятие и понимание смысла музыкальных произведений, пение, музыкально-ритмические движения, игры на детских музыкальных инструментах) и двигательная (овладение основными движениями) формы активности ребенка»¹.

Структура детского экспериментирования состоит из следующих элементов: постановки проблемы, которую нужно решать; целеполагания (что нужно сделать для решения проблемы); выдвижения гипотез (поиск возможных путей решения); проверки гипотез (сбор данных, реализация в действиях); анализа полученного результата (подтвердилось или нет); формулирования выводов.

Иными словами, в исследованиях современных учёных и нормативных правовых документах транслируется необходимость создания нового типа взаимодействия социально значимых систем, выработке теории и практики устойчивого развития на основе мультимодального интегрированного подхода к окружающей социоприродной среде в диалектическом пространстве.

Таким образом, наукометрический анализ проблемы экологического образования детей дошкольного возраста является важным направлением развития педагогической теории и воспитательной

практики, речь о котором пойдёт в статье далее.

В целях наукометрического изучения микропотока педагогической литературы по вопросам экологического образования детей дошкольного возраста была разработана комплексная методика, включающая методы библиометрии и вебометрии. Сформировавшись как самостоятельное направление науковедческой науки в 1960-х гг. на основе идей А. Причарда, библиометрия сразу же стала активно входить в различные науки – социологию, психологию, педагогику и проч. Однако особую популярность и обширную известность библиометрия приобрела в 1980-х гг., что было обусловлено бурным ростом науки, поиском отдельных реперных точек развития, и, как следствие, увеличением документального потока, потребовавшего изучения и прогнозирования проблем в системе наукометрии статистическими методами.

Отметим, что при применении метода библиометрии можно использовать достаточно легкодоступные массивы вторичной информации, которые представлены в различных информационных базах данных (в нашем случае – это электронная платформа Научной электронной библиотеки²). Кроме того, не менее важной отличительной особенностью библиометрического метода является то, что он предоставляет количественные данные, обобщив которые, исследователь выявляет тренды развития того или иного вопроса, причём в долгосрочной перспективе, что является важнейшим необходимым и эффективным элементом развития педагогической стратегиологии в новой реальности.

Изучение микропотока педагогической литературы по вопросам экологического образования дошкольников потребовало привлечения ещё одного наукометрического метода – вебометрии. Данный метод включает в себя:

¹ Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2013/11/25/doshk-stand-art-dok.html> (дата обращения: 24. 06. 2019).

² Научная электронная библиотека. URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

- использование так называемого веб-инструментария для изучения публикаций (импакт-фактор журнала, количество цитирований статьи и проч.);

- анализ сайта журнала / сборника трудов конференции, где опубликована статья;

- анализ списка цитируемой литературы и проч.

Таким образом, наукометрические методы изучения документального потока педагогической литературы по вопросам экологического образования детей дошкольного возраста – библиометрия и вебометрия, – на наш взгляд, всецело отражают инновационные векторы экологизации детства в русле новых направлений развития системы дошкольного образования.

Приступив к началу наукометрического исследования по проблеме экологического образования детей дошкольного возраста в электронной информационной базе данных Научной электронной библиотеки, мы обозначили поисковый запрос по данной теме, ограничив временной интервал 2018–2019 гг.

Всего нами была найдена 291 публикация различных видов:

- научная статья (75 % от всего микропотока педагогических документов);

- обзорная статья (20 % от всего микропотока педагогических документов);

- сборники материалов Международных научно-практических конференций, монографии (5 % от всего массива документального потока по теме исследования).

Таким образом, мы видим, что большинство публикаций носит научный характер и опубликовано в таких серьезных научных журналах, как: «Вестник педагогических инноваций»; «Дошкольное воспитание»; «Известия Чеченского государственного педагогического института»; «Наука и школа»; «Проблемы современного педагогического образования»; «Современные проблемы науки и образования» и проч.

Считаем весьма целесообразным акцентировать внимание на научной статье «Экологическое образование для устойчивого развития. Анализ основополагающих нормативных документов», опубликованной в журнале из Перечня ВАК «Дошкольное воспитание» в 2018 г. [5]. Данная статья написана виднейшими теоретиками и практиками экологического образования детей дошкольного возраста современной России – профессорами С. Н. Николаевой и Н. А. Рыжовой.

В данной статье исследователями рассмотрен феномен экологического образования граждан Российской Федерации для развития их экологического сознания и экологической культуры. Кроме того, исследователи обращают внимание на первую ступень образовательной лестницы личности – ступень дошкольного образования, где большое внимание должно уделяться экологическому образованию и новым направлениям его организации в дошкольных образовательных организациях современной России. Наряду с этим, С. Н. Николаева и Н. А. Рыжова описывают проблемные места внедрения ФГОС ДО и СанПиН в части организации экологического образования, образовательного эффекта которого достичь не всегда возможно во всех отечественных детских садах. Обращается внимание педагогической общественности и социального сектора также на необходимость формирования экологического климата в дошкольных организациях в условиях устойчивого развития.

Итак, ФГОС ДО ориентирует участников образовательно-воспитательных отношений на необходимость формирования и расширения опыта позитивного взаимодействия детей дошкольного возраста с окружающим миром, приобретения опыта экологонаправленной деятельности, формирования основ экологической культуры.

Таким образом, вопросы экологического образования детей находят отражение в различных статьях и монографиях,

как мы убедились, проводя данное наукометрическое исследование.

Важно отметить, что значительная часть статей имеет обзорно-научный практикоориентированный характер и опубликована в сборниках материалов Всероссийских и Международных научно-практических конференций. Например, в следующих:

- Актуальные вопросы преемственности дошкольного и начального образования;
- Проблемно-информационный подход к реализации методов современного образования: вопросы теории и практики;
- Профессионализм педагога: сущность, содержание, перспективы развития;
- Современное детство: психолого-педагогическая поддержка семьи и развитие образования;
- Язык и актуальные проблемы образования и проч.

Важно отметить деятельность Отделения теории и методики дошкольного и начального школьного образования Международной академии наук педагогического образования, возглавляемого заслуженным деятелем науки Российской Федерации, доктором педагогических наук, профессором, заведующим кафедрой дошкольного образования Московского государственного областного университета Т. С. Комаровой и заслуженным деятелем науки Российской Федерации, доктором педагогических наук, доктором психологических наук, профессором, ведущим научным сотрудником Института стратегии развития образования Российской академии образования, ректором Института развития образовательных технологий Г. П. Новиковой. Данное Отделение проводит большую часть научно-практических конференций, связанных с феноменом детства и раскрытия потенциала каждого ребёнка, что соответствует Указу № 204, речь о котором шла в начале данной статьи.

Особое внимание заслуживает деятельность кафедры дошкольного образования Московского государственного областного университета, которая ежегодно проводит международную научно-практическую конференцию «Экологическое образование и воспитание детей младшего возраста: проблемы и перспективы развития», результаты которой находят отражение в одноимённом сборнике трудов, освещающем инновационные векторы развития системы экологизации детства в новых социоинформационных условиях. Материалы данной конференции также отражены в Российском индексе научного цитирования и уже имеют определённое количество цитирований. В дальнейшем планируются организация сетевых конференций и создание Ассоциации эколого-педагогов Российской Федерации для развития идей экологического образования и формирования гражданского общества.

Наряду с этим, можно также отметить, что большинство педагогических публикаций по вопросам экологического образования детей дошкольного возраста вышло в Москве, что объясняется объективными причинами. Во-первых, Москва является центральным городом, аккумулирующим дошкольную практику. Во-вторых, именно в столице Российской Федерации сосредоточены основные центры подготовки кадров для системы дошкольного образования. И, в-третьих, столичные специалисты выстраивают инновационные векторы развития дошкольного образования в контексте новых идей, определяющих новое видение проблемы сферы дошкольного детства.

На основе полиаспектного наукометрического анализа проблемы экологического образования детей дошкольного возраста в педагогической литературе за 2018–2019 гг. мы сделали ряд небольших заключительных выводов по развитию данного направления.

Итак, направлениями экологического образования детей дошкольного возраста можно считать:

- воспитание гуманного отношения к природе (нравственное воспитание);
- формирование системы экологических знаний и представлений (интеллектуальное развитие);
- развитие эстетических чувств (умение видеть и чувствовать красоту природы, восхищаться ею, желание сохранить её);
- участие детей в посильной для них деятельности по уходу за растениями и животными, по охране и защите природы.

Очень эффективно, когда все эти направления интегрируются в одном занятии. Без приближения детей к природе и широкого использования её в воспитательно-образовательной работе современной дошкольной образовательной организации нельзя решать задачи всестороннего развития дошкольников

– умственного, интеллектуального, эстетического, нравственного, трудового и физического.

Таким образом, чрезвычайно активное внимание в последнее время учеными-педагогами обращается на возможности каждого ребёнка (одарённость, талантливость, способности и проч.), в том числе и в сфере экологического просвещения. Мы считаем, что творческая индивидуальность сможет развиваться только при условии обогащения её знаниями и умениями экологической направленности. Формирование у детей дошкольного возраста экологической образованности выступает ведущим фактором национальной безопасности и демократизации общества современной России.

Статья поступила в редакцию 24.06.2019

ЛИТЕРАТУРА

1. Комарова Т. С., Зацепина М. Б. Интеграция в воспитательно-образовательной работе детского сада. М., 2014. 160 с.
2. Крамаренко Н. С. Проблема самореализации в свете сетевой парадигмы развития личности // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. 2011. № 4. С. 40–45.
3. Мельников Т. Н., Потанина Л. Т. Поступок как высший уровень развития ценностно-смысловой сферы личности // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 1. С. 21–28.
4. Москвина А. С. Основы организации процесса адаптации младших школьников к учебной деятельности средствами интегративного искусства // Педагогика искусства. 2010. № 2. С. 174–181.
5. Николаева С. Н., Рыжова Н. А. Экологическое образование для устойчивого развития. Анализ основополагающих нормативных документов // Дошкольное воспитание. 2018. № 1. С. 4–12.
6. Новикова Г. П., Афанасьева Т. П. Модернизация механизмов инновационной деятельности дошкольных образовательных организаций: монография. Ярославль, М., 2016. 388 с.
7. Современные информационно-коммуникационные технологии в дошкольной образовательной организации: учеб.-метод. пособие / Т. Н. Мельников, Р. М. Солдатенков, Л. Т. Потанина, Е. А. Киселева, И. В. Солдатенкова, А. В. Федорова. М., 2015. 138 с.
8. Экологическое образование детей дошкольного возраста: учеб.-метод. пособие / А. Л. Третьяков, Т. Н. Мельников, А. С. Москвина, И. И. Комарова. М., 2018. 80 с.

REFERENCES

1. Komarova T. S., Zatsepina M. B. *Integratsiya v vospitatel'no-obrazovatel'noi rabote detskogo sada* [Integration in the educational work of the kindergarten]. Moscow, 2014. 160 p.
2. Kramarenko N. S. [The problem of self-realization in the light of the network paradigm personal development]. In: *Vestnik Adygeiskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Pedagogika i psikhologiya* [The Bulletin of Adyghe state University. Series 3: education and psychology], 2011, no. 4, pp. 40–45.
3. Mel'nikov T. N., Potanina L. T. [Act as the highest level of development of value-semantic sphere of personality]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Pedagogika* [Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics], 2017, no. 1, pp. 21–28.

4. Moskvina A. S. [Bases of the organization of younger students adaptation to learning activities by means of integrative art]. In: *Pedagogika iskusstva* [Pedagogy of art], 2010, no. 2, pp. 174–181.
5. Nikolaeva S. N., Ryzhova N. A. [Environmental education for sustainable development. Analysis of the basic normative documents]. In: *Doshkol'noe vospitanie* [Early childhood education], 2018, no. 1, pp. 4–12.
6. Novikova G. P., Afanas'eva T. P. *Modernizatsiya mekhanizmov innovatsionnoi deyatel'nosti doshkol'nykh obrazovatel'nykh organizatsii* [Modernization of mechanisms of innovative activity in preschool educational institutions]. Yaroslavl, Moscow, 2016. 388 p.
7. Melnikov T. N., Soldatenkov R. M., Potanina L. T., Kiseleva E. A., Soldatenkova I. V., Fedorova A. V. *Sovremennye informatsionno-kommunikatsionnye tekhnologii v doshkol'noi obrazovatel'noi organizatsii* [Modern information and communication technologies in preschool educational organizations]. Moscow, 2015. 138 p.
8. Tretyakov L. A., Melnikov T. N., Moskvina A. S., Komarova I. I. *Ekologicheskoe obrazovanie detei doshkol'nogo vozrasta* [Ecological education of preschool children]. Moscow, 2018. 80 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Третьяков Андрей Леонидович – старший преподаватель кафедры дошкольного образования Московского государственного областного университета, член-корреспондент Международной академии детско-юношеского туризма и краеведения;
e-mail: altretyakov@list.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Andrey L. Tretyakov – Senior Lecturer, Department of Preschool Education, Moscow Region State University, Corresponding Member of the International Academy of Children and Youth Tourism and Local History;
e-mail: altretyakov@list.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Третьяков А. Л. Развитие экологического образования детей дошкольного возраста в педагогической науке // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2019. № 4. С. 22–29.

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-22-29

FOR CITATION

Tretyakov A. L. The development of environmental education of preschool children in pedagogical science. In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2019, no. 4, pp. 22–29.

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-22-29

РАЗДЕЛ II.

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

УДК 378.147.88

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-30-40

ЗАДАЧИ КАК ОСНОВА ОРГАНИЗАЦИИ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ ФИЗИКИ, МАТЕМАТИКИ И ОСНОВ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РАДИАЦИИ

Буш А. Ф.¹, Зайцева О. С.², Зверева И. М.³

¹ Муниципальное общеобразовательное учреждение Гимназия №4
1410083, Московская обл., г. Лыткарино, квартал 3А, д. 11, Российская Федерация

² Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение лицей №17
141400, г. Московская обл., г. Химки, ул. Машинцева, д. 6, Российская Федерация

³ Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова
Научно-исследовательский институт ядерной физики им. Д. В. Скобельцына
119991, г. Москва, ул. Ленинские горы, д. 1, стр. 2, Российская Федерация

Аннотация. Обсуждаются важность и сложность формирования радиационной грамотности школьников. Приводятся два примера использования задачного подхода при изучении явления естественной радиоактивности: решение арифметических задач по простым ядерным реакциям на уроке математики в 6-ом классе, выполнение экспериментального задания по измерению радиационного фона на уроке ОБЖ в 8-ом классе. Анализируются результаты педагогического эксперимента: прогресс в понимании 6-классниками основ строения вещества, стимуляция проектной деятельности по физике 8-классников и динамика изменения их годовых оценок.

Ключевые слова: естественный фон, радиационная грамотность, задачный подход, годовые оценки по физике

PROBLEMS AS A BASIS FOR THE ORGANIZATION OF INTERDISCIPLINARY RELATIONS OF PHYSICS, MATHEMATICS AND FUNDAMENTALS OF LIFE SAFETY IN THE STUDY OF RADIATION

A. Bush¹, O. Zaytseva², I. Zvereva³

¹ Municipal educational institution gymnasium # 4
11, 3A. quarter, Lytkarino 1410083 Moscow region, Russian Federation

² Municipal autonomous educational institution lyceum # 17
6 Mashintseva, Khimki 141400, Moscow region, Russian Federation

³ M.V. Lomonosov Moscow State University, Skobeltsyn Institute of Nuclear Physics
1, str. 2, Leninskie gory, GSP-1, Moscow 119991, Russian Federation

© СС ВУ Буш А. Ф., Зайцева О. С., Зверева И. М., 2019.

Abstract. Importance and complexity of schoolchildren's radiation literacy formation are discussed. Two examples of problem-based approach in studying the phenomenon of natural radioactivity are given: the solution of arithmetic problems for simple nuclear reactions at the lesson of mathematics in grade 6; performance of an experimental task on measuring the background radiation at the lesson Fundamentals of Health and Safety in grade 8. The results of the pedagogical experiment are analyzed: progress in understanding the bases of the substance structure by the 6 graders, stimulation of project activities and change of annual physics marks of the 8 graders.

Keywords: natural background, radiation literacy, task-based approach, annual physics marks

Естественнонаучная, и в частности экологическая, грамотность включает в себя и радиационную грамотность, учитывая важность радиации как параметра среды [5, с. 110]. Под радиационной грамотностью мы понимаем систему знаний, умений и мотивов, позволяющих оценить, измерить и обосновать параметры безопасной радиационной обстановки и способы защиты внешней среды и человека от необоснованно высоких радиационных опасностей.

Термин «радиационная грамотность» не нов. Об актуальности «ядерной грамотности» говорится в исследовании Е. Ю. Дирковой [4, с. 3]. Среди условий и мероприятий для обеспечения радиационной безопасности в Основных санитарных правилах обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ – 99/2010) значится «повышение радиационно-гигиенической грамотности персонала и населения» [7, с. 8]. Радиационную грамотность молодёжи изучали на рубеже XXI в. сотрудники Санкт-Петербургского технологического института [15]. Об «элементарной радиоэкологической грамотности на уровне экологической информированности» говорит Е. В. Романов в работе «Ретроспективный анализ подходов к изучению вопросов радиационной безопасности в общеобразовательной школе» [11].

За рубежом термин «радиационная грамотность» (radiation literacy) встречается в работах А. Джонсона, победителя конкурса журнала *Science* за лучший исследовательски ориентированный школьный курс 2012 г. «Введение в радиоактивность» [20]. При изучении есте-

ственнонаучной грамотности у общест-венности, проводимом Национальным научным фондом (независимое агентство при правительстве США, отвечающее за развитие науки и технологий), в кратких вопросниках проверки фактических знаний из 9 вопросов один также касается радиации [21, с. 45]: *Все радиоактивное сделано человеком: верно или ложно?* (правильный ответ – ложно).

Почему важна радиационная грамотность? Почему не выдвинуть на первое место электростатическую грамотность? Мы живём в электрическом поле Земли (поле ясной погоды 120 В/м). Электроэнергия широко применяется, она весьма опасна. Аналогично можно было бы ввести понятие магнитной грамотности.

Сейчас в мире работает 450 ядерных реакторов. В России функционирует 35 ядерных реакторов, 8 из которых запущены давно, и их планируется остановить. Строятся 6 ядерных реакторов [19]. Радиоактивные излучения часто применяются в медицине и технике. Прагматическое обоснование, безусловно, важно. Однако главным обоснованием важности радиационной грамотности представляется глобальное влияние радиационных технологий в государственном и мировом масштабе.

Слаборadioактивный человек (~7000 Бк) живет в слаборadioактивном мире (0,1ч0,2 мкЗв/ч). В то же время мощь энергии ядра способна смести с Земли человечество, и именно ядерным ключом открывается дорога в космос. К этому самому мощному источнику энергии из осваиваемых человечеством

у каждого должно быть исключительно ответственное отношение [6, с. 41–42]. Потому центр тяжести формирования радиационной грамотности в большей степени лежит в воспитательной области, в мотивационной сфере.

Причины сложности формирования радиационной грамотности:

- эволюционные: у человека нет органов регистрации ионизирующего облучения;

- метрологические: многообразие и неоднократное изменение норм и единиц дозы излучений и активности;

- научные: продолжается научный спор о границе безопасной дозы;

- физические: радиационный фон зависит от широты, от положения над уровнем моря, от состава грунта и стен, от вентиляции помещения;

- экономические: школы не всегда обеспечиваются в должной мере приборами дозиметрического контроля;

- психологические: после Кыштыма, Чернобыля и Фукусимы в массовом со-

знании нет доверия к ядерным технологиям;

- методологические: отдельные блоки темы «Радиация» при изучении разных школьных предметов разнесены по времени изучения, недостаточно закрепляются решением задач.

Предложен вариант комплексной подготовки учеников в рамках недели радиационной грамотности силами 10-ти учителей-предметников [6, с. 40–41].

Резервом для формирования радиационной грамотности является пропедевтическое введение элементов физики атомного ядра при решении простых арифметических задач на уроках математики [10]. Пример такой задачи:

Пример 1. Все мы, живые, на Земле – представители углеродной жизни. Именно углерод помогает «склеивать» другие атомы между собой в наших телах (стволах, клетках). Среди ядер углерода в природе встречаются нестабильные. Они превращаются... (рис. 1).

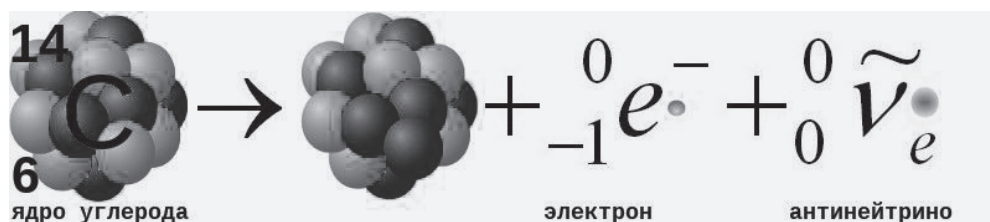


Рис. 1. Задача – ядерная реакция, где шарики двух цветов моделируют протоны и нейтроны в ядре

Во что превращаются нестабильные ядра углерода-14? [10, с. 14]

Поскольку при решении задач такого типа встречаются отрицательные числа (заряд электрона, выраженный в элементарных электрических зарядах, равен «-1»), со стороны младших классов мы ограничены временем изучения отрицательных чисел в математике – шестым классом.

Урок «Ядерная арифметика» в 6-ом классе. Мы описываем педагогический эксперимент, проведённый в мае 2018 г.

в лицее № 17 г. Химки. До урока ученики заполнили анкеты (см. рис. 2а).

В 5–6-ых классах лицей не ведётся предмет «Естествензнание», и ответы на вопрос: «Человек дышит кислородом. Ваше мнение: из чего состоит кислород?» – были временами неожиданные. Примеры:

анкета 2: Я думаю, что кислород состоит из каких-нибудь сложных хим. формул. Я знаю, что в химии кислород обозначают O_2 . Не знаю почему;

анкета 5: Состоит из химических элементов;

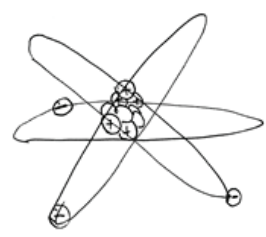
Человек дышит кислородом. Ваше мнение - из чего состоит кислород?

<u>Кислород</u> _____ _____ _____ _____ _____	Здесь можно его нарисовать 
---	--

Как бы Вы поставили опыт, чтобы узнать состав кислорода?

Взять кислород, потом посмотреть на него через микроскоп и узнать

Человек дышит кислородом. Ваше мнение - из чего состоит кислород?

Кислород <u>Из 8 НЕТРОНОВ, 8 ПРОТОНОВ,</u> <u>8 ЭЛЕКТРОНОВ. (В ОБЩЕМ 18 0)</u> _____ _____ _____	Здесь можно его нарисовать  ⊕ - ПРОТОНЫ ○ - НЕЙТРОН ⊖ - ЭЛЕКТРОНЫ
---	---

Как бы Вы поставили опыт, чтобы узнать состав кислорода?

ИЗЛУЧЕНИЕ НАПРАВЛЕН НА ПЛАСТИНУ

Рис. 2. а) пример типичной анкеты до урока «Ядерная арифметика», оценена в 0 баллов
б) пример лучшей анкеты через 13 дней после урока «Ядерная арифметика», оценена в 4 балла

анкета 6: Из молекул;

анкета 12: Кислород состоит из водорода и других элементов таблицы Менделеева;

анкета 15: Кислород состоит из атомов и молекул и каких-то частиц, и все это образует некую цепь;

анкета 24: Из O_2 , H_2O , Озона и других газов (замечим, что буква «О» в «озоне» написана с большой буквы – автор явно думает, что это не просто название газа, а следствие того, что в нём содержится кислород).

В неблагоприятной «массированной»

пропедевтике есть риск создания устойчивых, но неверных представлений, поэтому ответы на первые анкеты нас в этом плане успокоили – путаница в мыслях у детей уже была до начала экспериментального урока. Класс 6А, в котором проводился урок «Ядерная арифметика», необычный. С 1-го класса дети занимаются проектной деятельностью. Возможно, поэтому многие в ответах упоминают таблицу Менделеева, без ошибок приводят химические обозначения элементов.

Оценка за ответ на вопрос, из чего состоит кислород, могла принимать значения от 0 до 4 и складывалась из баллов:

- есть утверждение о том, что кислород состоит из частиц, – 1 балл;
- в ответе есть названия частиц, из которых состоит атом, – 1 балл;
- есть упоминание о том, что некоторые частицы в атоме имеют заряд, – 1 балл;
- на рисунке правильное схематическое изображение атома – 1 балл.

При таком оценивании приведённые выше ответы анкеты 6 и 15 получают по 1 баллу, а остальные – ноль баллов.

Начался урок с краткого объяснения состава атома и атомного ядра. Для наглядного моделирования состава ядра на уроке мы использовали набор магнитных жёлтых и стальных белых шариков, из которых школьникам можно было самостоятельно «создавать» ядра. Для объяснения того, как было доказано такое строение, показывались слайды со схемой эксперимента Резерфорда. В классе была развёрнута карта атомных ядер [2, с. 47], где число нейтронов и число протонов отложены по осям. Объяснялось, что «цветным» ядрам выгодно превращаться в другие, «в «голубых» нейтрон превращается в протон, а в «розовых», наоборот, протон в нейтрон. Подчёркивалось, что общее число протонов и нейтронов в ядерных превращениях не меняется (закон сохранения массового числа) и общий заряд остаётся постоянным (закон сохранения заряда). Демонстрировалось,

что математические уравнения из примера 1:

$$14 = A + 0 + 0$$

$$6 = Z - 1 + 0,$$

по сути, являются выражением законов сохранения. Решения двух задач разбирались классом совместно, потом выдавались задания [18] для самостоятельного решения. Для урока были подобраны «горячие» задачи о ядерных реакциях, дающих тепло Земле (распад ядер тория-232, урана-238, калия-40), задачи из CNO- и протон-протонного циклов, протекающих в Солнце. На распечатанном отрывке карты атомных ядер предлагалось найти ядро с нечётным числом протонов и нечётным числом нейтронов.

В течение урока дети проявляли повышенный интерес к материалу урока. Задавали вопросы о ядерных реакциях: «А почему здесь вылетает альфа-частица? А здесь – электрон?» Учитель для объяснения, по какому пути пойдёт реакция, привела аналогию с выбором школьником оптимального пути для дороги в школу (удачная иллюстрация для классического объяснения «энергетически выгодно»). После «Ядерной арифметики» один 6-классник подошёл и задал нестандартный телеологический вопрос:

– А зачем нужен нейтрон, если у него нет заряда?

Тут полезна карта атомных ядер:

– А сколько есть стабильных ядер, состоящих только из протонов?..

– Одно, аш-1...

– В мире, где нет нейтронов, школьники не задают такие вопросы.

Первое анкетирование проводилось 11 мая, второе – 24 мая (рис. 26). Повторения перед вторым анкетированием не проводилось. Поскольку число градаций при оценке анкетирования мало (от нуля до 4), уместнее использовать критерии, не предполагающие нормального распределения. Согласно критерию Манна-Уитни и критерию Q Розенбаума, различия между двумя выборками (табл. 1) можно считать достоверными ($p < 0,01$). Школь-

Таблица 1

**Результаты анкетирования 26-ти 6-классников до урока
«Ядерная арифметика» и через 13 дней после урока**

Общее число баллов за ответ анкеты	Число анкет с данным числом баллов анкетирование 11 мая 2018 г.	Число анкет с данным числом баллов анкетирование 24 мая 2018 г.
0	17	0
1	6	1
2	3	12
3	0	8
4	0	5

ники действительно повысили свои знания о строении атома и атомного ядра после урока «Ядерная арифметика».

Важной представляется и качественная проверка экспериментальных навыков учеников. Показательны ответы на вопрос: «Как бы Вы поставили опыт, чтобы узнать состав кислорода?» – при первом тестировании:

анкета 16: чтобы узнать состав кислорода, нужно воспользоваться ИКТ;

анкета 20: Интернет;

анкета 21: Спросили помощи у учителя биологии;

анкета 24: Заглянула бы в учебник химии, биологии, географии.

Из 26 школьников до урока «Ядерная арифметика» 8 попытались предложить какой-то реальный эксперимент для выяснения состава кислорода. Шестеро из них предложили посмотреть в микроскоп.

При повторном анкетировании реальный эксперимент предложили четверо из 26. Только один из них упорно использовал микроскоп:

анкета 4 (11 мая): Рассмотрел бы под микроскопом;

анкета 4 (24 мая): Увеличил бы атом кислорода микроскопом.

Из ответов следует, что большая часть 6-классников запомнили объяснение, что атом так мал, что в микроскоп увидеть его не удастся. Показанный в виде слайда эксперимент Резерфорда не был понят и не удержался в памяти большинства, поэтому, видимо, некоторые 6-классники либо по-прежнему записывали «помощь учите-

ля», «посмотрела бы в учебнике и таблице Менделеева», либо оставляли графу ответа пустой. Хотя число предложивших реальный эксперимент уменьшилось вдвое (с 8 до 4 из 26-ти), согласно угловому критерию Фишера [13, с. 332], гипотеза «Доля лиц, предлагающих реальный эксперимент, в выборке 11 мая не больше, чем в выборке 24 мая» не отвергается.

Дозиметрия на уроках ОБЖ. Важным этапом в формировании радиационной грамотности и связанных с нею экспериментальных навыков, в частности, могут стать уроки по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОБЖ) в 8-ом классе.

При обсуждении проекта требований к результатам ФГОС ООО по предмету ОБЖ в апреле 2019 г. нами предложено добавить в них умение *использовать дозиметр для измерения радиационного фона*. Мы привели следующее обоснование:

Важным навыком является умение пользоваться дозиметром. С явлением радиации школьники впервые встречаются именно в курсе ОБЖ в 8-ом классе. Некоторые энтузиасты уже проводят лабораторные работы по дозиметрии в курсе ОБЖ [3]. Примеры из отечественной истории XXI в. показывают, что население, как правило, неадекватно реагирует в случае возникновения «слухов» и паники. В ноябре 2004 г., когда на Балаковской АЭС был остановлен энергоблок, в десяти областях России возникла паника, подогреваемая публикациями

Гринписа с информацией о правилах поведения в условиях радиоактивного поражения. Десятки людей получили ожоги и отравления йодом вследствие «самолечения», поэтому умение воспользоваться дозиметром (или посмотреть радиационный фон в интернете) очень важно для проверки необоснованных слухов. В нашей местной школе не было дозиметра. Эффективным оказался метод обучения «в коридоре». На нескольких переменах 10-классник обучал ребят работать с принесённым дозиметром в холле 1 этажа в рамках своей проектной работы. Следует помнить, что в интернете есть много онлайн работающих дозиметров. Таким образом, умение школьника использовать дозиметр важно, полезно, и его формирование вполне достижимо [9].

Практические работы по измерению радиационного фона уже проводятся в 9-ых классах в рамках курса биологии [1], физики [17]. Оптимальным нам представляется рассматривать вопрос измерения радиационного фона в курсе ОБЖ 8 класса параллельно со вступлением к изучению главы «Аварии с выбросом радиоактивных веществ», вместе с рассказом о естественной радиоактивности [8, с. 80]. Дефицит задач по теме «Радиоактивность и радиационно опасные объекты» на уроках ОБЖ может восполнить подборка качественных ситуационных задач времён ядерной эйфории (первой половины XX-го в.): «Часы», «Радиоактивная косметика», «Размер обуви с помощью рентгена» [12, с. 214–216].

Измерение радиационного фона счётчиком Гейгера в счётном режиме проводилось в 8А классе гимназии № 4 г. Лыткарино (учитель физики вела в этом классе и уроки ОБЖ). Благодаря договору школы с НИИЯФ МГУ у школьников 8-го класса также была возможность выполнить несколько экспериментальных работ по физике атомного ядра в практикумах НИИЯФ в рамках внеурочной деятельности. Для подготовки к поездке в практикум восьмиклассники провери-

ли полученные сведения о типах радиоактивности и защите от них, проходя анкетирование [14, с. 135]. В дальнейшем двое школьников 8А предложили тему и выполнили проектную работу по измерению радиационного фона в классе, в подвале школы и на улице. Они приняли участие в XII Международной научно-практической конференции учащихся и студентов «Молодежь и инноватика». Их работа опубликована в сборнике конференции [16]. Хотя представленные тезисы имеют ряд недочётов, их содержание демонстрирует значительное расширение кругозора учеников, а проявленные ими самостоятельность и упорство доказывают личностный рост.

В то же время анализ успеваемости по физике по всему 8А классу показал, что в сравнении с 7-ым классом (средняя оценка $3,67 \pm 0,65$ балла в 7А), качество знаний учеников осталось на прежнем уровне ($3,67 \pm 0,56$ балла в 8А). Поскольку успеваемость по физике в других классах этой параллели немного снизилась по сравнению с 7-ым классом ($3,93 \pm 0,81$ в 8Б вместо $4,11 \pm 0,88$ в 7Б и $3,40 \pm 0,50$ в 8В вместо $3,52 \pm 0,59$ в 7В), стало ясно, что желательно провести статистический анализ изменения успеваемости за год по физике для всех классов. Чтобы исключить влияние возможной разницы в уровнях разных классов, сравнивались также и годовые оценки школьников 7-ых классов 2015–2016 учебного года и 8-ых классов 2016–2017 учебного года (табл. 2).

Мы применили для оценки статистической достоверности сдвига годовой оценки по физике учеников разных классов G-критерий знаков [13, с. 77]. Сравнивались результаты только тех школьников, которые учились в 7-ом и в 8-ом классах. К примеру, годовая «пятёрка» одного из 8-классников, выполнявших проектную работу, не учитывалась, так как он не учился в 7-ом классе в этой школе. Не было отмечено ни одного случая, где бы оценка ученика изменилась больше, чем на ± 1 .

Таблица 2

**Результаты анализа изменения годовых оценок по физике учеников
7-ых и 8-ых классов Лыткаринской гимназии №4**

Классы (годы)	Сдвиг в годовых оценках учеников		
	положительный	нулевой	отрицательный
7А–8А (2015–2017)	0	19	6
7Б–8Б (2015–2017)	1	23	2
7В–8В (2015–2017)	1	23	2
7Б–8Б (2016–2018)	0	23	5
7В–8В (2016–2018)	1	20	4
всего по контрольным классам	3	108	19
7А–8А (2016–2018) экспериментальный класс	3	18	3

Нулевые сдвиги в критерии знаков исключаются из рассмотрения, а количество пар уменьшается на число нулевых сдвигов [13, с. 78]. Для контрольных классов (табл. 2) мы получили $3+19=22$ сравниваемые пары и проверяли гипотезу «Преобладание отрицательных сдвигов в годовой оценке по физике в 8-ых классах по сравнению с 7-ми в контрольных классах является случайным». По таблице критических значений критерия знаков G [13, с. 323] для $n = 22$ $G_{0,01} = 5$, а $G_{эмп} = 3 < G_{0,01}$, следовательно, гипотеза отвергается. Значит, преобладание отрицательных сдвигов в годовой оценке по физике в 8-ых классах по сравнению с 7-ми в контрольных классах является достоверным ($p \leq 0,01$).

Аналогичная гипотеза для экспериментального класса не отвергается ($p \leq 0,05$), так как для $n = 6$ $G_{0,01}$ не определено, а $G_{0,05} = 0$. Число же эмпирических положительных сдвигов годовой оценки для экспериментального класса равно 3.

Выводы. Результаты педагогических измерений показывают, что урок «Ядерной арифметики» значительно повысил понимание строения атома и ядра у

6-классников, не изучавших естествознание в 5–6 классе. Однако при объяснении следует уделить большее внимание экспериментальным доказательствам протон-нейтронной модели ядра (возможно, подобрать лучшую наглядную демонстрацию эксперимента Резерфорда, чем простой слайд). Измерения радиационного фона в 8-ом классе стимулируют проектную деятельность *отдельных* школьников. Хотя дополнительная экспериментальная деятельность школьников по курсу ядерной физики не повышает успеваемости по физике в классе в целом, она достоверно препятствует её падению. Можно сделать вывод, что пропедевтическое введение арифметических задач с физическим содержанием в курсе математики 6-го класса и экспериментальной задачи по измерению радиационного фона в курсе ОБЖ обогащает содержательную часть этих предметов и закладывает фундамент для формирования радиационной грамотности школьников при дальнейшем изучении курса физики.

Статья поступила в редакцию 23.05.2019

ЛИТЕРАТУРА

1. Беляева Ж. В. Обучение учащихся основной школы естественнонаучным методам познания на основе межпредметных связей биологии, химии и физики: дис. ... канд. пед. наук. М., 2015. 233 с.
2. Гуденко Е. В., Зверева И. М., Якубова Н. В. Карта атомных ядер на уроках в школе // Проблемы и перспективы развития образования по физике: Общеобразовательные учреждения,

- педагогические вузы: доклады научно-практической конференции, Москва, 10–11 апреля 2019 г.; отв. ред. С. А. Холина. М., 2019. С. 47–54.
3. Данченко С. П. Практикум в курсе «Основы безопасности жизнедеятельности» как условие адаптации учащихся к экстремальным ситуациям: дисс. ... канд. пед. наук. СПб., 2004. 185 с.
 4. Диркова Е. Ю. Создание и методика применения комплекса средств обучения субатомной физике для средней школы: дисс. ... канд. пед. наук. М., 1991. 198 с. Прил. (с. 199–325: ил.).
 5. Зверева И. М. Межпредметные связи физики с другими школьными курсами как одно из средств формирования радиационной грамотности обучающихся // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 109–116. DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-109-116
 6. Однодневная школьная экскурсия на «передовой рубеж» ядерной физики / Е. В. Борисова и др. // Проблемы и перспективы развития образования по физике: Общеобразовательные учреждения, педагогические вузы : доклады научно-практической конференции, Москва, 11–12 апреля 2018 г.; отв. ред. С. А. Холина. М., 2018. С. 34–42.
 7. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ – 99/2010) [Электронный ресурс]. [2010]. URL: <http://nucloweb.jinr.ru/nucloserv/inform/instructions/osprb-99-2010.pdf> (дата обращения: 19.05.2019).
 8. Основы безопасности жизнедеятельности: 8 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / М. П. Фролов и др.; под ред. Ю. Л. Воробьёва. М., 2012. 175 с.
 9. Преобразование: Обсуждение проекта Основ безопасности жизнедеятельности: требования к результатам ФГОС ООО [Электронный ресурс]. URL: <https://www.preobra.ru/improject-5711?page=2> (дата обращения: 19.05.2019).
 10. Пропедевтические задания по ядерной физике [Электронный ресурс] / Е. В. Владимирова и др. // Актуальные проблемы преподавания физики в школе и вузе: материалы Всероссийской научно-методической конференции, 5–6 апреля 2018 г. Рязань, 2018. 1 электрон. опт. диск. (CD-ROM: 2,73 MB).
 11. Романов Е. В. Ретроспективный анализ подходов к изучению вопросов радиационной безопасности в общеобразовательной школе // Мир науки, культуры, образования. 2013. № 3 (40). С. 204–207.
 12. Сафронова О. А. Радиоактивное излучение и его действие на организм человека // Физика в школе. 2017. № 3. С. 202–217.
 13. Сидоренко Е. В. Методы математической обработки в психологии. СПб., 2000. 350 с.
 14. Установка «Космический душ» как одно из средств формирования радиационной грамотности обучающихся во внеурочной деятельности / С. С. Бельшев и др. // Наука и школа. 2017. № 6. С. 132–138.
 15. Черемисина Ю. П., Белоус Д. А. Роль радиационной грамотности молодежи в восприятии ядерных технологий: результаты социологического исследования // Научно-инновационное сотрудничество: сборник научных трудов научно-технической конференции, 21–25 января 2002 г. Ч. 3. М., 2002. С. 135–136.
 16. Шанин С., Рязанцев М. Радон – надуманные страхи или исцеление // Молодёжь и инноватика: сборник материалов XII Международной научно-практической конференции учащихся и студентов. Ч. I / науч. ред. Е. Ю. Гирба. Серпухов., 2019. С. 243–246.
 17. Шиллов В. Ф. Лабораторные работы в школе и дома : Квантовая физика. М., 2006. 96 с.
 18. Ядерная арифметика на уроках математики в 6-ом классе [Электронный ресурс] / Е. В. Владимирова, И. М. Зверева, Л. А. Янин. URL: http://prac-gw.sinp.msu.ru/teacher/nuclear_math.pdf (дата обращения: 19.05.2019).
 19. IAEA Power Reactor Information System (PRIS) [Электронный ресурс]. URL: <https://pris.iaea.org/pris/> (дата обращения: 17. 05. 2019).
 20. Johnson A. Radiation and Atomic Literacy for Nonscientists // Science. 2013. Vol. 342. P. 436–437.
 21. Science Literacy: Concepts, Contexts, and Consequences / ed. C. E. Snow, K. A. Dibner. Washington, 2016. 152 p.

REFERENCES

1. Belyaeva Zh. V. *Obuchenie uchashchikhsya osnovnoi shkoly estestvennonauchnym metodam poznaniya na osnove mezhpredmetnykh svyazei biologii, khimii i fiziki: dis. ... kand. ped. nauk* [Training secondary school students the natural science methods of knowledge on the basis of interdisciplinary relationship of biology, chemistry and physics: PhD thesis in Pedagogic sciences]. Moscow, 2015. 233 p.
2. Gudenko E. V., Zvereva I. M., Yakubova N. V. [Map of the atomic nuclei in the classroom at school]. In: Kholina S. A., ed. *Problemy i perspektivy razvitiya obrazovaniya po fizike: Obshcheobrazovatel'nye uchrezhdeniya, pedagogicheskie vuzy: doklady nauchno-prakticheskoi konferentsii, Moskva, 10–11 aprelya 2019 g.* [Problems and prospects of education development in physics: Educational institutions, pedagogical universities: reports of the scientific-practical conference, Moscow, April 10–11th, 2019]. Moscow, 2019, pp. 47–54.
3. Danchenko S. P. *Praktikum v kurse «Osnovy bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti» kak uslovie adaptatsii uchashchikhsya k ekstremal'nym situatsiyam: diss. ... kand. ped. nauk* [Workshop in the course “Basics of life safety” as a condition of the adaptation of students to extreme situations: PhD thesis in Pedagogic sciences]. St. Petersburg, 2004. 185 p.
4. Dirkova E. Yu. *Sozdanie i metodika primeneniya kompleksa sredstv obucheniya subatomnoi fizike dlya srednei shkoly: diss. ... kand. ped. nauk* [The creation and technique of application of a set of learning tools of subatomic physics for high school: PhD thesis in Pedagogic sciences]. Moscow, 1991. 198 p.
5. Zvereva I. M. [Intersubject communications of physics with other school courses as a means of formation of the radiation literacy students]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Pedagogika* [Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics], 2017, no. 2, pp. 109–116.
6. Borisova E. V. et al. [One-day school trip on the “front line” of nuclear physics]. In: Kholina S. A., ed. *Problemy i perspektivy razvitiya obrazovaniya po fizike: Obshcheobrazovatel'nye uchrezhdeniya, pedagogicheskie vuzy: doklady nauchno-prakticheskoi konferentsii, Moskva, 11–12 aprelya 2018 g.* [Problems and prospects of education development in physics: Educational institutions, pedagogical universities: reports of the scientific-practical conference, Moscow, April 11–12th, 2018]. Moscow, 2018, pp. 34–42.
7. *Osnovnye sanitarnye pravila obespecheniya radiatsionnoi bezopasnosti (OSPORB – 99/2010), 2010* [Basic sanitary rules for ensuring radiation safety (OSPORB – 99/2010), 2010]. Available at: <http://nucloweb.jinr.ru/nucloserv/inform/instructions/osprb-99-2010.pdf> (accessed: 19.05.2019).
8. Frolov M. P. et al. *Osnovy bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti: 8 kl.* [Security basics of life: 8 grade]. Moscow, 2012. 175 p.
9. *Preobrazovanie: Obsuzhdenie proekta Osnov bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti: trebovaniya k rezul'tatam FGOS OOO* [Conversion: the discussion of the draft of the Fundamentals of life safety: requirements for the results of GEF, OOO]. Available at: <https://www.preobra.ru/improject-5711?page=2> (accessed: 19.05.2019).
10. Vladimirova E. V. et al. [Propaedeutic tasks on nuclear physics]. In: *Aktual'nye problemy prepodavaniya fiziki v shkole i vuze: materialy Vserossiiskoi nauchno-metodicheskoi konferentsii, 5–6 aprelya 2018 g.* [Actual problems of teaching physics at schools and universities: materials of all-Russian scientific-methodical conference, 5–6 April 2018]. Ryazan, 2018. 1 CD-ROM: 2,73 MB.
11. Romanov E. V. [Retrospective analysis of approaches to the study of radiation safety at a secondary school]. In: *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya* [The world of science, culture, education], 2013, no. 3 (40), pp. 204–207.
12. Safronova O. A. [Radiation and its effects on the human body]. In: *Fizika v shkole* [Physics at school], 2017, no. 3, pp. 202–217.
13. Sidorenko E. V. *Metody matematicheskoi obrabotki v psikhologii* [Methods of mathematical processing in psychology]. St. Petersburg, 2000. 350 p.
14. Belyshev S. S. et al. [The installation “Space shower” as one of the means of formation of the radiation literacy of students in extracurricular activities]. In: *Nauka i shkola* [Science and school], 2017, no. 6, pp. 132–138.
15. Cheremisina Yu. P., Belous D. A. [The role of radiation literacy among young people perception of nuclear technology: the results of sociological research]. In: *Nauchno-innovatsionnoe sotrudnichestvo: sbornik nauchnykh trudov nauchno-tehnicheskoi konferentsii, 21–25 yanvarya 2002 g., Ch. 3* [Scientific-innovative cooperation: Collection of scientific works scientific-technical conference, January 21–25th, 2002, Part 3]. Moscow, 2002, pp. 135–136.

16. Shanin S., Ryazantsev M. [Radon – far-fetched fears or healing]. In: Girba E. Yu., ed. *Molodezh' i innovatika: sbornik materialov XII Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii uchashchikhsya i studentov. Ch. I* [Youth and innovation: the collection of materials of XII International scientific-practical conference of students. Part I]. Serpukhov, 2019, pp. 243–246.
17. Shilov V. F. *Laboratornye raboty v shkole i doma: Kvantovaya fizika* [Laboratory work at school and at home : Quantum physics]. Moscow, 2006. 96 p.
18. Vladimirova E. V., Zvereva I. M., Yanin L. A. *Yadernaya arifmetika na urokakh matematiki v 6-om klasse* [Nuclear arithmetics at lessons of mathematics in grade 6]. Available at: http://prac-gw.sinp.msu.ru/teacher/nuclear_math.pdf (accessed: 19.05.2019).
19. IAEA Power Reactor Information System (PRIS). Available at: <https://pris.iaea.org/pris> (accessed: 17.05.2019).
20. Johnson A. Radiation and Atomic Literacy for Nonscientists. In: *Science*, 2013, vol. 342, pp. 436–437.
21. Snow C. E., Dibner K. A., eds. *Science Literacy: Concepts, Contexts, and Consequences*. Washington, 2016. 152 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Буш Алсу Фаритовна – заместитель директора МОУ Гимназия № 4 г. Лыткарино;
e-mail: bush_alsu@mail.ru

Зайцева Ольга Сергеевна – учитель МАОУ Лицея № 17 г. Химки;
e-mail: ia-oska@yandex.ru

Зверева Ирена Михайловна – ведущий программист Лаборатории общего и специального практикума Научно-исследовательского института ядерной физики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова;
e-mail: zim@srd.sinp.msu.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Alsou F. Bush – deputy director of municipal educational institution gymnasium # 4 of Lytkarino;
e-mail: bush_alsu@mail.ru

Olga S. Zaytseva – teacher of MAOU lyceum # 17 Khimki;
e-mail: ia-oska@yandex.ru

Irena M. Zvereva – leading programmer, Laboratory of general and special practicum, Skobeltsyn Institute of Nuclear Physics, M. V. Lomonosov Moscow State University;
e-mail: zim@srd.sinp.msu.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Буш А. Ф., Зайцева О. С., Зверева И. М. Задачи как основа организации межпредметных связей физики, математики и основ безопасности жизнедеятельности при изучении радиации // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2019. № 4. С. 30–40.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-30-40

FOR CITATION

Bush A., Zaytseva O., Zvereva I. Problems as a basis for the organization of interdisciplinary relations of physics, mathematics and fundamentals of life safety in the study of radiation. In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2019, no. 4, pp. 30–40.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-30-40

УДК 372.8

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-41-51

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ В ОЛИМПИАДНОМ ДВИЖЕНИИ ПО ХИМИИ

Козлова Т. Л.¹, Чернышев Д. А.²

¹ Республиканский лицей-интернат “Эрудит” – центр для одаренных детей
Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики
283048, г. Донецк, ул. Челюскинцев, д. 189, Донецкая Народная Республика

² Донецкий национальный университет
283001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 24, Донецкая Народная Республика

Аннотация. Целью работы являются изучение процесса педагогического сопровождения обучающихся и формулирование основных принципов его организации в олимпиадном движении по химии. Процедура и методы исследования заключаются в проведении теоретического анализа научной педагогической литературы по организации педагогического сопровождения обучающихся, а также в оценке эффективности его реализации в образовательном процессе. Результатом проведенного исследования стало формулирование основных компонентов, этапов, методов, принципов и педагогических условий осуществления педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении по химии, определяющих успешное решение обучающимися и педагогами образовательных и личностных задач в химическом олимпиадном движении. Практическая значимость заключается в определении основных условий эффективности организации педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении по химии, позволяющего индивидуализировать направленное развитие личности обучающихся в индивидуальном соревновательном процессе.

Ключевые слова: педагогическое сопровождение, олимпиадное движение, педагогическая технология, сотрудничество, развитие личности, соревновательная деятельность

PEDAGOGICAL ESCORT OF SCHOOL STUDENTS IN THE OLYMPIAD MOVEMENT ON CHEMISTRY

T. Kozlova¹, D. Chernyshev²

¹ State budgetary nontype educational institution “The republican boarding school “Erudite” – center for gifted children” of the Ministry of education and science of the Donetsk People’s Republic
189, Chelyuskintsev ul., Donetsk 283048, Donetsk People’s Republic

² State educational institution of higher professional education “Donetsk National University”
24, Universitetskaya ul., Donetsk 283001, Donetsk People’s Republic

Abstract. The purpose of the article is studying the pedagogical maintenance process for students and formulation of the basic principles of its organization in the Olympiad movement on Chemistry. The procedure and methods of the research consist in carrying out the theoretical analysis of scientific pedagogical literature on the organization of pedagogical maintenance for students and also assessment of efficiency of its realization in educational process. Formulation of the main components, stages, methods, principles and pedagogical conditions of implementation of pedagogical maintenance for students in the Olympiad movement on Chemistry determining the successful solv-

ing of educational and personal tasks by students and teachers in the chemical Olympiad movement became the result of the conducted research. The practical importance of the article consists in defining the main conditions of efficiency of the organization of the pedagogical maintenance for students in the Olympiad movement on Chemistry allowing us to individualize the directed personal development of students in individual competitive process.

Keywords: pedagogical maintenance, Olympiad movement, pedagogical technology, cooperation, personal development, competitive activity

Введение

Роль педагогического сопровождения в современном образовательном процессе весьма значительна, многие исследователи активно изучают особенности структуры и организации педагогического сопровождения в процессе решения разнообразных учебных и воспитательных задач.

Формулировка цели и задач исследования

Эффективность педагогического сопровождения обучающихся в отдельных видах образовательной деятельности определяется его структурой и задачами. Педагогическое сопровождение обучающихся общеобразовательных организаций в олимпиадном движении является до сих пор мало исследованной областью педагогики, нуждающейся в структурировании и обосновании. Задачей данного исследования явилось обоснование структуры процесса педагогического сопровождения обучающихся в химическом олимпиадном движении.

Изложение основного материала статьи

Педагогическое сопровождение рассматривали в своих работах многие исследователи: Е. А. Александрова, Е. И. Казакова, А. И. Ноев, А. П. Тряпицина, С. Н. Чистякова, В. А. Адольф, Н. Ф. Ильина и др., – и на основе анализа их работ мы можем принять, что под педагогическим сопровождением в современной педагогике понимается особый вид деятельности педагога, направленной на поддержку, содействие, создание условий для достижения определённой

образовательной и воспитательной цели, формирование и развитие заданных компетенций обучающихся.

О. А. Кулиш и Т. Н. Тарасова [10] рассматривают педагогическое сопровождение как деятельность, сопутствующую основному образовательному процессу, не включённую в него в качестве необходимого компонента. Соглашаясь с авторами, можно сделать вывод, что педагогическое сопровождение является видом педагогической деятельности, усиливающим и дополняющим образовательный процесс.

Педагогическое сопровождение выполняет множество функций в образовательном процессе. Авторы Т. В. Глазкова, Н. И. Раитина, С. Ф. Шляпина [2; 18; 21] выделяют основные из них:

1) диагностическую функцию, заключающуюся в определении уровня развития обучающихся, степени сформированности сопровождаемого процесса, требований к формируемым компетенциям, анализе мотивационной сферы участников сопровождения;

2) тактическую функцию, заключающуюся в построении программы педагогического сопровождения с учётом временных характеристик, предметного наполнения образовательного процесса;

3) практическую функцию, заключающуюся в реализации программы педагогического сопровождения с текущим анализом полученных результатов на каждом этапе технологии педагогического сопровождения;

4) аналитическую функцию, заключающуюся в анализе полученного образовательного результата с последующей коррекцией процесса сопровождения.

Изучение компонентов педагогического сопровождения позволило рассмо-

треть точки зрения на них различных исследователей (табл. 1).

Таблица 1

Компоненты педагогического сопровождения

Автор	Компоненты педагогического сопровождения
Кузьмин Р. И., Макарова Л. Н. [9]	методологический полисубъектный технологический адаптивный
Павлова К. М. [17]	аксиологический когнитивный технологический результативный
Мальцева А. В. [13]	диагностический деятельностный результативный.
Лунёва Е. С. [12]	целевой содержательный операционно-деятельностный аналитико-результативный
Сергеева С. В., Воскрекасенко О. А. [19]	целевой содержательный операционно-деятельностный оценочно-результативный
Жилина Л. А. [4, с. 359]	структурно-организационный содержательный технологический программно-методический диагностический структурно-организационный процессуальный аналитико-результативный

Исходя из анализа исследований вышеуказанных авторов, можно сделать вывод, что основными компонентами педагогического сопровождения являются: постановка цели [18], доведение образовательной деятельности до результата [16], анализ и коррекция образовательных результатов [15].

Построенная авторами модель педагогического сопровождения состоит из следующих компонентов:

1) мотивационно-ценностного – включает в себя ценностные установки сопровождения обучающихся в олимпиадном движении;

2) когнитивного – заключается в знании сущности олимпиадного движения и

особенностей педагогического сопровождения;

3) технологического – включает в себя владение технологией сопровождения;

4) операционно-деятельностного – включает в себя владение основными формами, методами, приёмами и средствами реализации педагогического сопровождения;

5) оценочно-результативного – включает в себя критерии, показатели, уровни сформированности качеств субъектов процесса педагогического сопровождения, а также результат.

Педагогическое сопровождение технологично по своей сути, необходимым условием его осуществления является

разработка педагогической технологии подготовки обучающихся к олимпиадам по химии для практической реализации в общеобразовательной организации [6]. Для подготовки учителя к педагогическому сопровождению обучающихся в олимпиадном движении в системе дополнительного профессионального педагогического образования разработана педагогическая технология формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в системе дополнительного профессионального педагогического образования [7; 8].

Технология педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном

движении по химии, разработанная на основе собственного олимпиадного опыта авторов, является гибкой, имеет схему поэтапной реализации, позволяет варьировать интенсивность олимпиадного образовательного процесса в зависимости от степени интеллектуального и личностного развития обучающихся и уровня олимпиад, к которым осуществляется подготовка. Годичный цикл работы учителя химии может быть построен на основании предлагаемых этапов работы.

Разработанная авторами технология педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении по химии состоит из набора последовательных взаимосвязанных и взаимообусловленных этапов (табл. 2).

Таблица 2

Структура технологического компонента педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении

Цель реализации	Методы и формы реализации
1 этап, подготовительный	
Создание и непрерывное совершенствование научно-методической базы для работы с обучающимися	1. Накопление данных о мировом и отечественном педагогическом опыте в вопросах обучения и воспитания детей в интеллектуальной соревновательной деятельности. 2. Анализ программы подготовки обучающихся к олимпиадам по химии и типов заданий, постановка соответствующих образовательных, развивающих и воспитательных целей, создание собственной методической системы подготовки обучающихся к химическим олимпиадам соответствующего уровня. 3. Разработка и накопление методических и дидактических материалов, программ, планов, лекционного материала и задач для дополнительных занятий с обучающимися. 4. Создание базы данных (олимпиадные задачи, упражнения, справочный материал, электронная библиотека химической литературы). 5. Формирование олимпиадной образовательной среды. 6. Разработка системы работы с обучающимися в цепочке: <i>поиск обучающихся → диагностика обучающихся → разработка индивидуальной образовательной траектории обучающихся → организация дополнительных занятий с обучающимися как учителя-наставника, так и специалистов высшей школы → участие в олимпиаде → анализ результатов и коррекция олимпиадного образовательного процесса</i>

Продолжение таблицы 2

Цель реализации	Методы и формы реализации
	7. Подбор команды преподавателей для организации дополнительного образования, разработка для них программ и планов работы.
2 этап, поисковый	
Поиск обучающихся для привлечения их в олимпиадное движение	Проведение учителем-наставником регулярной поисковой работы в общеобразовательной организации путем сбора информации об обучающихся 5-7 классов: их математических и химических способностях, лидерских и соревновательных качествах, стремлении к познанию окружающего мира.
3 этап, диагностико-аналитический	
Диагностика обучающихся для результативного включения их в олимпиадное движение	Проведение учителем-наставником анализа умений и способностей обучающихся, общего уровня их развития, определение параметров когнитивной, креативной и организационно-деятельностной сфер личности обучающихся, проведение анализа социальной среды обучающихся, определение путей дальнейшего повышения мотивации и развития личности обучающихся, что становится основой для разработки индивидуальных образовательных траекторий. Для диагностики обучающихся привлекаются школьный психолог, социальные педагоги, классные руководители и родители.
4 этап, образовательный	
Осуществление олимпиадного образовательного процесса	1) Формирование олимпиадных групп обучающихся на добровольной основе (моновозрастных или разновозрастных) для включения в дополнительные внеурочные занятия. 2) Включение в олимпиадный образовательный процесс опытных учителей, ведущих научно-педагогических сотрудников организаций высшего профессионального образования, привлечение к преподаванию аспирантов и студентов, имеющих опыт участия в олимпиадном движении и опирающихся не только на знание основ соответствующих наук, но и на собственный олимпиадный опыт.
	3) Организация образовательного процесса путем проведения регулярных планируемых внеурочных занятий с участниками олимпиадных групп, создание положительной психологической атмосферы в олимпиадных группах, применение принципа соревновательности в процессе подготовки к химическим олимпиадам. Организация индивидуального консультирования обучающихся с целью поддержки и коррекции олимпиадного образовательного процесса. 4) Получение качественного среднего образования по основному месту обучения в общеобразовательной организации, что является одним из важнейших условий результативного участия в олимпиадном движении и общего развития личности обучающихся.

Окончание таблицы 2

Цель реализации	Методы и формы реализации
	5) Организация сетевого взаимодействия обучающихся путем общения с организаторами и участниками олимпиад как в социальных сетях, так и при помощи других возможностей сети интернет в процессе подготовки к химическим олимпиадам, что позволяет динамично решать учебные и соревновательные проблемы, возникающие в процессе подготовки и участия обучающихся в химических олимпиадах. 6) Проведение мониторинга процесса подготовки обучающихся к олимпиадам по химии (контрольные работы, срезы, тренинговые олимпиады) для оперативной оценки качества олимпиадного образовательного процесса, анализа и коррекции образовательного процесса. 7) Психологическая поддержка обучающихся в олимпиадном движении со стороны учителя и психолога для уменьшения значительных психологических перегрузок, вызывающих стресс и другие неадекватные психологические состояния в период подготовки, выступления, или после завершения олимпиады. Выход участника олимпиады на оптимальное психологическое состояние достигается за счет квалифицированной психологической помощи путем проведения психологических тренингов (мотивационных; по выработке стрессоустойчивости; по целеполаганию; рефлексивного анализа; привития навыков аутотренинга, концентрации внимания, развития памяти, навыков тактического мышления, принятия решений, коррекции самооценки).
5 этап, практический	
Получение олимпиадного результата	Планирование и организация участия обучающихся в различных интеллектуальных соревнованиях, продолжение психологической подготовки к соревнованиям. Усиление мотивации обучающихся формированием индивидуального образовательно-профессионального маршрута. Подготовка обучающихся к дальнейшему обучению в организациях высшего химического профессионального образования. Соответствующая коррекция образовательного и соревновательного процесса.
6 этап, итоговый	
Анализ и коррекция олимпиадного образовательного процесса	Подведение итогов работы за год, анализ накопленного опыта, корректировка и совершенствование созданной системы работы, постановка задач на следующий учебный год.

Содержанием педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении по химии выступает набор компетенций обучающихся в рамках сопровождаемого процесса, целью педаго-

гического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении по химии, таким образом, является развитие личности обучающихся в интеллектуальной соревновательной деятельности через

формирование и развитие соответствующих компетенций, наиболее значимыми из которых являются [1; 6]:

1. Владение культурой мышления, развитие способности к обобщению, анализу информации, выбору путей достижения поставленной образовательной и соревновательной цели. Владение основными приёмами, методами, способами и средствами получения, хранения, обработки информации, способность к работе с информацией в сети интернет.

2. Владение теоретическими основами химии, понимание взаимосвязи строения и свойств веществ, применение межпредметных связей для решения поставленных заданий.

3. Владение практическими навыками, приёмами и методами лабораторного эксперимента, химического анализа и синтеза.

4. Мотивация на интеллектуальную борьбу, настрой на победу.

5. Владение приёмами психологического настраивания на олимпиадный соревновательный процесс.

6. Профессиональное самоопределение.

Взаимодействие между сопровождаемым и сопровождающим в рамках педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении по химии составляют следующие методы педагогического сопровождения [7; 8; 20]: соглашение, сотрудничество, модерирование, наставничество, консультирование. Применительно к сопровождению обучающихся в олимпиадном движении по химии данные методы несут следующую смысловую нагрузку.

1. Соглашение – договор между сопровождаемым и сопровождающим о совместной деятельности для достижения поставленных образовательных целей. Посредством соглашения определяются точки соприкосновения, с одной стороны, в процессе подготовки обучающихся к олимпиаде, а с другой – в процессе участия обучающихся в самих олимпиадах,

что в конечном счёте ведёт к повышению мотивации на саморазвитие.

2. Сотрудничество – деятельность, направленная на совместную организацию сопровождающим и сопровождаемым процесса взаимодействия, в котором сопровождаемый заинтересован в сопровождающем как в помощнике в совместном достижении образовательного результата, а сопровождающий – в том, чтобы сопровождаемый развил в себе запланированные качества.

3. Модерирование – деятельность по направленному развитию качеств сопровождаемого, приведению его к принятию самостоятельных обоснованных решений, развитию его лидерских (соревновательных) способностей и интеллектуальной активности.

4. Наставничество – деятельность по координации усилий сопровождаемых, регулирующая их действия. Под руководством педагога-наставника сопровождаемые актуализируют свои потенциальные возможности, овладевают способами рефлексии, способностью к осознанному саморазвитию.

5. Консультирование – деятельность по информативной поддержке сопровождаемого в процессе достижения целей методом активизации внутреннего потенциала и формирования умений и навыков.

Таким образом, разработанные технологии педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении по химии и формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в системе дополнительного профессионального педагогического образования являются личностно ориентированным, динамичным и гибким инструментом, направленным на включение обучающихся и учителей в олимпиадное движение по химии.

А. Г. Локтионов [11], А. Р. Мурасова [14], Л. Е. Ильина [5] сформулировали

в своих работах основные принципы и педагогические условия осуществления педагогического сопровождения. Согласимся с тремя сформулированными авторами принципами педагогического сопровождения:

1) субъектность (учёт личностных особенностей субъектов педагогического сопровождения для формирования позитивной перспективы их дальнейшего развития);

2) системность (упорядочивание множества педагогических действий, приёмов, форм и методов обучения в целостной последовательности для получения запланированного образовательного результата);

3) самостоятельность (формирование и развитие личности сопровождаемых в процессах самообразования и самореализации).

Считаем необходимым сформулировать ещё четвёртый принцип:

4) единства действий общеобразовательной организации и обучающихся в олимпиадном движении по химии: установление взаимосвязей компонентов олимпиадной образовательной среды и олимпиадного образовательного процесса со сферами жизни обучающихся.

Предлагаемые условия педагогического сопровождения [3]:

1) взаимосвязанная реализация личностно ориентированного и личностно-деятельностного подходов;

2) готовность преподавательского состава к реализации педагогического сопровождения, теоретическая разработанность сопровождаемого процесса;

3) наличие технологии формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в системе дополнительного профессионального педагогического образования, для подготовки обучающихся к участию в олимпиадном движении.

Считаем необходимым дополнить четвёртым условием:

4) системное сопровождение процесса формирования профессиональной компетентности учителя химии в вопросах участия в олимпиадном движении со стороны преподавателей организаций дополнительного профессионального педагогического образования и органов управления образованием.

Выводы

Исходя из перечисленного, можно сделать вывод, что основными условиями эффективности педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении по химии являются следующие:

- организация сотрудничества с обучающимися и педагогами для достижения запланированного образовательного результата. Участвующие в процессе педагогического сопровождения педагоги, являясь субъектами сопровождения, действуя на принципах личной и профессиональной ответственности, выстраивают единую стратегию педагогического сопровождения, определяя оптимальные условия обучения и развития обучающегося в олимпиадном движении;

- соблюдение приоритета целей, ценностей и потребностей развития личности самого обучающегося; формирование у обучающегося мотивации и ценностного отношения к олимпиадному движению;

- опора на актуальные и потенциальные возможности личности обучающегося, вера в эти возможности, целенаправленная их актуализация;

- ориентация на создание в рамках олимпиадной образовательной среды условий, позволяющих обучающемуся самостоятельно строить систему отношений с социумом и самостоятельно преодолевать сложности в процессе личностного саморазвития и олимпиадного движения;

- установление диалоговых отношений между обучающимися, родителями, педагогами; формирование готовности

к поиску вариантов решения проблем, к гибкому, вариативному поведению в ситуациях углублённого изучения химии, овладения умениями проводить лабора-

торный эксперимент, соревновательной деятельности.

Статья поступила в редакцию 14.05.2019

ЛИТЕРАТУРА

1. Белан Н. А. Методическое сопровождение учащихся в олимпиадном движении по химии : дис. ... канд. пед. наук. Tobolsk, 2010. 270 с.
2. Глазкова Т. В. Педагогическое сопровождение личностного развития учащихся в общеобразовательной школе : дис. ... канд. пед. наук. Иркутск, 2004. 129 с.
3. Григорьева М. Ю. Особенности психолого-педагогического сопровождения школьников в условиях интегрированного обучения // Проблемы современного образования. 2014. № 5. С. 128–137.
4. Жилина Л. А. Модель социально-педагогического сопровождения студентов-сирот в условиях вуза // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2008. № 54. С. 357–360.
5. Ильина Л. Е. Психолого-педагогическое сопровождение саморазвития старшеклассника в профильном обучении : дис. ... канд. пед. наук. Оренбург, 2007. 219 с.
6. Козлова Т. Л. Технология подготовки учащихся общеобразовательных учебных заведений к олимпиадам по химии // Инновационные процессы в химическом образовании в контексте современной образовательной политики: материалы V Всероссийской научно-практической конференции, 10–13 октября 2017 г. Челябинск, 2017. С. 92–96.
7. Козлова Т. Л. Технология подготовки школьников к олимпиадам как фактор совершенствования олимпиадного движения в Украине [Электронный ресурс]. URL: <https://pandia.ru/text/78/568/77041.php> (дата обращения: 13.05.2019).
8. Козлова Т. Л. Технология формирования профессиональной компетентности учителя химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении // Вестник Академии гражданской защиты Донбасса. 2019. № 2. С. 23–29.
9. Кузьмин Р. И., Макарова Л. Н. Педагогическое сопровождение формирования учебно-исследовательской культуры учащихся в условиях учреждения дополнительного образования детей // Вестник Томского государственного университета. 2011. № 11. С. 179–192.
10. Кулиш Н. В., Тарасова Т. Н. Педагогическое сопровождение контроля знаний студентов по математике // Вестник Оренбургского государственного университета. 2010. № 9 (115). С. 164–171.
11. Локтионов А. Г. Педагогическое сопровождение формирования личностно профессиональной устойчивости курсанта военного вуза: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Ставрополь, 2008. 23 с.
12. Лунёва Е. С. Педагогическое сопровождение в инновационном образовательном процессе в условиях учреждений дополнительного образования детей // Инновационные процессы в модернизации дополнительного образования детей: материалы Международной научно-практической конференции. М., 2014. С. 202–204.
13. Мальцева А. В. Социально-педагогическое сопровождение детей-сирот в детском медицинском учреждении // Ярославский педагогический вестник. 2009. № 4 (61). С. 11–14.
14. Мурасова А. Р. Педагогическое сопровождение культурного самоопределения студентов. Ульяновск, 2009. 131 с.
15. Ноев А. И. Педагогическое сопровождение развития личности на основе стимулирования интеллектуальных способностей: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Якутск, 2007. 23 с.
16. Остапенко А. В. Педагогическое сопровождение саморазвития личности студента в условиях вуза: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Н. Новгород, 2008. 24 с.
17. Павлова К. М. Социально-педагогическое сопровождение ресоциализации воспитанников пенитенциарного учреждения для несовершеннолетних : дис. ... канд. пед. наук. М., 2011. 177 с.
18. Раитина Н. И. Сопровождение процесса формирования готовности к инновационной деятельности учителя физики в условиях дополнительного профессионального образования : учеб. пособие. Чита, 2010. 141 с.
19. Сергеева С. В., Воскрекасенко О. А. Модель педагогического сопровождения адаптации студентов первого курса к образовательному процессу высшей школы технического профиля //

- Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Гуманитарные науки. 2010. № 1. С. 152–159.
20. Цыбина Е. А. Педагогическое сопровождение коммуникативного развития студентов: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Ульяновск, 2005. 27 с.
21. Шляпина С. Ф. Педагогическое сопровождение профессионального самоопределения студентов вуза: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Тюмень, 2008. 25 с.

REFERENCES

1. Belan N. A. *Metodicheskoe soprovozhdenie uchashchikhsya v olimpiadnom dvizhenii po khimii: dis. ... kand. ped. nauk* [Methodical support of students in the Olympiad movement on chemistry: PhD thesis in Pedagogic sciences]. Tobolsk, 2010. 270 p.
2. Glazkova T. V. *Pedagogicheskoe soprovozhdenie lichnostnogo razvitiya uchashchikhsya v obshcheobrazovatel'noi shkole: dis. ... kand. ped. nauk* [Pedagogical support of personality development of the students at a secondary school: PhD thesis in Pedagogic sciences]. Irkutsk, 2004. 129 p.
3. Grigor'eva M. Yu. [Features of psychological and pedagogical support of schoolchildren in the conditions of integrated education]. In: *Problemy sovremennogo obrazovaniya* [Problems of modern education], 2014, no. 5, pp. 128–137.
4. Zhilina L. A. [Model of socio-pedagogical support of students-orphans in the conditions of the University]. In: *Izvestiya Rossiiskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A. I. Gertsena* [Proceedings of Russian State Pedagogical University named after A. I. Herzen], 2008, no. 54, pp. 357–360.
5. Il'ina L. E. *Psikhologo-pedagogicheskoe soprovozhdenie samorazvitiya starsheklassnika v profil'nom obuchenii: dis. ... kand. ped. nauk* [Psychological and pedagogical support of the student's self-development in professional education: PhD thesis in Pedagogic sciences]. Orenburg, 2007. 219 p.
6. Kozlova T. L. [Technology of preparing secondary school students to the Olympics on chemistry]. In: *Innovatsionnye protsessy v khimicheskoy obrazovanii v kontekste sovremennoy obrazovatel'noi politiki: materialy V Vserossiiskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, 10–13 oktyabrya 2017 g.* [Innovation in chemical education in the context of contemporary educational policy: materials of the V all-Russian scientific-practical conference, October 10–13th, 2017]. Chelyabinsk, 2017, pp. 92–96.
7. Kozlova T. L. *Tekhnologiya podgotovki shkol'nikov k olimpiadam kak faktor sovershenstvovaniya olimpiadnogo dvizheniya v Ukraine* [Technology of training students for the Olympiads as a factor of development of sports movement in Ukraine]. Available at: <https://pandia.ru/text/78/568/77041.php> (accessed: 13.05.2019).
8. Kozlova T. L. [Technology of formation of professional competence of chemistry teachers in pedagogical support of students in the Olympiad movement]. In: *Vestnik Akademii grazhdanskoy zashchity Donbassa* [Bulletin of the Academy of Civil Protection of Donbass], 2019, no. 2, pp. 23–29.
9. Kuz'min R. I., Makarova L. N. [Pedagogical support of the formation of educational and research culture of pupils in conditions of institutions of additional education of children]. In: *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Tomsk State University], 2011, no. 11, pp. 179–192.
10. Kulish N. V., Tarasova T. N. [Pedagogical support of the control of students' knowledge in mathematics]. In: *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Orenburg State University], 2010, no. 9 (115), pp. 164–171.
11. Loktionov A. G. *Pedagogicheskoe soprovozhdenie formirovaniya lichnostno professional'noi ustoychivosti kursanta voennogo vuza: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk* [Pedagogical support of the formation of personal and professional stability of a cadet at a Military Academy: abstract of PhD thesis in Pedagogic sciences]. Stavropol, 2008. 23 p.
12. Luneva E. S. [Pedagogical support in innovative educational process in institutions of additional education of children]. In: *Innovatsionnye protsessy v modernizatsii dopolnitel'nogo obrazovaniya detei: materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Innovative processes of modernization of additional education of children: materials of the International scientific-practical conference]. Moscow, 2014, pp. 202–204.
13. Mal'tseva A. V. [Socio-pedagogical support of children-orphans in medical institutions for children]. In: *Yaroslavskii pedagogicheskii vestnik* [Yaroslavl pedagogical Bulletin], 2009, no. 4 (61), pp. 11–14.
14. Murasova A. R. *Pedagogicheskoe soprovozhdenie kul'turnogo samoopredeleniya studentov* [Pedagogical support of the cultural identity of students]. Ulyanovsk, 2009. 131 p.

15. Noev A. I. *Pedagogicheskoe soprovozhdenie razvitiya lichnosti na osnove stimulirovaniya intellectual'nykh sposobnostei: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk* [Pedagogical support of personality development by stimulating intellectual abilities: abstract of PhD thesis in Pedagogic sciences]. Yakutsk, 2007. 23 p.
16. Ostapenko A. V. *Pedagogicheskoe soprovozhdenie samorazvitiya lichnosti studenta v usloviyakh vuza: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk* [Pedagogical support of students' self-development: abstract of PhD thesis in Pedagogic sciences]. Nizhny Novgorod, 2008. 24 p.
17. Pavlova K. M. *Sotsial'no-pedagogicheskoe soprovozhdenie resotsializatsii vospitannikov penitentsiarnogo uchrezhdeniya dlya nesovershennoletnikh : dis. ... kand. ped. nauk* [Socio-pedagogical support of re-socialization of inmates of penal institutions for minors : PhD thesis in Pedagogic sciences]. Moscow, 2011. 177 p.
18. Raitina N. I. *Soprovozhdenie protsessa formirovaniya gotovnosti k innovatsionnoi deyatel'nosti uchitelya fiziki v usloviyakh dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya* [Support of the process of formation of readiness to innovative activity of a teacher of physics in terms of additional professional education]. Chita, 2010. 141 p.
19. Sergeeva S. V., Voskresenko O. A. [The model of pedagogical support of adaptation of first-year students to educational process of higher school of technical profile]. In: *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Povolzhskii region. Gumanitarnye nauki* [News of higher educational institutions. Povolzhskiy region. Humanities], 2010, no. 1, pp. 152–159.
20. Tsybina E. A. *Pedagogicheskoe soprovozhdenie kommunikativnogo razvitiya studentov: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk* [Pedagogical support communicative development of students: abstract of PhD thesis in Pedagogic sciences]. Ulyanovsk, 2005. 27 p.
21. Shlyapina S. F. *Pedagogicheskoe soprovozhdenie professional'nogo samoopredeleniya studentov vuza: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk* [Pedagogical support of professional self-determination of University students: abstract of PhD thesis in Pedagogic sciences]. Tyumen, 2008. 25 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Козлова Татьяна Леонидовна – заместитель директора по научно-методической работе Республиканского лицея-интерната “Эрудит” – центра для одаренных детей Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики;
e-mail: tlk68@mail.ru

Чернышев Дмитрий Алексеевич – доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики Донецкого национального университета;
e-mail: chernishevdmity@gmail.com

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Tatyana L. Kozlova – Deputy Director for Scientific and Methodological Work State budgetary nontype educational institution “The republican boarding school “Erudite” – center for gifted children” of the Ministry of education and science of the Donetsk People's Republic;
e-mail: tlk68@mail.ru

Dmitry A. Chernyshev – Professor of the Pedagogy department, State educational institution of higher professional education “Donetsk National University”;
e-mail: chernishevdmity@gmail.com

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Козлова Т. Л., Чернышев Д. А. Педагогическое сопровождение школьников в олимпиадном движении по химии // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2019. № 4. С. 41–51.

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-41-51

FOR CITATION

Kozlova T. L., Chernyshev D. A. Pedagogical escort of school students in the Olympiad movement on chemistry. In: Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics, 2019, no. 4, pp. 41–51.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-41-51

УДК: 378. 2

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-52-58

КОММУНИКАТИВНЫЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ

Соколова Г. Е.*Московский педагогический государственный университет**119991, г. Москва, ул. Малая Пироговская, д. 1, стр. 1, Российская Федерация*

Аннотация. Цель работы – выявить и обозначить виды педагогического общения, а также проанализировать роль коммуникации не только как способа передачи учебной информации, но и как пути воздействия на учащихся. В работе раскрывается процесс личностного и социального воздействия педагога и обучающихся, основанный на использовании коммуникативных умений и навыков учителя как организатора учебно-воспитательного процесса. Сформулированы предложения по подбору речевых средств положительного воздействия на обучающихся, позволяющие педагогу обогатить и разнообразить свои коммуникативные возможности и совершенствовать навыки педагогического общения.

Ключевые слова: педагогическое общение, коммуникативные компетенции, речевые средства, образовательный процесс, восприятие, понимание, личностный контакт

COMMUNICATIVE BASES OF PEDAGOGICAL COMMUNICATION

G. Sokolova*Moscow State Pedagogical University**1, str. 1, Malaya Pirogovskaya ul., Moscow, 119991, Russian Federation*

Abstract. The purpose of the article is to reveal and identify the types of pedagogical communication, as well as to analyze the role of communication not only as a way of transmitting educational information, but also as a way of influencing students. The work reveals the process of personal and social impact of the teacher and students, based on the use of communication skills and skills of the teacher as the organizer of the educational process. Proposals have been formulated on the selection of speech tools for positive influence on students, allowing the teacher to enrich and diversify his communication capabilities and improve the skills of pedagogical communication.

Keywords: pedagogical communication, communicative competences, speech tools, educational process, perception, understanding, personal contact

Качество работы школьного учителя и преподавателя вуза во многом зависит от их умения общаться со своими учениками и студентами, т. е. от педагогической компетенции педагога, умения находить общий язык с учащимися и осуществлять целенаправленное взаимодействие с ними для решения задач образовательного процесса. Эти цели во многом реализуются с помощью коммуникации. Само это понятие существует уже очень давно. Оно произошло от латинского «communication» – «сообщение, передача» и понимается как «знаковое общение социальных субъектов» [4, с. 9], а известный американский философ Дэвид Келлог Льюис характеризует общение как «...процесс установления и развития контактов между живыми организмами, порождаемый потребностями совместной деятельности, включающий в себя обмен

информацией, обладающий взаимным восприятием и попытками влияния друг на друга» [5, с. 15].

Вопросы коммуникации изучают несколько социогуманитарных наук:

1. *Психология и психолингвистика* рассматривают факторы передачи и восприятия информации, процесс межличностной и массовой коммуникации.

2. *Этнография* изучает культурологические и бытовые особенности коммуникации у представителей разных этнических групп.

3. *Лингвистика* рассматривает проблемы вербальной коммуникации, нормативные и ненормативные формы употребления слов в речи.

4. *Паралингвистика* рассматривает способы невербальной коммуникации (жесты, мимику и иные несловесные коммуникативные средства).

5. *Социолингвистика* изучает социальную языковую природу и особенности её функционирования в различных сообществах, механизмы взаимодействия социальных и языковых факторов.

6. *Социология коммуникации* рассматривает общение представителей разных социальных групп и анализирует, как влияет их взаимодействие на языковое поведение людей.

Когда же мы говорим о преподавании, необходимо обратиться не просто к коммуникации, а к специальному педагогическому общению, где происходит разделение на социальные роли: учитель – ученик. Педагогическая коммуникация в сфере образования имеет очень важное значение, так как её задачей является не просто обмен информацией, а социальное взаимодействие учителя и ученика, внутри которого происходит обмен учебными знаниями.

В Федеральной целевой программе образования за 2016–2020 гг. педагогическая коммуникация определяется как «...совокупность идей, средств и способов организации учебно-воспитательного процесса на основе приема, усвоения,

использования и передачи информации из различных источников для разностороннего развития и воспитания учащихся»¹.

В учебной аудитории опосредующим звеном передачи информации адресату-слушателю является не только учитель, но и медиатор-педагог, который осуществляет прямую интеракцию, общаясь с учениками (ситуация речевого взаимодействия) на основе прямой и обратной связи с адресатом. Общение при этом всегда контактное (лицом к лицу). Педагог корректирует свои речевые действия в соответствии с реакцией адресата (учащихся). М. Ю. Олешков подчёркивает, что «...управление образовательным процессом на уроке происходит именно благодаря способности педагога как “держателя речи” использовать нужные стратегии и тактики для реализации планируемых дидактических целей» [8, с. 26]. От уровня развития коммуникативных способностей педагога и его компетентности в сфере общения зависят лёгкость и простота установления контакта учителя с учениками, а также эффективность этого общения с точки зрения достижения педагогических целей.

Преподаватель должен стремиться к тому, чтобы педагогическое общение было всегда продуктивным, потому что его основной целью является информационное и духовное обогащение, развитие и воспитание двух участников коммуникации: и учащегося, и педагога. С точки зрения И. А. Колесниковой, педагогическое общение – это «...форма учебного взаимодействия, личностно и социально ориентированное взаимодействие, которое одновременно реализует коммуникативную, перцептивную и интерактивную функции, используя при

¹ Распоряжение правительства РФ от 29.12.2014 № 2765-р. Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2016–2020 годы [Электронный ресурс]. URL: <http://www.stgau.ru/cuko/docs/konceptcija1620.pdf> (дата обращения: 07.01.2019).

этом всю совокупность вербальных, изобразительных, символических и кинетических средств» [4, с. 38].

Необходимо обозначить следующие цели педагогической коммуникации:

1) *информационная* – обмен знаниями, сообщениями, сведениями, мнениями, ответы на уже предложенные вопросы и формулирование новых вопросов и заданий;

2) *контактная* – установление определённых взаимоотношений между учащимся и педагогом, контакт, готовность к общению, к передаче какого-либо сообщения или информации;

3) *побудительная* – стимулирующая педагогическая функция, которая направлена на развитие активности партнёров по общению (учащихся), заставляющая их выполнять те или иные коммуникационные действия, например: прочитать текст, ответить на вопросы по тексту, выполнить послетекстовые задания, составить диалог;

4) *координационная* – педагогическая функция, направленная на согласование действий с партнёром по коммуникации, взаимную ориентированность друг на друга;

5) *понимание* – это, во-первых, понимание партнерами друг друга (целей, намерений, информации, переживаний), а во-вторых, восприятие и понимание смысла, информации, сообщаемой педагогом (лекции преподавателя в вузе, объяснения школьного учителя, участника диалога и т. д.);

6) *амотивная* – пробуждение в партнёре по коммуникации необходимых чувств, эмоций и переживаний;

7) *установление отношений* – понимание, осознание и фиксирование своего места и положения в системе социальных, ролевых, статусных, деловых и межличностных связей в обществе. Например, учитель по социальному статусу имеет ведущую, доминирующую роль по сравнению с учеником;

8) *оказание влияния* – смена состо-

яния, поведения, чувств, намерений, установок, желаний, потребностей участников коммуникации. Например, после воспитательной беседы с учителем школьник понимает, что подготовка к экзамену – это очень важная цель, задача, которую надо решить, чтобы успешно сдать экзамен. Ведь от его результата зависит возможность дальнейшей учебы и, соответственно, получения профессии. По словам В. Д. Шадрикова: «... педагогическое общение должно соответствовать потребностям ученика, прежде всего, как социального существа. Это потребности принадлежности к другим, потребности успеха, достижения, признания, защиты, уважения и любви» [10, с. 236].

Для достижения цели общения при педагогической коммуникации очень важно суметь расположить учащегося к себе, создать личностный контакт с ним. Для этого можно действовать самыми разными способами. Их выбор зависит от возраста детей, места обучения, развития, социального положения, ментальности каждого ребёнка. Всегда необходимо проявлять интерес к учащимся, но демонстрировать собственную расположенность и заинтересованность можно по-разному. Для учащихся очень важны доброжелательное выражение лица педагога, его спокойный взгляд, улыбка, ровная речевая интонация. Кому-то могут быть приятны тактильные ощущения: пожатие руки, поглаживание по голове или плечу. Некоторым учащимся необходимо акцентированное внимание педагога именно к его личности: повышенный визуальный контакт, какие-то мимические и пантомимические движения, обращённые к данному ученику, обращение не просто по фамилии или по имени, а использование уменьшительно-ласкательных суффиксов (Алексей – Алешенька, Евгений – Женечка, Ольга – Олечка), сравнение с какими-то положительными литературными или историческими персонажами («смелый, как Кутузов»; «талантливый, как Чацкий») [7].

В процессе педагогического общения очень важно создать положительное эмоциональное настроение, атмосферу радости от коммуникации, внушить учащимся, что всё у них получится, их ждёт успех, и они обязательно достигнут поставленных перед собой целей (напишут без ошибок диктант, хорошо сдадут экзамен по литературе). Полезно всячески одобрять действия ребят, оказывая помощь, иногда даже скрытую, мобилизуя их мотивацию к учению и общению, авансировать будущие удачи и достижения.

С точки зрения А. А. Максимовой, для того чтобы правильно провести урок в школе или занятие в университете, необходимо тщательно продумать и организовать четыре этапа педагогического общения [6, с. 36–40]:

1. *Прогностический* – подготовка педагога к уроку, осмысление конкретных ситуаций общения, продумывание алгоритмов поведения, возможно, даже ролевое проигрывание, репетиция предстоящего урока.

2. *Начальный* – организационные действия педагога: создание доброжелательной атмосферы в классе, вступительная речь, ориентированная на развитие интереса к теме данного урока, управление психологическим настроением учащихся.

Для того чтобы учитель был полностью адаптирован в классе, ему было легко, спокойно и комфортно общаться с учениками, необходимо овладеть средствами положительного воздействия на адресата. Здесь нужно обратиться к самым элементарным способам привлечения внимания учащихся, причём даже без словесной коммуникации. Можно использовать специальные мимические и пантомимические приёмы, жесты, выразительный взгляд, улыбку, движения рукой. Затем предлагается обращаться к учащимся, используя различные интонации: вопрос, восклицание, приказ, похвалу, просьбу, утешение и т. д. Затем следует обратиться непосредственно к

конкретному ученику, используя разнообразные коммуникативные приёмы: вопрос, требование, просьбу, восклицание, пожелание, предупреждение и т. д.

Необходимо правильно, с верной интонацией произносить разнообразные фразы – штампы, которые используются в педагогической коммуникации достаточно часто: «Идите к доске!», «Кто сегодня дежурный?», «Вы сделали домашнее задание?», «Внимание!», «Будьте добры!» и т. д. Произносить эти фразы надо с различными интонационными оттенками в зависимости от моделируемой ситуации. Например, «Да» как согласие с мнением собеседника; как вопрос, выражающий крайнюю степень удивления; как возражение; как выражение недоверия.

Для педагога очень важно управлять своей мимикой и пантомимикой, а также необходимо научиться регулировать собственные педагогические переживания. Когда-то надо суметь скрыть настроение, настоящие чувства и эмоции (например, сдержанно и уважительно разговаривать с учеником, регулярно не делающим домашнего задания и не подготовленным к экзамену), а в каких-то случаях, наоборот, суметь ярко изобразить свои чувства и переживания с воспитательными целями (например, радость от полученной «тройки» за контрольную работу у ученика, который долго болел и пропустил много уроков). С. Л. Троянская считает, что «...управление целесообразными педагогическими переживаниями близко к актерской работе. Ведь педагог, как артист, должен попытаться обнаружить в себе чувства и эмоции, которые он не испытывает в данный момент: радость, горе, безразличие, возмущение, восторг и т. д. А для этого необходимо использовать специальную лексику, мимику и жесты» [9, с. 86].

В данной ситуации учителю важно суметь верно скоординировать соответствующее обращение с речевой интонацией и мимическими приёмами. Педагогу надо обязательно научиться быть

внутренне спокойным, чувствовать себя в классе или в учебной аудитории достаточно раскованно и свободно. Ведь в любой момент его могут подстергать неожиданное поведение или реакции учащихся.

3. *Управление общением* – самый сложный и ответственный этап. В процессе управления общением идёт объяснение нового учебного материала. Педагогу важно направлять учащихся на определённую коммуникативную тему, ставить перед ними чёткие и конкретные задачи, придерживаясь темы урока, стараться, чтобы каждый ученик понял и осмыслил услышанное. Здесь перед педагогом встает сразу много задач. Во-первых, нужно научиться объяснять новый материал учащимся. Необходимо так построить своё сообщение, чтобы оно было чётким, ясным, содержало конкретную информацию. Целесообразно использовать различные наглядные материалы, так как они в значительной степени помогают восприятию любой новой информации. Объяснение должно быть обязательно выверено по времени в соответствии с объёмом предлагаемого материала. Говорить при этом необходимо спокойно, доброжелательно, без значимого интонационного представления. Хотя при этом надо помнить, что на последних партах обычно сидят ученики, которые не слишком интересуются учебным предметом, а с большим удовольствием что-то читают или смотрят в своём телефоне. Во-вторых, при овладении основами педагогической коммуникации на данном этапе целесообразно научиться составлять воображаемый диалог, где один участник – лидер контакта (учитель), а другой участник играет пассивную роль ученика (слушателя). Лидер должен держать нить беседы в своих руках, постоянно концентрируя и заинтересовывая партнёра в сообщаемой информации и своём отношении к ней. Пассивный участник только слушает, подаёт какие-то малозначительные реплики в виде междометий и мимически демон-

стрирует свой интерес к услышанному (кивки головой, движения глаз). Затем надо попробовать сменить роли лидера и пассивного слушателя, т. е. перехватить инициативу. Это сделать достаточно трудно, так как собеседник-лидер будет стараться удержать своё положение.

4. *Анализ урока и подведение итогов* – осмысление форм и содержания общения, анализ результатов общения, подведение итогов и обсуждение возможных будущих вариантов дальнейшей коммуникации.

В педагогическом общении большое значение имеет его стиль, т. е. индивидуальные особенности общения и взаимодействия педагога и учащегося. Стиль учитывает коммуникативные возможности и способности педагога, уровень взаимных отношений педагога и его воспитанников, творческую индивидуальность и способности учителя. Конечно, стиль общения демонстрирует уровень коммуникативного мастерства педагога, его профессионализм и культуру. С точки зрения Н. И. Шелиховой, «... в стиле педагогического общения многое определяется природными особенностями человека: темпераментом и нейродинамическими особенностями» [11, с. 23]. По утверждению известного педагога и психолога В. А. Кан-Калика: «Работа преподавателя – это творческая, интеллектуальная деятельность, большей частью сопряжённая с нервно-эмоциональным напряжением» [3, с. 13].

Можно выделить следующие типы педагогического общения:

1. *Общение на основе высоких профессиональных установок педагога, его отношения к педагогической деятельности в целом.* Такие педагоги имеют очень высокую профессиональную подготовку, их занятия всегда интересны и познавательны. В школе дети так интересуются предметом, который ведёт учитель с подобным стилем общения, что могут выбрать его своей будущей специальностью, а в вузе на занятия таких преподавателей хо-

дят толпы студентов из разных групп, и аудитории всегда переполнены.

2. *Общение на основе дружеского расположения.* Такой стиль общения предполагает общую увлечённость каким-то учебным предметом или делом, например, организацией туристических походов, педагог выполняет здесь роль наставника-друга. Особенно этот стиль общения близок для молодых учителей и преподавателей.

3. *Общение – дистанция.* При таком стиле педагогического общения обучение происходит со ссылками на авторитет и профессионализм педагога. В воспитании решающую роль играют возраст и жизненный опыт педагога. С точки зрения Е. Н. Ильина: «...здесь происходит четкое разграничение коммуникационных партнеров на “учитель – ученик”, причем мнение учителя всегда является доминирующим, а в итоге, и решающим» [2, с. 43].

4. *Общение – устрашение.* Стиль педагогической коммуникации, демонстрирующий профессиональную некомпетентность учителя, который не может или не умеет заинтересовать учеников знаниями и создать доброжелательную атмосферу в процессе взаимодействия. Антигуманная форма общения – устрашения, обещания чего-то страшного и плохого, типа «не сдашь экзамен», «получишь двойку за контрольную работу».

5. *Общение – заигрывание.* Как считает И. М. Анисимова: «... такой стиль коммуникации характерен для молодых, неопытных педагогов, стремящихся к популярности у учеников, но не обеспечивающих их должными знаниями и

информацией» [1, с. 57]. Такое общение обеспечивает ложный авторитет учителя, который не подкрепляется серьёзной педагогической работой.

Психологическая гибкость и артистизм педагога помогают организации живого и интересного общения на уроке, созданию комфорта для детей, доверия и расположения к ним, признанию их возможностей и способностей. Этому способствуют как вербальные, так и невербальные средства, выразительность всего профессионализма учителя, его чувств, эмоций и настроений. Педагог, который использует в своей практике такие речевые средства положительного воздействия на адресата, как одобрение, похвала, комплимент, дружеское расположение, забота, внимание и т. д., создаёт наиболее психологически приятную, удобную, комфортную и продуктивную с точки зрения процесса восприятия атмосферу, а это, безусловно, повышает результативность процесса обучения, воспитания и развития учащихся.

Педагогическое общение – это сложный целенаправленный процесс взаимодействия преподавателя с учащимися, основными задачами которого являются передача учебной информации, положительное воздействие на учеников, их успешное обучение и воспитание. Особую роль здесь играют психологический климат в коллективе и эмоциональный контакт с педагогом – процессы, которые реализуются с помощью коммуникативных умений и навыков учителя.

Статья поступила в редакцию 01.08.2019

ЛИТЕРАТУРА

1. Анисимова И. М. Магия общения. История и практика этикета. М., 2004. 480 с.
2. Ильин Е. Н. Искусство общения. М., 2011. 110 с.
3. Кан-Калик В. А. Учителю о педагогическом общении. Книга для учителя. М., 2016. 190 с.
4. Колесникова И. А. Коммуникативная деятельность педагога: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / под ред. В. А. Сластенина. М., 2007. 336 с.
5. Льюис Д. Тренинг эффективного общения. М., 2002. 224 с.
6. Максимова А. А. Основы педагогической коммуникации: учебное пособие. М., 2015. 165 с.
7. Миллюк Н. М. Язык и культура. От теории к практике. М., 2017. 148 с.

8. Олешков М. Ю. Системное моделирование институционального дискурса (на материале устных дидактических текстов): автореф. дис. ... докт. пед. наук. Нижний Тагил, 2007. 42 с.
9. Троянская С. Л. Педагогическая коммуникация. Методология, теория и практика. Ижевск, 2014. 148 с.
10. Шадриков В. Д. Психология деятельности и способности человека. М., 1996. 320 с.
11. Шелихова Н. И. Техника педагогического общения / под ред. М. Р. Гинзбурга. М., 2017. 128 с.

REFERENCES

1. Anisimova I. M. *Magiya obshcheniya. Istoriya i praktika etiketa* [The magic of communication. History and practice of etiquette]. Moscow, 2004. 480 p.
2. Il'in E. N. *Iskusstvo obshcheniya* [The art of communication]. Moscow, 2011. 110 p.
3. Kan-Kalik V. A. *Uchitelyu o pedagogicheskom obshchenii. Kniga dlya uchitelya* [The teacher about the pedagogical communication. Teacher]. Moscow, 2016. 190 p.
4. Kolesnikova I. A. *Kommunikativnaya deyatel'nost' pedagoga* [Communicative activity of a teacher]. Moscow, 2007. 336 p.
5. Lewis D. *Trening effektivnogo obshcheniya* [Training effective communication]. Moscow, 2002. 224 p.
6. Maksimova A. A. *Osnovy pedagogicheskoi kommunikatsii* [The basics of pedagogical communication]. Moscow, 2015. 165 p.
7. Milyuk N. M. *Yazyk i kul'tura. Ot teorii k praktike* [The language and culture. From theory to practice]. Moscow, 2017. 148 p.
8. Oleshkov M. Yu. *Sistemnoe modelirovanie institutsional'nogo diskursa (na materiale ustnykh didakticheskikh tekstov): avtoref. dis. ... dokt. ped. nauk* [System modeling of institutional discourse (on the material of oral didactic texts): abstract of D. thesis in Pedagogic sciences]. Nizhny Tagil, 2007. 42 p.
9. Troyanskaya S. L. *Pedagogicheskaya kommunikatsiya. Metodologiya, teoriya i praktika* [Pedagogical communication. Methodology, theory and practice]. Izhevsk, 2014. 148 p.
10. Shadrikov V. D. *Psikhologiya deyatel'nosti i sposobnosti cheloveka* [Psychology of activity and abilities of the person]. Moscow, 1996. 320 p.
11. Shelikhova N. I. *Tekhnika pedagogicheskogo obshcheniya* [The technique of pedagogical communication]. Moscow, 2017. 128 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Соколова Галина Евгеньевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры русского языка как иностранного в профессиональном обучении Московского педагогического государственного университета;
e-mail: gesokolova@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Galina E. Sokolova – PhD in pedagogical sciences, associate professor, senior lecturer of the Department of Russian as a foreign language in professional training, Moscow State Pedagogical University;
e-mail: gesokolova@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Соколова Г. Е. Коммуникативные основы педагогического общения // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2019. № 4. С. 52–58.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-52-58

FOR CITATION

Sokolova G. E. Communicative bases of pedagogical communication. In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2019, no. 4, pp. 52–58.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-52-58

УДК 371.31, 372.857

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-59-65

ОРГАНИЗАЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНО-ГРУППОВОЙ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ УУД

Юшина Е. В.*Московский государственный областной университет**141014, Московская обл., г. Мытищи, ул. Веры Волошиной, д. 24, Российская Федерация*

Аннотация. Целью работы является актуализация особенностей организации индивидуально-групповой деятельности обучающихся на разных этапах формирования коммуникативных УУД. Автором осуществлены наблюдения за изменением уровня сформированности коммуникативных УУД школьников при работе в постоянных группах на различных этапах организации групповой работы. По итогам исследования автором сделан вывод о том, что систематическое применение индивидуально-групповой формы обучения на уроках биологии даёт положительный результат в процессе освоения обучающимися образовательной программы по предмету.

Ключевые слова: индивидуально-групповая деятельность, коммуникативная культура, коммуникативные УУД

ORGANIZATION OF INDIVIDUAL-GROUP EDUCATIONAL AND COGNITIVE ACTIVITY OF STUDENTS AT THE LESSONS OF BIOLOGY AND ITS INFLUENCE ON THE FORMATION OF COMMUNICATIVE MULTIPURPOSE LEARNING ACTIVITIES

E. Yushina*Moscow Region State University**24, Very Voloshinoy ul., Mytishchi, Moscow region, 141014, Russian Federation*

Abstract. The aim of the article is to update the features of the organization of individual and group activities of students at different stages of the formation of communicative multipurpose learning activities. The author observes the changes in the level of formation of communicative multipurpose learning activities of schoolchildren while working in permanent groups at different stages of the organization of group work. According to the results of the study the author concludes that the systematic use of individual-group form of education in biology lessons gives a positive result in the process of mastering the educational program on the subject.

Keywords: individual-group activities, communicative culture, communicative multipurpose learning activities.

Введение

Вопрос о формировании коммуникативных УУД обучающихся в рамках образовательного процесса поднимается педагогами всё чаще не только по тому, что этого требует Федеральный государственный образовательный стандарт, но и потому, что умения выстраивать коммуникации требует современное общество, частью которо-

го является каждый из нас. У современного подростка предостаточно технических средств для выстраивания коммуникаций с окружающими его людьми. Каждый мессенджер и каждая социальная сеть, вовлекая человека, предлагает ему облегчённые способы передачи информации: смайлики, иконки, символы. Таким образом, мы получили целое поколение, которое не умеет чётко и понятно формулировать свою мысль в словесной форме. Практика показывает, что обучающийся на вопрос учителя по изучаемой теме поднимает руку для ответа, но в итоге не может дать полный и понятный ответ, что, по нашим наблюдениям, связано не с отсутствием знаний, а с затруднением в формулировании своего устного ответа.

Необходимо понимать, что умение выстраивать коммуникации формируется у человека на протяжении всей его жизни. Общительность человека, как индивидуальная особенность, не всегда говорит о высоком уровне сформированности его коммуникативной культуры. В связи с этим одной из задач образовательного процесса в школе педагоги видят формирование коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся, которые помогли бы школьникам в процессе выстраивания коммуникаций. «Большинство недоразумений, возникающих при коммуникации, – это “неправильное” прочтение, разная интерпретация одних и тех же слов» [8, с. 137]. Умение школьника не только услышать и правильно понять информацию, но и транслировать её в полном объёме и в правильном контексте делает его более успешным в рамках учебной деятельности и в процессе общения со сверстниками и учителями [1, с. 50].

Для того чтобы научить человека общаться, необходимо создать определённые условия для формирования данного умения. Для подростка такие условия должны создаваться, в первую очередь, в школе, ведь именно здесь он проводит большую часть дня, общается с наиболь-

шим количеством сверстников. Именно в школе педагог имеет возможность контролировать процесс формирования коммуникативной культуры обучающихся и в случае необходимости своевременно и ненавязчиво вносить коррективы [5].

Одним из способов создания условий в школе для формирования коммуникативных УУД обучающихся является организация индивидуально-групповой деятельности на уроках. Такая деятельность ставит обучающихся в условия взаимозависимости, а значит, включает их в процесс общения, при этом педагог имеет возможность контролировать данный процесс от начала и до конца.

Изучение биологии в школе предполагает постоянное обращение к знаниям, полученным на предыдущих уроках, за счёт чего выстраиваются причинно-следственные связи, раскрывающие перед обучающимися новые знания [4]. Для формирования коммуникативных универсальных учебных действий важно, что в ходе урока поиск решения учебных задач осуществляется не индивидуально, а во взаимодействии всех участников группы, что позволяет школьникам и сокращать время на выстраивание взаимосвязи между изучаемыми темами, и транслировать свои знания, углубляя их за счёт обсуждения всем коллективом. Индивидуально-групповая деятельность предполагает, что внутри группы происходит распределение функций, при этом каждый участник группы, выполняя своё задание, отвечает за определённую часть общей задачи, т. е. несёт ответственность за целостность общего результата. При этом полученный результат сначала выносится на обсуждение внутри группы и только потом обсуждается с классом и учителем. Такая последовательность позволяет обучающимся самостоятельно найти правильный ответ, услышать несколько точек зрения по теме, расширить и скорректировать свои знания.

Применение данной формы работы на уроках биологии создаёт условия, способ-

ствующие выстраиванию партнёрских взаимосвязей не только внутри групп, но между группами. При этом учитель корректирует деятельность каждого обучающегося ненавязчиво, через решение поставленных перед группой учащихся образовательных задач. Важным моментом является и тот факт, что обучающиеся учатся взаимодействовать с учителем, а выстраиваемые отношения приобретают характер сотрудничества [2, с. 26].

Сотрудничество обучающихся в рамках индивидуально-групповой работы происходит под контролем учителя, который проводит постоянную коррекцию не только заданий, но и функциональных обязанности участников группы. Педагогу важно не пропустить наступления момента, когда задания и функциональные обязанности обучающихся в группе становятся для них понятными и постижимыми. С этого момента задания можно усложнять, а также ненавязчиво перераспределять роли внутри группы. Это очень тонкая педагогическая задача, так как в группах, где обучающиеся имеют разный уровень знаний, они в разное время готовы двигаться дальше, а если мы имеем дело с группами, которые сформированы из обучающихся с одним уровнем знаний, то разные группы класса неодновременно осваивают учебный материал [3, с. 43].

Педагогические наблюдения показывают, что групповая работа на уроках биологии формирует у обучающихся умение планировать свою индивидуальную, а также коллективную деятельность, осуществлять самоконтроль и взаимоконтроль, самостоятельность и умение отстаивать свою точку зрения, умение выстраивать аргументированный диалог, а ведь именно эти навыки позволяют делать выводы об уровне сформированности коммуникативных УУД обучающихся.

На разных этапах формирования коммуникативных УУД обучающихся можно наблюдать и разный уровень общения,

который лишь со временем приобретает черты полноценного диалога. Систематичность в организации групповой работы позволяет педагогу наблюдать, как обучающиеся учатся формулировать общие цели, ищут и находят пути для их реализации, обсуждают возможное применение полученных знаний в жизни.

Этапы формирования коммуникативных УУД обучающихся и особенности организации познавательной деятельности

Если отслеживать процесс формирования коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся, наблюдая за ними в течение одного учебного года, при условии систематической организации учебной работы в постоянных группах, этот период можно условно разделить на 3 этапа: подготовительный, поисковый и результативный.

Подготовительный этап начинается с первых уроков, организованных с использованием индивидуально-групповой формы обучения, т. е. в самом начале учебного года. Этот этап включает в себя деление класса на группы и последующее внесение корректировок в состав постоянных групп. Успех всей будущей учебной деятельности во многом будет зависеть от того, как будут укомплектованы группы, а значит, и каким образом в них будет организована работа.

В основе формирования групп лежат задачи, которые ставит перед собой и классом педагог в процессе индивидуально-групповой работы. Конечно, все группы, образованные внутри классного коллектива, не могут выполнять поставленные задачи на одном уровне, поэтому к формированию групп, а также к оценке их деятельности необходимо подходить индивидуально. По своей структуре группы могут быть основаны на рейтинге обучающихся класса: однородные и гетерогенные; могут быть основаны на гендерном признаке; могут опираться на межличностные отношения между об-

учающимися. Все виды деления имеют свои положительные и отрицательные стороны. Исходя из практики, отметим, что наиболее эффективно зарекомендовало себя деление, основанное на рейтинге обучающихся. Особенности работы в классе, где обучающиеся разделены на гетерогенные группы, будут заключаться в том, что большинство групп будет выполнять одноуровневые задания, а при делении на гомогенные группы часть групп будет выполнять задания с опережением, а часть – с отставанием.

Если педагог не первый год преподаёт в данном классе, он хорошо знает обучающихся и имеет возможность распределить группы в зависимости от тех задач, которые он ставит перед каждой группой в отдельности и перед всем классом в целом. Однако может сложиться и такая ситуация, что подготовительный период будет включать в себя изучение всей первой главы учебника, т. е. от двух до шести параграфов. Для этого в процессе изучения первых учебных тем группы формируются в произвольном порядке, но после подведения итогов изучения первой главы, педагог, получив первые результаты, вносит коррективы в их состав. Важно, что при переходе к поисковому этапу уже сформированы постоянные группы, состав которых будет сохраняться до конца года [6].

Поисковый этап включает в себя основную часть учебного года, в ходе которой обучающиеся учатся результативно взаимодействовать друг с другом и учителем. Данный этап неоднороден, несмотря на то, что на его протяжении основной задачей является поиск путей позитивного взаимодействия участников группы. Если посмотреть на инструктивные карты в начале года и в конце года, мы увидим множество различий, которые будут заключаться не только в количестве заданий, которые обучающиеся должны будут выполнить за урок, но и в том, что качественная составляющая этих заданий будет разной. В начале года

задания будут направлены больше на формирование умения совместно найти решение обозначенных проблем, а также на поиск возможности сократить время решения этих проблем, но чем дальше мы продвигаемся в освоении программы, тем сложнее задачи ставит учитель перед обучающимися. К таким задачам мы относим выявление причинно-следственных связей биологических явлений, умение делать выводы на основе знаний о систематике и классификации, а также прогнозировать. Например, в начале года инструктивная карта содержит больше заданий, направленных на изучение строения объекта и его физических свойств, а в конце года большинство заданий будут практико-ориентированными, а строение и физические свойства объекта будут изучаться в контексте выявления причинно-следственных связей.

На данном этапе педагогическое наблюдение играет самую важную роль, так как именно его результаты, в первую очередь, позволяют учителю вносить коррективы в задания, повышать их сложность, оценивать степень необходимой педагогической поддержки отдельным обучающимся или группам.

Результативный этап не существует сам по себе, а является логическим продолжением поискового этапа. Важно отметить, что с целью отслеживания динамики результатов контрольные срезы проводятся учителем на протяжении всего года, т. е. в конце каждой главы учебника. Результативный этап необходим для сравнения уровней сформированности именно коммуникативных УУД обучающихся в начале года, на его протяжении и в конце. Анализируя итоговые оценки I, II и III триместров, отмечаем, что в классах, в которых применяется индивидуально-групповая методика познавательной деятельности обучающихся, присутствует положительная динамика. Уровень положительных оценок «отлично» и «хорошо» повысился, в зависимости от класса» на 7–11 %, тогда как в контрольных классах

этот уровень колеблется в соотношении 2 %, причём как в положительном, так и в отрицательном направлении в зависимости от триместра обучения.

Уровень сформированности коммуникативных УУД определяется по известным параметрам, но если говорить о каждом конкретном уроке и сравнивать взаимодействие обучающихся внутри групп на протяжении года, то учитель прежде всего обращает внимание на следующие факторы: количество выполняемых группой заданий за урок, уровень выполнения данных заданий, умение распределить функции внутри группы для сокращения времени выполнения задания, умение пользоваться интернет-источниками [9; 10], умение в полном объёме транслировать полученную информацию внутри группы, умение озвучить и обосновать командный результат, умение брать ответственность за полученный результат, а также, при необходимости, заменить лидера без снижения качества результата. Умение транслировать результат групповой работы – один из основных критериев сформированности коммуникативных УУД. О высоком уровне сформированности данного умения можно говорить при условии, что обучающийся научился слышать аргументы участников своей группы, систематизировать полученную информацию, выбирая из неё главное, относящееся к сути вопроса, а также способен публично выступать, отвечая на вопросы, защищая командную точку зрения и на высоком уровне владеет информацией по теме. Довольно высокие требования к одному критерию, но формирование каждого навыка способствует формированию и других навыков, что делает обучающегося более успешным в освоении учебной программы.

Ещё одним немаловажным критерием является умение самостоятельно найти решение поставленных учебных задач – это один из критериев сформирован-

ности коммуникативных УУД обучающихся всей группы. «Самостоятельность является важнейшим показателем продуктивной познавательной деятельности. Насколько она сформирована у учащихся, мы можем судить по выполнению ими того или иного познавательного акта» [5, с. 16].

Очевидно, что индивидуально-групповая учебная деятельность расширяет возможности общения обучающихся друг с другом в рамках урока. Такая форма сотрудничества позволяет школьникам не только рассчитывать на взаимопомощь, но и помогать другим участникам группы, транслируя свои знания. Работа в группе создаёт возможность объединить усилия и действовать согласованно, нести совместную и индивидуальную ответственность за общий результат, оценивать индивидуальный вклад в совместную работу каждого участника команды.

Федеральный государственный образовательный стандарт не зря уделяет значительное внимание формированию коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся наравне с формированием познавательных, регулятивных и личностных УУД. Это связано с тем, что умение общаться, способствует формированию гармоничной высокомотивированной личности, которая способна применять полученные знания на практике, а также расширять свой кругозор, постоянно совершенствуя свои умения и навыки в различных областях [7]. В условиях глобализации мира невозможно быть оторванным от окружающей действительности, невозможно полноценно обучаться совершенно самостоятельно, не принимая участия в процессах получения и передачи информации от человека человеку. Способствуя формированию коммуникативных УУД обучающихся, педагог также способствует становлению успешной личности.

Статья поступила в редакцию 04.06.2019

ЛИТЕРАТУРА

1. Антопольская Т. А., Байбакова О. Ю., Соболева О. В. Роль педагога в социально-коммуникативном развитии младших школьников // Педагогическое образование и наука. 2018. № 1. С. 49–53.
2. Брыкин Ю. В. Технология управления организацией индивидуально-групповой учебно-познавательной деятельности обучающихся // Актуальные проблемы методики преподавания биологии, химии и экологии в школе и вузе: сборник материалов Международной научно-практической конференции, Москва, 27–29 октября 2016 г. М., 2016. С. 25–28.
3. Дмитриева Т. А., Ефимова Т. М. Индивидуально-групповая деятельность обучающихся в условиях реализации требований ФГОС // Актуальные проблемы методики преподавания биологии, химии и экологии в школе и вузе: сборник материалов Международной научно-практической конференции, Москва, 27–29 октября 2016 г. М., 2016. С. 38–44.
4. Закинов Э. Ю. Основные факторы успеваемости и неуспеваемости в учёбе // Профессионализм педагога: сущность, содержание, перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции, посвящённой 130-летию со дня рождения А. С. Макаренко, 14–15 марта 2019 г. М., Ярославль, 2019. С. 423–429.
5. Пасечник В. В. Биология: методика индивидуально-групповой деятельности: учебное пособие для общеобразоват. организаций. М., 2016. 109 с.
6. Пасечник В. В. Реализация системно-деятельностного подхода в обучении // Педагогическое образование и наука. 2017. № 5. С. 7–10.
7. Ребрикова Н. В. Компетентностный подход в образовании // Реформы российского образования и перспективы инновационных образовательных технологий. 2014. С. 47–52.
8. Учитель и ученик: возможность диалога и понимания. Т. 2. / под общ. ред. Л. И. Семиной. М., 2002. 408 с.
9. Хайбулина К. В. Методика использования средств информационных технологий при индивидуально-групповой деятельности на уроках биологии // Актуальные проблемы биологической и химической экологии: сборник материалов VI Международной научно-практической конференции, Мытищи, 26–28 февраля 2019 г. М., 2019. С. 386–390.
10. Шевченко С. Д. Методические особенности использования информационных технологий в обучении биологии // Актуальные проблемы биологической и химической экологии: сборник материалов VI Международной научно-практической конференции, Мытищи, 26–28 февраля 2019 г. М., 2019. С. 390–393.

REFERENCES

1. Antopol'skaya T. A., Baibakova O. Yu., Soboleva O. V. [The role of the teacher in social-communicative development of younger students]. In: *Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka* [Pedagogical education and science], 2018, no. 1, pp. 49–53.
2. Brykin Yu. V. [Technology of managing the organization of students' individual-group learning and cognitive activity]. In: *Aktual'nye problemy metodiki prepodavaniya biologii, khimii i ekologii v shkole i vuze: sbornik materialov Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Moskva, 27–29 oktyabrya 2016 g.* [Actual problems of teaching methods of biology, chemistry and ecology at school and university: collection of materials of International scientific-practical conference, Moscow, October 27–29th, 2016]. Moscow, 2016, pp. 25–28.
3. Dmitrieva T. A., Efimova T. M. [Individual-group activities of students in the conditions of FSES requirements implementation]. In: *Aktual'nye problemy metodiki prepodavaniya biologii, khimii i ekologii v shkole i vuze: sbornik materialov Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Moskva, 27–29 oktyabrya 2016 g.* [Actual problems of teaching methods of biology, chemistry and ecology at school and university: collection of materials of International scientific-practical conference, Moscow, October 27–29th, 2016]. Moscow, 2016, pp. 38–44.
4. Zakinov E. Yu. [The main factors of achievement and underachievement in school]. In: *Profession-alizm pedagoga: sushchnost', sodержanie, perspektivy razvitiya: materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, posvyashchennoi 130-letiyu so dnya rozhdeniya A. S. Makarenko, 14–15 marta 2019 g.* [Professionalism of teachers: essence, content, perspectives of development: materials of international scientific-practical conference dedicated to A. S. Makarenko's 130-anniversary, March 14–15th, 2019]. Moscow, Yaroslavl, 2019, pp. 423–429.

5. Pasechnik V. V. *Biologiya: metodika individual'no-gruppovoi deyatel'nosti* [Biology: the technique of individual-group activities]. Moscow, 2016. 109 p.
6. Pasechnik V. V. [Implementation of system-activity approach in education]. In: *Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka* [Pedagogical education and science], 2017, no. 5, pp. 7–10.
7. Rebrikova N. V. [Competence approach in education]. In: *Reformy rossiiskogo obrazovaniya i perspektivy innovatsionnykh obrazovatel'nykh tekhnologii* [Reform of Russian education and prospects of innovative educational technologies]. 2014, pp. 47–52.
8. Semina L. I., ed. *Uchitel' i uchenik: vozmozhnost' dialoga i ponimaniya. T. 2* [Teacher and student: the possibility of dialogue and understanding. Vol. 2]. Moscow, 2002. 408 p.
9. Khaibulina K. V. [The technique of using the information technology means in individual and group activities in biology lessons]. In: *Aktual'nye problemy biologicheskoi i khimicheskoi ekologii: sbornik materialov VI Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Mytishchi, 26–28 fevralya 2019 g.* [Actual problems of biological and chemical ecology: proceedings of the VI International scientific-practical conference, Mytishchi, February 26–28th, 2019]. Moscow, 2019, pp. 386–390.
10. Shevchenko S. D. [Methodical peculiarities of using information technologies in teaching biology]. In: *Aktual'nye problemy biologicheskoi i khimicheskoi ekologii: sbornik materialov VI Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Mytishchi, 26–28 fevralya 2019 g.* [Actual problems of biological and chemical ecology: proceedings of the VI International scientific-practical conference, Mytishchi, February 26–28, 2019]. Moscow, 2019, pp. 390–393.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Юшина Елена Владимировна – аспирант кафедры методики преподавания биологии, химии и экологии Московского государственного областного университета, учитель биологии ГБОУ Школы № 2097 г. Москвы;
e-mail: iushinaelena@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Elena V. Yushina – post-graduate student of the Department of methods of teaching biology, chemistry and ecology, Moscow Region State University, teacher of biology SBEI of Moscow «School # 2097»;
e-mail: iushinaelena@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Юшина Е. В. Организация индивидуально-групповой учебно-познавательной деятельности обучающихся на уроках биологии и её влияние на формирование коммуникативных УУД // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2019. № 4. С. 59–65.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-59-65

FOR CITATION

E. Yushina. Organization of individual-group educational and cognitive activity of students at the lessons of biology and its influence on the formation of communicative multipurpose learning activities. In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2019, no. 4, pp. 59–65.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-59-65

РАЗДЕЛ III. ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 811.161.1:81'243

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-66-74

МОДУЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАК СРЕДСТВО ЭФФЕКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ НА ЭЛЕМЕНТАРНОМ УРОВНЕ

Анохина Э. Н., Павлова Т. С.

Военный университет Министерства обороны РФ

125047, г. Москва, ул. Большая Садовая, д. 14, Российская Федерация

Аннотация. Целью исследования является выявление эффективности модульной технологии обучения иностранных военнослужащих русскому языку на Элементарном уровне. Проводилась опытная работа, в которой участвовали две группы иностранных курсантов, при этом одна из них изучала русский язык по электронному учебнику, в основе которого находится модульная технология обучения. Благодаря применению метода тестирования и статистического метода были получены результаты, свидетельствующие о том, что использование модульной технологии обучения способствует более эффективному развитию речемыслительной деятельности (особенно в аудировании и говорении) иностранных военных специалистов и закладывает основы формирования вторичной культурно-языковой личности на этапе Элементарного уровня. Описанный в статье опыт применения данной образовательной технологии может быть использован преподавателями РКИ и при создании учебников, и в практической работе с иностранными обучающимися на занятиях.

Ключевые слова: русский язык как иностранный, образовательная технология, модульная технология, Элементарный уровень, иностранные военнослужащие

MODULAR TECHNOLOGY AS A MEANS OF EFFECTIVE TEACHING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE AT THE ELEMENTARY LEVEL

E. Anokhina, T. Pavlova

Military University of the Ministry of Defense of the Russian Federation

14, B. Sadovaya ul., Moscow, 125047, Russian Federation

Abstract. The aim of the research is to find out the effectiveness of module technology in teaching Russian to foreign military men at Elementary level. The development work was performed with two groups of foreign cadets. One of the groups studied the Russian language with the use of e-textbook based on the module technology. Due to the testing method and the statistical method the results were received that prove the use of module technology to develop foreign military men's

speech thinking (especially in listening comprehension and speaking) more effectively and forms the basis for developing the secondary cultural-linguistic personality at the Elementary level stage. The experience of using this educational technology described in the article can be of use for teachers of Russian as a foreign language, for developing teaching aids and in practical work at the lessons for foreign students as well.

Keywords: Russian as a foreign language, educational technology, module technology, elementary level, foreign military men.

Введение

На занятиях по русскому языку с иностранными военными специалистами (ИВС) используются разнообразные образовательные технологии: технология личностно ориентированного обучения, мультимедийные технологии, диалоговая технология, театральная технология, модульная технология и др., – которые нашли своё отражение в новых электронных учебниках. В соответствии с Приказом Министра обороны Российской Федерации от 2 февраля 2018 г.¹ был создан единый стандарт электронного учебника Министерства обороны. Так как «электронный учебник предполагает модульную систему обучения, ... вариативную последовательность изучения учебного материала, стимулирует личную познавательную активность» [3, с. 28], мы выдвинули *гипотезу*: модульная организация учебно-воспитательного процесса способствует повышению языковой подготовки ИВС. Чтобы проверить гипотезу, мы в течение 2018–2019 учебного года проводили опытную работу, *целью* которой было определение эффективности модульной технологии обучения русскому языку как иностранному на Элементарном уровне (уровне А1).

Рассматриваемая авторами модульная технология обучения иностранных военных специалистов отражает коммуника-

тивный, когнитивный, функциональный, лингвопрагматический, лингвокультурологический и текстоцентрический подходы, даёт возможность формировать и реализовывать у обучающихся взаимосвязанные навыки и умения в разных видах речевой деятельности, выстраивать учебное взаимодействие, сочетая рецептивную, репродуктивную и продуктивную речевую деятельность, рациональную и эмоционально-ценностную стороны познания [5; 9].

Нами применялись следующие *методы исследования*: статистический, эксперимента, тестирования.

Большинство приезжающих на обучение в Военный университет на подготовительный курс из стран дальнего зарубежья (из Анголы, Камбоджи, Лаоса, Эсватини и др.) прибывают с «нулевой» подготовкой. Перед преподавателями кафедры русского языка стоит задача в короткие сроки (за период менее 10 месяцев, так как обучающиеся прибывают с постоянным опозданием) подготовить курсантов-иностранцев к владению всеми видами речевой деятельности в объёме I Сертификационного уровня².

Предварительные замечания

Стратегическая цель в иноязычной аудитории – развитие коммуникативной компетенции, так как на занятиях РКИ язык выступает в единстве: язык – речь – коммуникация. Язык в таком по-

¹ Приказ Министра обороны Российской Федерации от 02.02.2018 г. № 59 «Об утверждении Плана информатизации Министерства обороны Российской Федерации на очередной 2018 финансовый год и плановый период 2019 и 2020 годов» [Электронный ресурс]. URL: https://doc.mil.ru/documents/quick_search/more.htm?id=12162569%40egNPA (дата обращения: 24. 11. 2019).

² Государственный образовательный стандарт по русскому языку как иностранному. Первый уровень. Общее владение [Электронный ресурс] / Н. П. Андрушина и др. URL: https://kpfu.ru/portal/docs/F_189607702/Gosudarstvennyj_standart_Uroven.1.pdf (дата обращения: 24.11.2019).

нимании – это система звуков, слов, конструкций. Речь – это реализация фонетической, лексической и грамматической систем, имеющих свои правила использования. Коммуникация в таком случае представляет собой использование системы языка и речевых моделей в реальном общении, когда помимо языковых факторов должны учитываться и факторы внелингвистические. В методике РКИ на этой основе сформировалось представление о трёх видах языковой компетенции, которые должны быть сформированы у обучающихся: 1) языковая (лингвистическая), т. е. знание морфологии, синтаксиса, словообразования; 2) речевая, т. е. формирование навыков и умений правильно строить речь по грамматическим моделям; 3) коммуникативная, т. е. формирование умений общаться в разнообразных ситуациях. Положение о языковой компетенции ясно показывает, какую роль в процессе обучения РКИ играет грамматика: она является базой, основой всего процесса обучения. При работе над грамматикой развиваются все виды речевой деятельности: чтение, говорение, аудирование и письмо.

Стратегическая цель достигается в результате использования речевого общения не только в качестве конечной цели обучения, но и как средства её достижения [11, с. 6].

Целям формирования у обучающихся коммуникативно-речевой компетенции и формированию вторичной культурно-языковой личности служит учебник «Русский язык (как иностранный)», созданный преподавателями кафедры русского языка Военного университета, в число которых входят и авторы данной статьи, под редакцией профессора Т. Е. Токаревой и предназначенный для иностранных военнослужащих, обучающихся на подготовительных курсах военно-учебных заведений Министерства обороны РФ. Он «предполагает взаимосвязанное обучение аспектам языка (фонетический, лексический и грамматический) и основ-

ным видам речевой, текстовой деятельности (аудирование, говорение, чтение, письмо)» [8, с. 4]. На наш взгляд, учебник базируется на принципах коммуникативно-ориентированной методики, тематико-ситуативного принципа организации учебного материала, на следующих подходах: текстоцентрическом [4], функциональном, когнитивном, лингвопрагматическом, социокультурном, риторическом, антропоцентрическом. В учебнике реализуются практическая, образовательная и воспитательная цели обучения. «Применяемые в учебнике педагогические технологии способствуют развитию критического мышления, формированию навыков активной речемыслительной деятельности, активизируют изучение русского языка» [8, с. 5].

Технологии

Как пишет А. Н. Щукин, «термин педагогические технологии» чаще всего используется для обозначения совокупности приёмов и способов работы преподавателя на занятиях. Его можно рассматривать как обобщающее понятие для характеристики приёмов работы педагога с различными средствами педагогического воздействия на учащихся, в том числе и с техническими средствами» [11, с. 571].

В учебнике «Русский язык (как иностранный)» применяются как традиционные, так и инновационные педагогические технологии.

Традиционные технологии строятся на основе объяснительно-иллюстративного способа обучения. Уроки учебника содержат теоретический фонетический и грамматический материал, большая часть которого представлена в таблицах и схемах. Отдельные задания предполагают выполнение по образцу, т. е. развивают репродуктивные действия обучающихся с целью формирования сведений по фонетике и грамматике, выработки умений и навыков по заданным грамматическим темам уроков. Наблюдается единообразие в жёсткой структуре уроков.

Под инновацией мы вслед за И. П. Лысаковой понимаем «не всякое новшество или нововведение, а только такое, которое серьезно повышает эффективность» учебного процесса [7, с. 268]. Инновационные педагогические технологии представлены в учебнике следующими модулями: текстовой деятельности, творческой деятельности, военной компоненты (военной лексики), индивидуализации.

Модульная технология. Вслед за Т. В. Кудрявцевой мы считаем, что модуль – это «организационно-методическая структурная единица, содержащая четко структурированную часть учебного материала с технологией овладения им и служащая средством формирования определенных компетенций» [6, с. 137]. Останемся на каждом модуле подробно.

Модуль военной компоненты (см. также [1]) представлен во всех уроках Элементарного уровня. В уроках Вводно-фонетического курса (уроки 1–5) военная компонента даётся на уровне лексики. Уже в уроке 1 вводятся слова: *тыл, бомба, курсант, офицер*. Сначала иностранные военные специалисты знакомятся с новой лексикой, стараются правильно произнести каждое слово. Далее лексика закрепляется на заданиях: слушайте и повторяйте, соедините слово и рисунок. На примере участия в мини-диалогах (на материале изученной в предыдущем уроке лексико-грамматической темы) развиваются навыки говорения.

После речевой разминки следует введение новой грамматики. Традиционно в методике РКИ новая грамматика вводится с помощью речевого образца, благодаря которому инофон понимает, в какой ситуации ему следует использовать данную грамматическую конструкцию. Так, в уроке 7 (Вводно-грамматический курс, уроки 7–16) на военной лексике вводится грамматическая тема «Образование прилагательных» (см. табл. 1).

После системы грамматических упражнений: на наблюдение, подстановочные, упражнения по образцу, на

Таблица 1

Образование прилагательных

Инженер Сапер Десант Пулемет Парад Пехот-а Войн-а Рук-а	-Н	Инженерный Саперный Десантный Пулеметный Парадный Пехотный Военный Ручной к/ч
Офицер Артиллери-я	-СК	Офицерский Артиллерийский
Танк Стрелок	-ОВ	Танковый Стрелковый
Бой Пол-е	-ЕВ	Боевой Полевой

трансформацию – используются задания продуктивного характера, творческие, выводящие инофонов в «свободную речь». На этом этапе преподаватель активно применяет игровые и проектные технологии. Вся система грамматических заданий направлена на развитие навыков говорения.

Алгоритм действий обучающихся можно представить следующим образом: проговаривание новых слов (фонетическая разминка), закрепление в речи ранее изученных (речевая разминка на материале мини-диалогов: чтение образцов, составление собственных по образцу, задание «Снежный ком» на развитие навыков кратковременной памяти), ознакомление с новой грамматической темой и закрепление новой грамматики в речи.

Военная компонента представлена также текстами о космонавтах (Ю. А. Гагарине, А. А. Леонове, В. В. Терешковой и др.), о лётчиках (В. П. Чкалове, А. И. Покрышкине, И. Н. Кожедубе). В данном случае мы можем говорить о близком соединении модуля военной компоненты и модуля текстовой деятельности. «Важной проблемой при обучении иностранных военнослужащих русскому языку, русскому речевому общению является правильность (адекватность) восприятия текста. Она обеспечивается языковыми,

графическими или интонационными средствами, а также фоновыми знаниями (т.е. предварительными знаниями, предсуппозициями), позволяющими адекватно воспринимать текст» [10, с. 7].

Модуль текстовой деятельности на Элементарном уровне в электронном учебнике представлен учебными текстами различного объёма: от 13 слов в начале Вводно-фонетического курса и до 250 слов в конце изучения Элементарного уровня. Каждый урок содержит тексты, составленные из лексики общего владения, и тексты, содержащие военную лексику.

В уроках с 1 по 10 тексты сопровождаются вопросами, проверяющими степень понимания прочитанного и в ответах закрепляющими те лексико-грамматические конструкции, которые изучаются в уроке. Начиная с 11 урока и по 15, которым заканчивается наш электронный учебник «Русский язык (как иностранный)» Элементарного уровня, каждый текст на военно-историческую тематику имеет систему заданий, формирующих различные навыки речевой деятельности, необходимые для дальнейшего изучения русского языка на Базовом и Первом сертификационном уровнях.

Приведём пример заданий к тексту о легендарном лётчике-испытателе В. Чкалове из урока 14.

Перед текстом приведены новые для обучающихся слова с их толкованием и некоторыми грамматическими характеристиками (например, указан вид глаголов). Далее предлагается прочитать текст и сказать, что обучающиеся узнали о В. Чкалове. В рамках послетекстовой работы дан перечень вопросов, которые, с одной стороны, позволяют преподавателю проконтролировать степень понимания информации из текста, а с другой – помогают обучающимся структурировать информацию и лучше её запомнить.

В следующем задании приведена вопросная форма плана текста, при этом

пункты плана даны в неправильном порядке. Обучающиеся должны расположить пункты плана в соответствии с тем, как раскрывается информация в тексте. Данное задание подготавливает обучающихся к составлению плана текста, т.е. к формированию того навыка, над которым они будут активно работать на Базовом и Первом сертификационном уровнях.

Электронный учебник позволяет обучающемуся самому проверить правильность выполнения задания, перейдя по ссылке и посмотрев верный вариант плана.

Затем обучающимся предлагается раскрыть пункты плана, письменно ответив на вопросы, после чего они должны будут рассказать о том, что узнали о В. Чкалове. Тем самым иностранные военнослужащие уже на Элементарном уровне учатся пересказывать текст биографического характера.

В следующем задании приводится ещё один текст, но уже меньшего объёма, повествующий о том, что В. Чкалов разработал несколько фигур высшего пилотажа. В учебнике также помещены короткометражные фильмы о лётчике-испытателе. Работа с текстами завершается заданием, выполняя которое, обучающиеся должны собрать информацию из двух текстов и при желании из фильмов и написать свой текст о легендарном лётчике В. Чкалове, а затем выступить с докладом о нём перед своей группой.

Таким образом, выполнение всех описанных выше заданий формирует у иностранных обучающихся такие важные для дальнейшего обучения в вузе навыки, как поиск информации в тексте, выделение смысловых частей в тексте и составление плана, пересказ текста, т.е. компрессию информации, а также подготовка доклада и публичное выступление с ним.

Ю. В. Голованова пишет: «Технология применения модулей даёт индивидуальный подход к обучению: по содержанию, по темпу восприятия материала, по подходу к самообучению и саморазвитию,

по реализации процесса, по видам контроля, по возможности самоконтроля и др. А цель такой формы обучения можно сформулировать как возможность помощи и поддержки в саморазвитии и самодисциплины обучающихся, их навыкам работы в индивидуальном режиме освоения выбранного материала» [2, с. 440].

Разделяя мысль многих учёных (П. А. Юцявичене, П. И. Третьяков, Г. В. Лаврентьев и др.) о том, что «модульное обучение базируется на деятельностном подходе», мы выделяем **модуль индивидуализации**. Однако, в отличие от вышеназванных авторов, мы видим его не только на уровне выполнения самостоятельной (домашней) работы и самостоятельного получения знаний, но и в возможности учёта индивидуальных особенностей обучающихся, их национальных, религиозных и возрастных взглядов, т. е. дифференциации процесса обучения РКИ в целом. Данный модуль представлен рубрикой «Домашнее задание». Обучающиеся выполняют его в часы домашней работы, именуемой в военном вузе самоподготовкой. С учётом конкретного контингента обучающихся, темпа овладения лексико-грамматической темой урока преподаватель может давать домашнее задание как в полном объёме, так и выборочно. Данный модуль представлен также рубрикой «Проверьте себя». Материал названной рубрики обучающиеся могут использовать при самостоятельном выполнении отдельных заданий уроков. Возможность реализации модуля заложена и в заданиях, данных через слэш: «Прослушайте / Прочитайте...», а также при выполнении заданий «Слушайте, повторяйте, читайте, пойте». Индивидуализацию последнего типа заданий осуществляет преподаватель, учитывая уровень подготовки конкретной группы.

Эксперимент

Мы предположили, что модульная технология позволяет интенсифициро-

вать учебный процесс и совершенствовать навыки обучающихся во всех видах речевой деятельности: чтении, говорении, аудировании и письме. По нашим ожиданиям, применение модульной технологии в учебнике «Русский язык (как иностранный)» способствует большей заинтересованности обучающихся иностранных военных в изучении русского языка, развитию их речемыслительной деятельности и формированию вторичной культурно-языковой личности. Чтобы проверить наши ожидания, мы организовали опытную работу по новому учебнику, провели контрольный срез и сравнили результаты обучающихся, занимавшихся по учебнику «Русский язык (как иностранный)» и по учебнику для гражданских вузов, достоинства которого мы нисколько не умаляем, «Дорога в Россию».

Одна группа испытуемых подготовительного курса, а именно курсанты из Монголии и Вьетнама в количестве 9 человек в возрасте 18–20 лет, занимались по учебнику «Дорога в Россию». Группа прибыла на обучение с опозданием в месяц, в ноябре. Другая группа испытуемых подготовительного курса, а именно курсанты из Конго в количестве 4 человек, в возрасте 18–20 лет, занимались по учебнику «Русский язык (как иностранный)». Отметим, что данные обучающиеся прибыли на учебу в конце марта, с опозданием почти на 6 месяцев. Контрольным срезом явились результаты тестирования по Элементарному уровню. Тесты были предложены обеим группам одинаковые. Результаты тестирования представлены в таблицах 2 и 3.

Безусловно, сопоставление среднего балла по разным видам речевой деятельности по аспектам языка в группах говорит само за себя. Однако обращает на себя внимание высокий средний балл по таким видам речевой деятельности, как аудирование и говорение, в опытной группе, занимавшейся по учебнику «Русский язык (как иностранный)».

Таблица 2

Результаты тестирования по видам речевой деятельности и по аспектам языка курсантов, занимавшихся по учебнику «Дорога в Россию»

ФИО	Аудирование	Письмо	Чтение	Лексика. Грамматика	Говорение
Ц.	5	3	4	4	4
Б.	5	3	4	3	4
С.	5	4	5	4	5
Д.	4	4	4	3	4
Г.	3	3	4	3	3
Б.	5	3	4	3	4
Т.	4	3	4	4	3
Ч.	3	3	4	4	3
Л.	3	3	4	3	3
Ср. балл	4,1	3,2	4,1	3,4	3,6

Таблица 3

Результаты тестирования по видам речевой деятельности и по аспектам языка курсантов, занимавшихся по учебнику «Русский язык (как иностранный)»

ФИО	Аудирование	Письмо	Чтение	Лексика. Грамматика	Говорение
М.	5	3	4	3	4
И.	5	4	4	4	5
Н.	4	3	4	3	4
Э.	5	3	4	3	3
Ср. балл	4,75	3,25	4	3,25	4

Заключение

По итогам проведённой опытной работы приходим к выводу, что учебник «Русский язык (как иностранный)», в основе которого заложена модульная технология, позволяет наиболее эффективно развивать речемыслительную деятельность иностранных военных специалистов и закладывать основы формирования вторичной культурно-языко-

вой личности на этапе Элементарного уровня.

Описанный в статье опыт применения учебника, в основе которого находится модульная технология, может быть использован преподавателями РКИ как при создании учебников, так и в практической работе с иностранными обучающимися на занятиях.

Статья поступила в редакцию 27.09.2019

ЛИТЕРАТУРА

1. Анисина Ю. В. Развитие профессионально ориентированного обучения русскому языку как иностранному в военных вузах России // Наука и Школа. 2019. № 3. С. 133–138.
2. Голованова Ю. В. Модульность в образовании: методики, сущность, технологии [Электронный ресурс] // Молодой ученый. 2013. № 12. URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/59/8492> (дата обращения: 24.11.2019).
3. Красильникова Е. В. Организация обучения русскому языку иностранных военных специалистов в разноуровневых группах // Дополнительное профессиональное образование в условиях модернизации: материалы восьмой Всероссийской научно-практической интернет-конференции (с международным участием) / под науч. ред. М. В. Новикова. Ярославль, 2016. С. 27–29.

4. Краснощёва Л. С., Токарева Т. Е. Лингводидактическая стратегия обучения русскому языку как иностранному на этапе довузовской подготовки. М., 2011. 129 с.
5. Кубегенова А. Д., Тажжурман А. Е., Имангалиева А. Н. Модульная технология обучения как средство повышения эффективности подготовки специалистов ИКТ [Электронный ресурс] // Педагогическое мастерство: X Международная научная конференция, Москва, июнь 2017. URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/215/12204> (дата обращения: 10.11.2019).
6. Кудрявцева Т. В. Использование элементов модульной технологии при обучении иностранцев спрягаемым формам русского глагола // Вестник Тверского государственного технического университета. Серия: Науки об обществе и гуманитарные науки. 2015. Вып. 3. С. 137–140.
7. Методика обучения русскому языку как иностранному: учебное пособие для вузов / И. П. Лысакова, Г. М. Васильева, С. А. Вишняков и др.; под ред. И. П. Лысаковой. М., 2016. 320 с.
8. Русский язык (как иностранный): электронный учебник / Э. Н. Анохина, И. А. Антипова, Т. С. Павлова, О. Ю. Сидорова, И. В. Смирнова, А. А. Федоренко; под общ. ред. Т. Е. Токаревой. М.: Военный университет, 2018. 2 электрон. опт. диска (CD-ROM).
9. Санакулова З. А., Соибназарова М. Н. Модульное обучение как педагогическая технология [Электронный ресурс] // Педагогическое мастерство: X Международная научная конференция, Москва, июнь 2017. URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/215/12557> (дата обращения: 10.11.2019).
10. Токарева Т. Е. Русский язык. Основы речевой коммуникации: Технология обучения: учебно-методическое пособие. М., 2014. 232 с.
11. Щукин А. Н. Обучение речевому общению на русском языке как иностранном: учебно-методическое пособие для преподавателей русского языка как иностранного. 2-е изд., стереотип. М., 2015. 784 с.

REFERENCES

1. Anisina Yu. V. [The development of professionally-oriented teaching Russian as a foreign language in military universities of Russia]. In: *Nauka i Shkola* [Science and School], 2019, no. 3, pp. 133–138.
2. Golovanova Yu. V. [Modularity in education: methods, nature, and technology]. In: *Molodoi uchenyi* [A young scientist], 2013, no. 12. Available at: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/59/8492> (accessed: 24.11.2019).
3. Krasil'nikova E. V. [The organization of teaching Russian language to foreign military specialists in multi-level groups]. In: Novikova M. V., ed. *Dopolnitel'noe professional'noe obrazovanie v usloviyakh modernizatsii: materialy vos'moi Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi internet-konferentsii (s mezhdunarodnym uchastiem)* [Additional professional education in conditions of modernization: materials of the eighth all-Russian scientific-practical Internet-conference (with international participation)]. Yaroslavl, 2016, pp. 27–29.
4. Krasnoperova L. S., Tokareva T. E. *Lingvodidakticheskaya strategiya obucheniya russkomu yazyku kak inostrannomu na etape dovuzovskoi podgotovki* [Didactic strategy of teaching Russian as a foreign language at the stage of pre-university training]. Moscow, 2011. 129 p.
5. Kubegenova A. D., Tazhkurban A. E., Imangalieva A. N. [Modular technology of education as a means of improving the effectiveness of training in the ICT]. In: *Pedagogicheskoe masterstvo: X Mezhdunarodnaya nauchnaya konferentsiya, Moskva, iyun' 2017* [Pedagogical skills: X international scientific conference, Moscow, June 2017]. Available at: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/215/12204> (accessed: 10.11.2019).
6. Kudryavtseva T. V. [The use of elements of modular technology in teaching foreigners conjugation forms of the Russian verb]. In: *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Nauki ob obshchestve i humanitarnye nauki* [Vestnik of Tver State Technical University. Series: Social Sciences and Humanities], 2015, iss. 3, pp. 137–140.
7. Lysakova I. P., Vasiliev M. G., Vishnyakov S. A. et al. *Metodika obucheniya russkomu yazyku kak inostrannomu* [Methods of teaching Russian as a foreign language]. Moscow, 2016. 320 p.
8. Anokhin E. N., Antipova I. A., Pavlova T. S., Sidorov O. Yu., Smirnova I. V., Fedorenko A. A. *Russkii yazyk (kak inostrannyy): elektronnyi uchebnyy* [Russian language (as a foreign): electronic textbook]. Moscow, Military University Publ., 2018. 2 CD-ROM.
9. Sanakulova Z. A., Soibnazarova M. N. [Modular training as a pedagogical technology]. In: *Pedagogicheskoe masterstvo: X Mezhdunarodnaya nauchnaya konferentsiya, Moskva, iyun' 2017* [Pedagogical

- skills: X international scientific conference, Moscow, June 2017]. Available at: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/215/12557> (accessed: 10.11.2019).
10. Tokareva T. E. *Russkii yazyk. Osnovy rechevoi kommunikatsii: Tekhnologiya obucheniya* [Russian language. Fundamentals of speech communication: education technology]. Moscow, 2014. 232 p.
11. Shchukin A. N. *Obuchenie rechevomu obshcheniyu na russkom yazyke kak inostrannom* [Teaching speech communication in Russian as a foreign language]. Moscow, 2015. 784 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Анохина Эля Николаевна – кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры русского языка Военного университета МО РФ;
e-mail: anoxinnicklai@list.ru

Павлова Татьяна Сергеевна – кандидат филологических наук, старший преподаватель кафедры русского языка Военного университета МО РФ;
e-mail: m12ov142t@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Elya N. Anokhina – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Professor of the Russian language Department, the Military University of the Ministry of Defence of the Russian Federation;
e-mail: anoxinnicklai@list.ru

Tatyana S. Pavlova – Candidate of Philological Sciences, senior lecturer of the Russian language Department the Military University of the Ministry of Defence of the Russian Federation;
e-mail: m12ov142t@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Анохина Э. Н., Павлова Т. С. Модульная технология как средство эффективного обучения русскому языку как иностранному на Элементарном уровне // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2019. № 4. С. 66–74.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-66-74

FOR CITATION

Anokhina E. N., Pavlova T. S. Modular technology as a means of effective teaching Russian as a foreign language at the Elementary level. In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2019, no. 4, pp. 66–74.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-66-74

УДК 372.881.111.1'25

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-75-85

ПРЕПОДАВАНИЕ ДИСЦИПЛИН ПО ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ ПЕРЕВОДА В СООТВЕТСТВИИ С НОВЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПРОГРАММАМИ

Боброва С. Е.*Российский университет дружбы народов**117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6, Российская Федерация*

Аннотация. Целью работы являются рассмотрение и обоснование возможных вариантов содержания, объёма и форм учебного процесса в соответствии с новыми учебными программами по теории и практике перевода в вузах. Автор анализирует изменения в учебном процессе на примере факультета гуманитарных и социальных наук и филологического факультета РУДН (Москва), обобщая опыт последних 15 лет работы. Предлагаются комбинированный формат аудиторного занятия, несколько видов самостоятельных работ, анализируется авторский вариант письменного итогового теста для проверки усвоения теоретических знаний и практических навыков и умений в новых условиях. Авторские разработки нашли отражение в нескольких международных публикациях. В выводах подчёркивается целесообразность введения подобных модификаций в учебный процесс.

Ключевые слова: преподавание английского языка в вузах, профессиональная подготовка переводчиков, новые образовательные программы, аудиторная и самостоятельная работа, новый формат аудиторного занятия, пример итогового теста по теории и практике перевода

NEW EDUCATIONAL STANDARDS AND THEIR IMPACT ON TEACHING THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS OF TRANSLATION

S. Bobrova*Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University)**6, Miklukho-Maklay ul., Moscow, 117198, Russian Federation*

Abstract. The article focuses on some possible ways of adjusting the discipline of Translation Studies to new educational standards, providing the rationale for reviewing its content, volume and teaching methods. A brief outline of educational modifications as carried out at the Humanities Faculty and the Philological Faculty of PFUR (RUDN University, Moscow) in the course of the last 15 years is provided. A sample of a final test worked out by the author to check both theoretical knowledge and practical translation skills is analyzed to illustrate possible adjustment to new requirements. The author's experience has found expression in various international publications. The concluding part points out the relevance of the proposed syllabi adjustments to meet the new educational standards.

Keywords: teaching of English at universities, training of prospective translators, new educational curricula, changing the ratio of classroom and independent work amount, new classroom lesson format, sample final test on Theory and Practice of Translation

Введение

Анализ изменений в образовательных программах по теории и практике перевода в условиях РУДН невозможен без краткого упоминания о мировых процессах в образовательной среде, оказывающих влияние на национальное образование. В на-

стоящее время происходит активное преобразование содержания и формата учебных программ по различным дисциплинам в сфере высшего образования. С одной стороны, они испытывают воздействие современных, в том числе международных, образовательных стандартов, с другой – новых средств коммуникации, расширяющих возможности преподавания в современных условиях. В частности, сближение с международными образовательными стандартами, начавшееся в РУДН более двадцати лет назад, в последние годы получило новый импульс в связи с присоединением университета к программе 5-100, направленной на повышение конкурентоспособности ведущих вузов мира¹. Всё ощутимее также использование новых технологий в образовательной среде в качестве обязательного компонента учебного процесса. Так, в последние несколько лет в РУДН активно внедряется система ТУИС (телекоммуникационная учебно-информационная система образования), открывающая возможности дистанционного обучения, дополняющего аудиторные занятия в удобное время и в удобных условиях. Например, в течение двух последних лет тема «ИКТ в переводе», входящая в учебные программы по переводоведению, доступна в системе ТУИС студентам всех факультетов, изучающим иностранные языки в рамках модуля «Переводчик». Электронная обучающая среда органично сочетается с аудиторными занятиями, дополняя их и развивая навыки самостоятельного обучения с помощью современных технологий, обеспечивая доступную обратную связь с преподавателем². Таким образом, РУДН актив-

но участвует в преобразовании системы высшего образования на глобальном уровне. По мнению Я. Садлака, эксперта в области оценки эффективности высшего образования и аккредитации мировых вузов, «...мы наблюдаем возникновение “экономики, основанной на знаниях”, эффект глобализации и значение цифровой коммуникации. Всё это имеет прямое или опосредованное влияние на высшее образование. Не будет преувеличением сказать, что мы говорим о появлении “нового ландшафта” высшего образования»³.

Тем не менее основой учебного процесса на очных отделениях вузов по-прежнему остаётся традиционная аудиторная форма занятий, однако она также подвергается значительным изменениям. Предметом данного исследования является анализ работы, проведённой автором в течение последних пятнадцати лет, над содержанием и структурой учебных программ по дисциплинам «Теория и практика перевода», «Введение в теорию перевода», «Теория перевода», «Основы профессионального перевода», «Профессиональный перевод», а также над формами учебного процесса. Анализ представляет собой краткую историю адаптации программ к меняющимся требованиям учебно-методического управления РУДН.

Цель, задачи и методы исследования

Целью работы является анализ изменений в учебных программах по дисциплинам в области теории и практики перевода с английского языка на русский на кафедрах иностранных языков факультета гуманитарных и социальных наук РУДН, а затем филологического факультета РУДН в рамках модуля «Переводчик». Данная учебная программа рассчитана на четыре года, включает в себя практические и теоретические дисциплины по английскому

¹ Портал Министерства науки и высшего образования Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <https://5top100.ru/about/more-about> (дата обращения: 27.11.2018).

² Учебный портал РУДН [Электронный ресурс]. URL: <https://docplayer.ru/59917123-Tuis-v-rudn-telekommunikacionnaya-uchebno-informacionnaya-sistema-dlya-podderzhki-ochного-obucheniya-i-obespecheniya-samostoyatelnoy-raboty-studentov.html> (дата обращения: 28.10.2018).

³ Портал Общественного Болонского Комитета [Электронный ресурс]. URL: <http://bolognaby.org/index.php/issledovaniya-analitika/601-vyshee-obrazovanie-v-21-veke-globalnye-trendy-i-regionalnye-lokalnye-otvety> (дата обращения: 18.01.2019).

языку и завершается квалификационным экзаменом на звание переводчика-референта с английского языка на русский. В процессе анализа используются методы наблюдения и фиксации данных в рамках новых программ, сопоставление данных с предыдущими показателями, анализ полученных результатов. Ставятся следующие задачи: 1) сопоставление традиционных и инновационных форм и методов обучения; 2) оценка успешности совмещенного, сжатого формата лекционных, семинарских и практических компонентов аудиторного занятия; 3) выявление критериев оптимального формата итогового письменного теста комбинированной теоретико-практической направленности; 4) сопоставление результатов аудиторной и самостоятельной работы студентов. Мерилом успешности и эффективности обучения являются показатели успеваемости студентов, уровень активности, ответственности, качество устных и письменных ответов.

Совершенствуя методику обучения в учебных программах последних лет, мы в основном опираемся на отечественные разработки и собственный опыт преподавания. Большой вклад в развитие и научное обоснование программ подготовки переводчиков внёс В. Н. Комиссаров, научные взгляды которого доминируют в нашей программе предмета. В. Н. Комиссаров видел основную цель своей исследовательской и педагогической деятельности в формировании «профессиональной компетенции переводчика» [9, с. 8]. Мы учитываем его рекомендации по оптимальному сочетанию теоретических и практических компонентов образовательных программ для переводчиков, основываясь на его обзорах теоретических разработок последнего времени и практических пособиях по переводу [7; 8; 10; 11].

Рекомендации В. Н. Комиссарова соответствуют обязательным стандартам высшего профессионального образования своего времени. Однако, на наш взгляд, и в нынешних условиях следует

исходить из этой прочной научно-методической основы, заложенной одним из основателей данной дисциплины, одновременно учитывая неизбежную эволюцию научных взглядов, а также технологические и социально-культурные изменения. В свои программы мы включаем новые данные из исследований Т. А. Казаковой, Л. Л. Нелюбина, Ю. А. Сорокина, С. В. Тюленева и др., вводящих переводоведение в междисциплинарную парадигму. Проводится также краткое сопоставление с зарубежными концепциями, определяющее место отечественной науки о переводе в мире.

Обсуждение результатов

Подготовка профессиональных переводчиков предполагает создание у учащихся прочной теоретической базы знаний и формирование навыков и умений их практического применения в сфере межкультурного общения. Учебные программы, содержащие достаточное количество часов для изучения ключевых тем переводоведения, а также предполагающие оптимальное сочетание аудиторной и самостоятельной работы, гарантируют не только усвоение теории предмета, но и развитие практических навыков и умений перевода.

Однако новые учебные программы по дисциплинам «Введение в теорию перевода», «Теория перевода», «Основы профессионального перевода» предусматривают сокращение аудиторной нагрузки и увеличение удельного веса самостоятельной работы студентов, в том числе за счёт электронных средств связи. Это требует новой организации учебного процесса на основе пересмотра количества лекционных занятий, их содержания, комбинирования элементов разных типов занятий – лекции, семинара и практического занятия – в рамках одной пары, увеличения объёмов заданий для самостоятельной работы, иных форм объяснения нового материала и контроля его усвоения. Рассмотрим один из возможных вариан-

тов совмещения разнородных компонентов в преподавании данных дисциплин, соотношения и конкретного содержания теоретических и практических заданий по пройденным темам. Проанализируем возможные формы аудиторных занятий и письменной итоговой аттестации.

В основу нашей учебной программы по теории предмета положена преимущественно отечественная концепция, представленная взглядами ряда учёных. Рассматриваются также зарубежные концепции переводоведения, включая классиков и исследования последних лет. Краткий обзор разных концепций как одна из учебных тем позволяет расширить представления о ключевых понятиях и перспективах исследования перевода, а также соотнести вклад российских и зарубежных учёных. Так, некоторые авторы отмечают отставание отечественных исследований по теории перевода от мировой науки вследствие многолетней изолированности. С другой стороны, указывается на недостаток информации об отечественных исследованиях в мировых изданиях [1; 4].

На наш взгляд, в работах И. С. Алексеевой [1] представлен достаточно объективный взгляд на положение дел в современной транслатологии. Мы учитываем данную точку зрения при составлении и обосновании учебной программы. И. С. Алексеева относит концепции В. Н. Комиссарова, Л. С. Бархударова и А. Д. Швейцера к статической парадигме, выделяя в развитии мировой теории перевода также динамическую и деятельностную парадигмы, представленные более поздними работами. Среди недостатков статической парадигмы исследования перевода – опора не столько на речевые, сколько на языковые категории, а также недостаточный учёт текстовых и коммуникативных категорий. В нашей учебной программе содержание учебных дисциплин по переводу расширяется за счёт новейших данных и выходит за рамки исключительно лингвистических вопросов. В частности, в программу так-

же включены важные положения из концепции Г. Э. Мирама [12], основанной на комплексной парадигме, и идеи и примеры из работы Т. А. Казаковой [6]. Учитывается также мнение Т. А. Казаковой [5] относительно внешних и внутренних причин терминологического и понятийного хаоса в современном переводоведении, часто отмечаемого студентами.

Из последних отечественных достижений в нашей программе упоминается концепция В. В. Сдобникова, который устанавливает типологию коммуникативных ситуаций перевода со своим набором стратегий, тактик и операций [15]. Ещё более глобальный подход к переводу, отталкиваясь от философской герменевтики знаково-символических систем, но с учётом передачи смыслов на другом языке, предлагает Э. Н. Мишуров, разработавший четырёх-ступенчатый герменевтико-переводческий методологический стандарт [13].

Рассмотрим более подробно организацию учебного процесса. Для автора статьи, читающего дисциплину всем направлениям специализации, ключевыми являются проблемы формата аудиторных занятий, оптимального сочетания теоретических и практических аспектов преподавания, отбора ключевых тем, глубины и формы их изложения, учитывая, что преподавание ведётся студентам неязыковых специальностей. Был составлен план лекций по ключевым темам, в которых нашли отражение концепции А. В. Федорова, В. Н. Комиссарова, Я. И. Рецкера, Л. С. Бархударова, А. Д. Швейцера, ряда зарубежных классиков, а также важнейшие текстологические и коммуникативные понятия из новейших концепций. Для иллюстрации теоретических вопросов были отобраны примеры удачного перевода речевых произведений с английского языка на русский и с русского языка на английский. На основе постепенного отказа от фронтального чтения лекций сформировался психологически комфортный стиль общения «преподаватель – студент», с переходом на метод

дискуссии-разговора, совместного обсуждения новых проблем, повторения пройденных тем при ведущей роли преподавателя, следящего за правильной записью лекций и примеров перевода.

Большое значение для обучения имеет самостоятельная работа студентов по переводу с английского языка на русский оригинальных текстов, тематически связанных с будущей профессией. В начале семестра каждый студент получает задание подобрать свой фрагмент оригинального текста по специальности на английском языке заданного объема с указанием выходных данных. После одобрения выбранного фрагмента преподавателем студенты приступают к самостоятельному письменному переводу с учётом знаний по теории и практике перевода, получаемых в течение семестра.

Оценка за самостоятельную работу по переводу составляет не менее 40 % от общего итогового балла. В середине и в конце семестра студенты выполняют контрольные задания по пройденному материалу, а в конце семестра, по его итогам, могут быть вызваны на дополнительный устный опрос для уточнения итоговой оценки.

Рассмотрим возможный формат аудиторного занятия в новых условиях. В соответствии с текущими учебными планами во втором семестре первого курса и в первом семестре второго курса (третий семестр обучения) на дисциплину «Теория перевода» отведено по 17 часов, из расчёта один академический час в неделю. В таких условиях мы сделали выбор в пользу смешанной формы урока на основе сочетания элементов лекционных и семинарских занятий. Мы не следуем «фронтальному» методу, а видим своей задачей активное вовлечение студентов в лекционный процесс в форме соучастия в развитии темы. Для этого лекция начинается с краткого повторения предыдущей темы, в форме совместного рассуждения, непринуждённого разговора по теории, с повторением проанализированных при-

меров и анализом небольшого количества новых примеров. Среди преследуемых целей – создание психологически комфортной обстановки для овладения предметом переводоведения, усвоения новых понятий и профессиональных терминов, их применения в практике перевода и грамотного обсуждения профессиональных вопросов. Психологический комфорт является необходимым условием общения преподавателя и студентов, в особенности при ограниченном количестве аудиторных занятий, когда сложные вопросы межъязыкового взаимодействия обсуждаются предельно кратко. Ведущая роль лектора на этом этапе заключается в ведении достаточно непринуждённого разговора по определённому плану, направляя разговор в профессиональное русло. Как правило, далее вводится новая тема, вытекающая из предыдущей, преимущественно в форме лекции, с использованием доски, а также с раздачей печатных материалов, в которых чаще всего представлены примеры, иллюстрирующие отдельные аспекты новой темы. Это предполагает, с одной стороны, грамотную запись конспекта лекции студентами под контролем лектора, а с другой – их активное участие в развитии темы с использованием наглядного, правильно оформленного, максимально доступного материала. Студенты привлекаются к анализу примеров, к ответам на поставленные преподавателем вопросы по новой теме. Приветствуется творческий подход к проблемам, кратко анализируется каждый из предложенных студентами вариантов решения. Совместно выбирается наиболее приемлемый вариант ответа, подчёркивается факт вариативности перевода, обозначаются рамки приемлемых вариантов, подчёркивается связь совместно решённой проблемы с ключевой темой занятия. Отметим, что в последний учебный год дополнительно выделено 17 часов на «Теорию перевода» в седьмом семестре обучения, предшествующем квалификационному экзамену.

В новых программах большим подспорьем являются часы, отведённые для самостоятельной работы студентов. Чаще всего студентам предлагаются два вида заданий для самостоятельной письменной работы. В первый вид включаются общие для всех студентов практические задачи по письменному переводу с объяснением выбранной стратегии и применённых приёмов. Для этого в первой половине семестра преподаватель предлагает выбранные им небольшие фрагменты текстов для перевода. Второй вид заданий вводится после выполнения и проверки первого вида задания, так как он состоит в самостоятельном выборе фрагмента для перевода студентами и предполагает более уверенное владение темой. Выбор фрагмента осуществляется на основе определения его коммуникативных, текстологических и лингвистических признаков. Далее следует выбор стратегии и техники перевода. Проверка письменных работ преподавателем включает указание на ошибки каждого студента и краткие рекомендации по их исправлению. Распределение либо рассылка оригинальных текстов для перевода, выполненных переводов, а также их правка преподавателем могут осуществляться как в печатном, так и в электронном виде, с использованием выбранного ресурса, в частности ТУИС. В целом в процессе самостоятельной работы учащиеся должны убедиться в истинности заявленных на лекциях утверждений о вариативности перевода в рамках заданного оригиналом смысла и о том, что перевод является одним из сложнейших видов мыслительной деятельности.

Далее рассмотрим формат контрольных заданий для оценки успеваемости студентов за семестр. Новый комбинированный и сжатый формат аудиторных занятий, дополняемых интенсивной само-

стоятельной работой, получает продолжение в итоговой письменной контрольной работе, которая сочетает теоретические и практические задания и выполняется в аудитории. Работа может состоять из 10–15 заданий, размещённых на двух страницах формата А4. Задания пронумерованы, чётко и лаконично сформулированы, после задания следует промежуток, достаточный для письменного ответа. Количество заданий зависит от конкретной учебной ситуации, в том числе от количества аудиторных часов, количественного состава учебной группы, уровня успеваемости студентов. Рассмотрим в качестве конкретного примера один из разработанных нами итоговых тестов [3, с. 25–27]. В связи с форматом статьи пробелы для письменных ответов сокращены.

ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

1. Приведите полную классификацию переводческих приемов с разделением их по языковым уровням.

2. Охарактеризуйте абсолютный причастный оборот, свойственный системе английского языка, с точки зрения возможности перевода на русский язык. Переведите на русский язык.

The ink being rust-black, I realized I was holding a very old letter.

3. Проанализируйте особенности перевода на русский язык составного прилагательного *rust-black* из предыдущего задания.

4. Дайте определение понятию «система переводческих соответствий».

5. Назовите единицы анализа предложения, выделяемые на языковом уровне.

6. Переведите на русский язык, обращая внимание на подчеркнутые единицы.

Russia has a special role in resolving all international conflicts.

Укажите переводческие приемы для перевода 1) глагола *has*, 2) герундия *resolving*.

7. Соотнесите следующие виды перевода:

- (1) обратный перевод
- (2) устный перевод
- (3) юридический перевод
- (4) синхронный перевод

Форма презентации текста оригинала и перевода
Первичность текста оригинала
Жанровая принадлежность переводимого текста

8. Перечислите виды семантического варьирования в рамках ... типа эквивалентности перевода.

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

9. Категория глагольного вида (А) обязательно выражается в английском языке; (В) обязательно выражается в русском языке, но может оставаться не уточненной в английском языке; (С) необязательно выражается в русском языке; (D) обязательно выражается в русском языке, а в английском отсутствует.

Каким образом можно компенсировать данное различие между языками в переводческой практике?

10. Антонимический перевод является крайним случаем ... вида семантического варьирования. Переведите, используя прием антонимического перевода.

Not an uncommon thing.

11. В первых трех типах переводческой эквивалентности коммуникативная общность содержания речевого произведения выражается в следующих трех основных элементах содержания текста:

- 1)
- 2)
- 3)

12. Дополните следующие задания по теории перевода.

Перевод может быть:

- 1) ...
- 2) ...
- 3) вольный.

Кратко определите каждый из вышеназванных видов перевода.

- (1)
- (2)
- (3)

13. Перевод *Uriah Heep* как *Урия Хип* называется ...

Перевод того же словосочетания как *Юрайя Хип* называется ...

14. Перечислите уровни языка, на которых возможен перевод. Дайте два разных примера.

15. Приведите английские/русские соответствия и охарактеризуйте способ перевода:

*Саяны –
Троицкий мост –
North Carolina –*

Как следует из вышеприведенного примера проверочной работы, в итоговом тесте совмещаются разноплановые задания. Например, задания 1, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 14 являются преимущественно теоретическими. Ответы на них должны быть лаконичными и четкими, в некоторых случаях форма ответа задается с помощью готового начала фразы (задание 13) либо предполагает промежуток для краткого ответа внутри фразы (задание 10). В остальных заданиях преобладает практическая составляющая (задания 2, 6, 10, 15). Примеры либо взяты из лекций и семинарских занятий и контролируют обязательные к усвоению темы (вопрос 13), либо продолжают рассмотренные темы и развивают творческие способности студентов (вопрос 15). В случае большего количественного состава групп и слабой успеваемости возможно сократить количество заданий до десяти.

Задания проверочной работы, касающиеся теории предмета, охватывают ключевые темы, рассмотренные на занятиях. В частности, в первом задании требуется привести классификацию переводческих приёмов, состоящую из трёх разделов: лексико-семантических приёмов, грамматических (словообразовательный уровень, морфологический, синтаксический), смешанных лексико-грамматических, – с указанием названий каждой конкретной группы приёмов.

Во втором задании проверяется знание концепции Я. И. Рецкера о смысловых и формальных особенностях и правилах перевода абсолютных конструкций английского языка, не имеющих прямых соответствий в русском [14, с. 106–122]. Особенность английских абсолютных конструкций, которая заключается в синтетическом выражении временных и прочих обстоятельственных смыслов, при отсутствии формальных показателей смысловых связей с главным предложением

нием, требует внимательного отношения к контексту. В примере очевидна причинно-следственная связь между абсолютной конструкцией и главным предложением, которую необходимо эксплицировать в переводе.

В третьем задании предлагается подобрать соответствие в ПЯ на основе словообразовательного и семантического анализа единицы ИЯ, а также, возможно, произвести лексико-семантическую замену. В четвертом задании выясняется понимание соотношения единиц ИЯ и ПЯ как коммуникативно равноценных речевых единиц. Пятое задание основано на различении языкового и коммуникативного уровня анализа законченных синтаксических единиц, продолжая тему, начатую в предыдущем вопросе.

Задание 6 носит практический характер. При его выполнении необходимо применить приём конкретизации при решении лексико-семантической задачи (перевод глагола) и решить грамматическую задачу (морфологическая и конструктивная замена герундия как части речи, не свойственной русскому языку). В седьмом задании проверяется знание типологии переводов. Слева указываются параметры соотношения оригиналов и переводных текстов как основа типологии, справа даны пронумерованные конкретные виды переводов. Так, форма презентации объединяет (2) и (4) виды переводов, параметр первичности текста оригинала релевантен для обратного перевода (1), жанровая принадлежность выявляется в юридическом переводе (3). Вопрос 8 относится к теме «Типы эквивалентности переводов» в рамках концепции В. Н. Комиссарова. Речь идёт о третьем типе эквивалентности и о четырёх возможных видах семантического расхождения между оригиналом и переводом. Ответом на вопрос 9, основанный на сопоставительном подходе к грамматическому строю языков, является вариант (В); компенсируется данное различие за счёт анализа контекста ИЯ

либо его конкретизации путём добавления лексических единиц ПЯ. Задание 10 относится к теме разновидностей семантического варьирования третьего типа эквивалентности, по В. Н. Комиссарову. Антонимический перевод описывает ситуацию с логически противоположной точки зрения, что находит выражение на лексическом и синтаксическом уровнях перевода. В практической части студентам предлагается осуществить данный вид перевода.

Задание 11 продолжает тему типов эквивалентности переводческих единиц, выявляя обязательные компоненты смысла для первых трёх типов. В 12 задании проверяется знание концепции Л. С. Бархударова и Я. И. Рецкера об уровнях перевода [2]. В зависимости от выбора единицы перевода и языкового уровня всего речевого произведения авторы выделяют адекватный, буквальный и вольный перевод.

В 13 задании проверяются знания приёмов, используемых в переводе имён собственных, а также смены тенденции в применении транслитерации и транскрипции. В 14 задании проверяются знания о системно-структурном устройстве языка применительно к переводческой проблематике, а именно на каком из уровней языка может возникнуть переводческая проблема. Необходимо проиллюстрировать знание теории вопроса двумя разными примерами. В последнем задании требуется перевести географические названия, добавив краткое пояснение касемо применённых приёмов перевода.

Итоговая работа оценивается по сто-балльной системе, независимо от количества тестовых заданий. Распределение баллов между заданиями зависит от значимости вопроса и трудоёмкости выполнения заданий. Так, первое задание охватывает фундаментальную и обширную теоретическую тему, в то время как второе – частную и менее трудоёмкую тему. Правильный ответ на первый во-

прос можно оценить в 10 баллов, а правильный ответ на второй – в 6–7 баллов. Распределение баллов за правильные ответы на остальные вопросы теста следует той же логике.

Итоговый балл по предмету, представляемый в конце семестра, состоит из трёх компонентов: текущая успеваемость (20 %), выполнение самостоятельного перевода (40 %), итоговая проверочная работа (40 %). Проходной итоговый балл начинается с уровня 51 балла (оценка 3Е) и достигает 95–100 баллов (оценка 5А).

Заключение

Глобализация высшего образования, затронувшая РУДН, повлияла на все предметные области и в целом сказалась на статусе дисциплины «Английский язык». Сходные явления, с учётом специфики технического вуза, зафиксированы в МИСиС, также участвующем в проекте «Глобальные университеты» [16].

Основываясь на классике и новейших исследованиях, автор данной статьи вносит свой вклад в развитие отечественных учебных программ по теории и практике перевода применительно к глобальному образовательному контексту, как в своей педагогической деятельности, так и участвуя в международных конференциях^{1, 2, 3}.

¹ Bobrova S., Popova E. Adapting New English – Russian Translation Syllabi to New Educational Standards [Электронный ресурс] // 9th International Conference on Education and New Learning Technologies: IATED Proceedings, Spain, Barcelona, 3rd–5th July, 2017. URL: <https://library.iated.org/publications/EDULEARN17> (дата обращения: 02.05.2019).

² Bobrova S. E. Modern Conception of the Meaning in Translation Syllabi [Электронный ресурс] // 10th International Conference of Education, Research and Innovation: ICERI2017 Proceedings, Spain, Seville, 16th–18th November, 2017. URL: https://library.iated.org/publication_series/EDULEARN (дата обращения: 02.05.2019).

³ Bobrova S. E. Theory of Translation Equivalency in Advanced Translation Studies [Электронный ресурс] // 13th International Technology, Education and Development Conference: INTED2019 Proceedings, Spain, Valencia, 11th–13th March, 2019. URL: https://library.iated.org/publication_series/INTED (дата обращения: 02.05.2019).

Полученные нами результаты свидетельствуют о целесообразности применения разработанной нами методики. Нам удаётся совмещать лекционные, семинарские и практические формы аудиторного занятия, а в письменной итоговой работе охватывать важнейшие темы теории и практики перевода, прибегая к сжатым формулировкам. Многие виды заданий вынесены в сферу самостоятельной работы студентов, в том числе в электронную среду ТУИС.

Новый формат аудиторного занятия, самостоятельный письменный перевод и итоговая контрольная работа, описанные в данной статье, позволяют сохранить в программе фундаментальные темы по теории предмета, включить новейшие понятия, повысить уровень ответственности студентов за текущие и итоговые результаты обучения. Формат занятий обеспечивает личностное общение, облегчающее усвоение материала в условиях сокращённой аудиторной нагрузки. Итоговая работа охватывает все пройденные темы. Формулировка вопросов, их структура и расположение в письменной работе концентрируют на себе всё внимание студентов, делая использование шпаргалок любого рода невозможным. Поскольку письменному итоговому тесту предшествует самостоятельная практическая работа по переводу, выполнение итоговых практических заданий не вызывает затруднений.

Показательна статистика четвёртого курса (выпуск 2018–2019 уч. года). В 2018–2019 учебном году в группе из 20 студентов выпускного курса 13 человек получили проходной балл за приведённую выше итоговую письменную работу (в диапазоне от 51 до 89 баллов из 100), в то время как на первом курсе лишь 6 человек из данной группы имели подобные результаты. К концу обучения большинство студентов группы уверенно делали эквивалентные переводы и разбирались в ключевых теоретических проблемах. На квалификационном экзамене на зва-

ние переводчика-референта получено несколько высших оценок 5А (95–98 баллов) и всего две оценки 3Е (55 баллов). Неудовлетворительных оценок нет.

В целом можно утверждать, что описанная в статье методика обучения позволяет соответствовать быстро меняющимся требованиям высшего про-

фессионального образования, представляя основные положения изучаемой науки в концентрированном виде, освещающая тенденции её развития, а также совмещающая традиционные и новейшие форматы обучения.

Статья поступила в редакцию 31.05.2019

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева И. С. Современное состояние теории перевода в России (Критический обзор) // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 9. 2008. Вып. 1. С. 26–39
2. Бархударов Л. С., Рецкер Я. И. Курс лекций по теории перевода. М., 1968. 263 с.
3. Боброва С. Е. Английский язык – русский язык: теория и практика перевода: проверочные работы и материалы для семинарских занятий. М., 2015. 42 с.
4. Гарбовский Н. К. Теория перевода. М., 2004. 544 с.
5. Казакова Т. А. Метаязык переводоведения: термины и определения // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 9. Филология. Востоковедение. Журналистика. 2016. Вып. 4. С. 75–85. DOI: 10.21638/11701/spbu09.2016.406.
6. Казакова Т. А. Практические основы перевода. СПб., 2000. 320 с.
7. Комиссаров В. Н. Лингвистика перевода. М., 2009. 176 с.
8. Комиссаров В. Н. Лингвистическое переводоведение в России. М., 2002. 184 с.
9. Комиссаров В. Н. Общая теория перевода. М., 1999. 136 с.
10. Комиссаров В. Н., Рецкер Я. И., Тархов В. И. Пособие по переводу с английского языка на русский. Ч. I. М., 1960. 175 с.
11. Комиссаров В. Н., Рецкер Я. И., Тархов В. И. Пособие по переводу с английского языка на русский. Ч. II. М., 1965. 287 с.
12. Мирам Г. Э. Переводные картинки. Профессия: переводчик. Киев, 2001. 333 с.
13. Новикова М. Г. Новые тенденции в современном переводоведении. Рецензия на монографию: Мишкурин Э. Н. «Герменевтика перевода» (теоретико-методологический стандарт). М., 2018. 299 с. // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Лингвистика. 2019. Т. 23. № 2. С. 562–568. DOI: 10.22363/2312-9182-2019-23-2-562-568.
14. Рецкер Я. И. Теория перевода и переводческая практика. М., 2006. 240 с.
15. Сдобников В. В. Перевод и коммуникативная ситуация. М., 2015. 930 с.
16. Rossikhina O. G., Ermakova P. V., Aleshchenko O. A. Analysis of the English Language Needs of Students at the Russian Technological University (Анализ потребности в изучении английского языка у студентов российского технологического университета) // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2019. Т. 16. № 1. С. 88–100. DOI: <http://dx.doi.org/10.22363/2313-1683-2019-16-1-88-100>.

REFERENCES

1. Alekseeva I. S. [Contemporary status of translation theory in Russia (a Critical review)]. In: *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Seriya 9* [Bulletin of Saint Petersburg University. Series 9], 2008, iss. 1, pp. 26–39.
2. Barkhudarov L. S., Retsker Ya. I. *Kurs lektii po teorii perevoda* [A course of lectures on translation theory]. Moscow, 1968. 263 p.
3. Bobrova S. E. *Angliiskii yazyk – Angliiskii yazyk – russkii yazyk: teoriya i praktika perevoda: proverochnye raboty i materialy dlya seminarikh zanyatii* [English language – English language – Russian language: theory and practice of translation-verification of the work and materials for seminars]. Moscow, 2015. 42 p.
4. Garbovsky N. K. *Teoriya perevoda* [Theory of translation]. Moscow, 2004. 544 p.
5. Kazakova T. A. [The metalanguage of translation studies: terms and definitions]. In: *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Seriya 9. Filologiya. Vostokovedenie. Zhurnalistika* [Bulletin of Saint Petersburg University. Series 9. Philology. Orientalism. Journalism], 2016, iss. 4, pp. 75–85.

6. Kazakova T. A. *Prakticheskie osnovy perevoda* [Practical bases of translation]. St. Petersburg, 2000. 320 p.
7. Komissarov V. N. *Lingvistika perevoda* [Linguistics translation]. Moscow, 2009. 176 p.
8. Komissarov V. N. *Lingvisticheskoe perevodovedenie v Rossii* [Linguistic translation science in Russia]. Moscow, 2002. 184 p.
9. Komissarov V. N. *Obshchaya teoriya perevoda* [General theory of translation]. Moscow, 1999. 136 p.
10. Komissarov V. N., Retsker Ya. I., Tarkhov V. I. *Posobie po perevodu s angliiskogo yazyka na russkii. Ch. I* [Manual on translation from English into Russian. Part I]. Moscow, 1960. 175 p.
11. Komissarov V. N., Retsker Ya. I., Tarkhov V. I. *Posobie po perevodu s angliiskogo yazyka na russkii. Ch. II* [Manual on translation from English into Russian. Part II]. Moscow, 1965. 287 p.
12. Miram G. E. *Perevodnye kartinki. Professiya: perevodchik* [Decals. Profession: translator]. Kiev, 2001. 333 p.
13. Novikova M. G. [New trends in modern translation studies. Review of the monograph: Merkurov E. N. "Hermeneutics of translation" (theoretical and methodological standard). Moscow, 2018. 299 p.]. In: *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Lingvistika* [Bulletin of Peoples' Friendship University of Russia. Series: Linguistics], 2019, vol. 23, no. 2, pp. 562–568.
14. Retsker Ya. I. *Teoriya perevoda i perevodcheskaya praktika* [Translation theory and translation practice]. Moscow, 2006. 240 p.
15. Sdobnikov V. V. *Perevod i kommunikativnaya situatsiya* [Translation and communicative situation]. Moscow, 2015. 930 p.
16. Rossikhina O. G., Ermakova P. V., Aleshchenko O. A. [Analysis of the English Language Needs of Students at the Russian Technological University]. In: *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Psikhologiya i pedagogika* [Bulletin of Peoples' Friendship University of Russia. Series: Psychology and pedagogics], 2019, vol. 16, no. 1, pp. 88–100. DOI: <http://dx.doi.org/10.22363/2313-1683-2019-16-1-88-100>.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Боброва Светлана Евгеньевна – кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры иностранных языков филологического факультета Российского университета дружбы народов (РУДН);
e-mail: dartasie@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Svetlana E. Bobrova – Ph.D. in Philology, associate lecturer, Foreign Languages Department, Philological Faculty, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University);
e-mail: dartasie@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Боброва С. Е. Преподавание дисциплин по теории и практике перевода в соответствии с новыми образовательными программами // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2019. № 4. С. 75–85.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-75-85

FOR CITATION

Bobrova S. New educational standards and their impact on teaching theoretical and practical aspects of translation. In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2019, no. 4, pp. 75–85.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-75-85

УДК 378.14

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-86-94

МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПРОЕКТА В СТУДЕНЧЕСКОЙ ГРУППЕ

Власова Е. А., Попов В. С.

*Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана
105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, Российская Федерация*

Аннотация. Статья посвящена методике расчёта индивидуального рейтинга студента технического университета в случае использования образовательной технологии группового проектного обучения. Указана значимость учёта индивидуального рейтинга в эффективности применения метода проектов в учебном процессе. Представлены результаты разработки многокритериальной, объективной и простой в применении методики оценивания индивидуального вклада каждого студента при выполнении междисциплинарного проекта по математическим дисциплинам в группе. В проведённом исследовании использовались инструментарию математического моделирования в образовании. Для оценки результатов использовались следующие методы: опрос, анкетирование. В результате исследования проведены анализ и обобщение научной и научно-методической литературы по настоящей теме статьи, разработаны критерии, связанные с оценкой представленного курсового проекта различными группами экспертов, в том числе критерии внутригрупповой взаимооценки и самооценки, представлены варианты расчёта кумулятивных индексов для оценки индивидуального вклада каждого участника группы в решение поставленной задачи. Данная методика прошла успешную апробацию при выполнении студентами междисциплинарных проектов по дисциплинам вероятностного цикла в МГТУ им. Н. Э. Баумана.

Ключевые слова: метод проектов, индивидуальный рейтинг, математическая модель оценивания достижений, внутригрупповая экспертная взаимооценка, самооценка

METHODS OF INDIVIDUAL ACHIEVEMENTS EVALUATION IN THE IMPLEMENTATION OF AN INTERDISCIPLINARY PROJECT IN A STUDENT GROUP

E. Vlasova, V. Popov

*Bauman Moscow State Technical University
5, 2-aya Baumanskaya ul., Moscow 105005, Russian Federation*

Abstract. The article is devoted to the method of calculating the individual rating of a technical university student in the case of using the educational technology of group project training. The importance of taking into account the individual rating in the effectiveness of the project method in the educational process is indicated. The paper presents the results of the development of a multi-criteria, objective and easy-to-use methodology for assessing the individual contribution of each student in the implementation of an interdisciplinary project in mathematical disciplines in the group. The study used tools of mathematical modeling in education. The following methods were used to

evaluate the results: survey, questionnaire. As a result of the study, the analysis and synthesis of scientific and methodological literature on the topic of the article is performed. Criteria related to the evaluation of the course project submitted by various groups of experts are developed, including the criteria of intragroup mutual evaluation and self-evaluation; besides, the variants of calculation of cumulative indices for evaluation of individual contribution of each group member to the solution of the task are presented. This technique has been successfully tested in the implementation of interdisciplinary projects by students in the disciplines of the probabilistic cycle at MSTU. N. E. Bauman.

Keywords: project method; individual rating; mathematical model of achievement assessment; intra-group expert mutual assessment; self-assessment

Введение

Для успешной реализации метода проектов [1; 2; 7] в учебном процессе как эффективной образовательной технологии, направленной на развитие интереса к будущей профессии, на формирование способности к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, основанной на индивидуально-групповом сотрудничестве, партнёрстве преподавателя и студентов, их совместном поиске новых комплексных знаний, необходима экспертная система оценивания результатов проектной деятельности учащихся как в целом, так и индивидуально. В частности, при использовании в учебном процессе блочно-рейтинговой системы [3; 4; 9] возникает проблема расчёта индивидуального вклада участника группового проектирования. Успех работы команды над групповым проектом зависит от индивидуальных возможностей её членов и от того, как они объединяют свои усилия. Оценка эффективности индивидуальной деятельности исполнителя позволяет не только идентифицировать вклад каждого из них, но и развивать их познавательные и творческие возможности. Это инструмент для поощрения сильных студентов поддерживать свой высокий образовательный уровень, развивать творческую, исследовательскую активность, и в то же время для слабых студентов – мотивации к достижению поставленных образовательных результатов, вовлечения их в динамичный учебный процесс.

Вопросы разработки критериев и механизма оценивания результатов вы-

полнения группового проектного задания поднимались во многих отечественных и зарубежных статьях. Так, в работе К.-Л. Лина [13] проведено исследование инструментов оценивания проектных компетенций студентов колледжа, занимающихся онлайн-проектным обучением. В качестве критериев использовались интеграция знаний, навыки проекта и шкалы самооэффективности. Самоэффективность оценивалась в четырёхбалльной шкале по следующим основным параметрам:

- результаты по ранжированию приоритетности различных проектных идей;
- разработка новых концепций, связанных с проектом;
- получение новых знаний в предметной области и будущей профессиональной деятельности;
- установка взаимосвязи между новыми идеями и знаниями;
- успешность в интегрировании знаний из разных областей в проект;
- применение соответствующих стандартов для выбора подходящих методов;
- оптимальность планирования и организации хода работы над проектом;
- проведение анализа проблемы актуальности в проекте;
- успешность в структурировании работы (деление задания на более мелкие подзадания);
- использование информационных технологий;
- чёткость и логичность в изложении полученных результатов при публичном выступлении;

- уверенность в своих силах и возможностях при работе над проектом;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- степень приложения своих усилий и старательности при выполнении проекта.

В работе Дж. Олдена «Оценка индивидуальной успеваемости студентов в онлайн-командных проектах» [11] показана значимость командных проектов в высшем образовании, подчеркнута важность комплексной оценки результатов выполнения проектов, отражающей как качество продукта, разработанного совместно командой, так и степень участия, и качество вклада каждого отдельного студента, задействованного в групповом процессе. Оценка конечного продукта команды, как правило, подпадает под типичные требования большинства преподавателей. Критерии оценивания работы, подготовленной группой, практически полностью совпадают с критериями оценивания работы, написанной отдельным студентом. Для оценки же вклада каждого члена группы применяются сложная система различных протоколов, заполнение многочисленных матриц и электронных таблиц, что создаёт определённые трудности для преподавателей и членов аттестационной комиссии.

В работах О. Кошелевой и К. Виллаверде [12], Дж. Саппакиткамджорна, В. Сурияката, В. Сурачедкиати и О. Кошелевой [14] строится довольно сложная математическая модель для вычисления оценок индивидуальных вкладов в групповой проект на основе матрицы взаимнооценок, сводящаяся к нахождению условного минимума функции нескольких переменных.

В статье Л. Н. Дыбковой и Э. А. Остапенко [5] акцентируется внимание на развитии личностных качеств студентов, важности проведения самоанализа, рефлексии, групповой рефлексии, подчёркивается роль самооценочной деятельности студентов в процессе работы над проектом.

В работе К. И. Сафоновой и С. В. Подольского [10] исследованы операции на этапе планирования проекта, предложены критерии определения целей и задач проекта, формирования рабочей гипотезы, разработаны требования к структуре проекта и порядок обоснования сроков его выполнения, сформулированы принципы распределения ролей между участниками проектных групп, а также предложены порядок и критерии оценки результативности проекта.

В статье Н. А. Журавлевой [6] исследованы особенности проектной деятельности студентов в процессе математической подготовки.

В работе Т. И. Монастырской [8] изучается зависимость оценки проектной деятельности студентов от специфики учебной дисциплины, требующей формирования конкретных компетенций. Показывается, что интегральная оценка работы студента при использовании метода проектов является достаточно сложным конструктором, включающим в себя оценку конечного результата, оценку проектной деятельности, оценку компетенций, а также самооценку студента.

В предлагаемой статье авторы, исходя из эффективности использования метода группового проекта в учебном процессе и опираясь на результаты исследований в этой области, решают проблему индивидуализации оценки участника группы с помощью разработанного и опробованного на практике кумулятивного рейтинга каждого исполнителя проекта.

Результаты исследования

Покажем, как рассчитывался индивидуальный рейтинг студента X по результатам его работы в группе по выполнению междисциплинарного курсового проекта по вероятностным дисциплинам в МГТУ им. Н. Э. Баумана. Рейтинг студента складывался из оценки R_1 проекта в целом (данное значение одинаково для всех участников группы) и его индивидуальной оценки $R_2(X)$ по формуле $R(X) =$

$\alpha R_1 + \beta R_2(X)$, где $\alpha + \beta = 1$, при этом R_1 и R_2 могли принимать любые значения от 0 до 100 баллов. В свою очередь, оценка R_1 складывалась из оценок жюри R_{11} (преподаватели дисциплин, относящихся к проекту, представители выпускающей кафедры), R_{12} (студенты, не входившие в группу и работавшие над параллельными проектами по данным дисциплинам) и оценки R_{13} (научный руководитель проекта): $R_1 = k_1 R_{11} + k_2 R_{12} + k_3 R_{13}$, где $k_1 + k_2 + k_3 = 0 \leq R_{1i} \leq 100, i = 1, 2, 3$. Индивидуальный вклад студента $R_2(X)$ складывался из оценки $R_{21}(X)$ научного руководителя проекта и оценки $R_{22}(X)$ студентов, работавших с ним в одной группе, включая самого студента.

Оценки R_{11} преподавательского жюри выставлялись по традиционным критериям (актуальность и значимость исследуемой задачи; корректность используемых методов исследования и методов обработки полученных результатов; необходимая и достаточная глубина проникновения в проблему, интеграция знаний из разных дисциплин; доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения; рассмотрение альтернативных решений и критерии их отбора; практическая направленность представленного проекта; эстетичность и наглядность результатов выполненного проекта; умение отвечать на вопросы оппонентов, лаконичность и аргументированность ответов). Итоговое значение вычислялось как среднее арифметическое оценок всех преподавателей. По подобным критериям рассчитывалась и оценка R_{13} научного руководителя проекта.

Для работы студенческого жюри были разработаны два варианта оценивания каждой команды в 100-балльной системе. Оба варианта были апробированы. Опишем каждую модель оценивания.

Вариант 1. Рейтинг R_{12} студенческого жюри рассчитывался следующим образом. Предположим, что всего имеется $M \geq 3$ команд. Каждая команда распреде-

ляет остальные $M-1$ команд в зависимости от результата выступления по местам от 1 до $M-1$ (1 место соответствует лучшему выступлению, $M-1$ место соответствует худшему выступлению). Тогда рейтинг R_{12} студенческого жюри для каждой команды вычисляется по формуле

$$R_{12} = \frac{100}{M-2} \left(M - 1 - \frac{1}{M-1} \sum_{j=1}^{M-1} R_{12}^{(j)} \right), \quad (1)$$

где $R_{12}^{(1)}, \dots, R_{12}^{(M-1)}$ – места команды, распределённые остальными $M-1$ командами. При подсчёте по формуле (1) команда получает максимальный рейтинг R_{12} , равный 100 баллам, если, по мнению всех остальных команд, она заняла первое место, и минимальный рейтинг, равный 0, если, по мнению всех остальных команд, она заняла последнее место.

Вариант 2. Рейтинг R_{12} студенческого жюри рассчитывался следующим образом. Предположим, что всего имеется $M \geq 3$ команд. Каждая команда распределяет остальные $M-1$ команд в зависимости от результата выступления по местам от 1 до $M-1$ (1 место соответствует лучшему выступлению, $M-1$ место соответствует худшему выступлению). Место каждой команды C_j вычисляется как среднее арифметическое мест, поставленных ей остальными командами. После этого команды ранжируются согласно величине C_j . Команда или несколько команд, занявших первое место (минимальную величину C_j), получают максимальный рейтинг $R_{12} = 100$; команда или команды, занявшие последнее место (максимальную величину C_j), получают минимальный рейтинг $R_{12} = 0$. Остальные команды получают рейтинг от 0 до 100 пропорционально полученному месту по формуле

$$R_{12} = \frac{100}{M-1} (M - \langle j \rangle),$$

где $\langle j \rangle$ – место команды согласно величине C_j .

Второй вариант, по мнению студентов, оказался более привлекательным из-за простоты и прозрачности вычислений.

Обратимся теперь к описанию модели оценивания индивидуального вклада каждого участника проекта. Значения $R_{21}(X)$ и $R_{22}(X)$ вычисляются по следующей методике. Научный руководитель и каждый студент группы начисляют баллы всем участникам проекта за различные виды активности, заполняя соот-

ветствующую анкету (по каждому участнику итоговый максимальный балл не превышает 100, табл. 1). Если в группе N студентов, то $R_{22}(X) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N R_{22}^{(i)}(X)$, где $R_{22}^{(i)}(X)$ – оценка X i -м студентом. Тогда

$$R_2(X) = s_1 R_{21}(X) + s_2 R_{22}(X), \quad s_1 + s_2 = 1.$$

Таблица 1

Анкета

№	Оцениваемые виды активности	Максимальный балл
1.	Участие в выборе темы и поэтапном планировании. Проявление инициативы в распределении обязанностей. Активная позиция.	6
2.	Участие в групповых обсуждениях в течение всего срока работы	4
3.	Генерирование идей и предложений для реализации проекта, их новизна	8
4.	Поиск и сбор необходимой информации (подбор литературы, научных статей, поиск информации в сети Интернет)	8
5.	Успешное решение персонального задания, проявление оригинальности, креативности, использование нестандартных способов решений	8
6.	Лидерство и организация группы, координация действий, гибкость в решении возникающих проблем	8
7.	Численная реализация задачи (использование компьютерных программ)	8
8.	Сравнение и анализ полученных результатов. Формулировка выводов, рекомендаций к практическому применению решенных задач	6
9.	Самостоятельность в принятии решений	4
10.	Соблюдение сроков выполнения этапов работы, дисциплинированность	8
11.	Подготовка отчета	8
12.	Умение сотрудничать, помощь в работе, уважительное отношение к другим членам команды, успешное решение разногласий	4
13.	Подготовка доклада и презентации	8
14.	Выступление с докладом, полнота и логичность изложения, свободное владение материалом, культура изложения, эмоциональность	8
15.	Ответы на вопросы на защите проекта. Умение отстаивать свою точку зрения.	4
	Общее количество	100

Пример. Группа из четырёх студентов (Иванов, Петров, Сидоров, Семенов) выполнила проект. На защите жюри из преподавателей поставило оценку

$R_{11} = 75$, студенческое жюри – $R_{12} = 80$, научный руководитель своим подопечным определил оценку $R_{13} = 90$. Для вычисления параметра R_1 была использова-

на формула $R_1 = 0,5R_{11} + 0,25R_{12} + 0,25R_{13}$. Группа получила оценку $R_1 = 80$. Индивидуальный вклад в работу $R_2(И)$ студента Иванова научный руководитель ($R_{21}(И)$)

и сами студенты ($R_{22}(И)$) оценили, руководствуясь факторами из таблицы 1. При этом были выставлены следующие баллы:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Баллы
Научный руководитель	4	2	5	2	8	6	4	2	4	8	3	4	4	0	4	$R_{21}(И) = 60$
Иванов	5	3	6	3	8	8	4	3	4	8	6	4	6	0	4	$R_{22}^{(1)}(И) = 72$
Петров	4	2	5	3	6	8	4	2	4	8	5	4	4	0	4	$R_{22}^{(2)}(И) = 63$
Сидоров	3	2	4	1	8	6	4	1	3	8	4	4	4	0	4	$R_{22}^{(3)}(И) = 56$
Семенов	4	3	4	2	7	5	4	2	4	8	3	4	3	0	4	$R_{22}^{(4)}(И) = 57$

Далее применили формулу

$$R_2(И) = 0,6R_{21}(И) + 0,4R_{22}(И) = 60,8,$$

где $R_{22}(И) = \frac{1}{4} \sum_{i=1}^4 R_{22}^{(i)}(И) = 62$, $R_{21}(И) = 60$.

Индивидуальный рейтинг любого студента за участие в работе над проектом вычисляли по формуле

$$R(X) = 0,65R_1 + 0,35R_2(X).$$

Для студента Иванова индивидуальный рейтинг составил

$$R(И) = 0,65R_1 + 0,35R_2(И) = 0,65 \cdot 80 + 0,35 \cdot 60,8 = 73,28.$$

Округляя, окончательно получили 73 балла.

Успешная работа над проектом в команде требует не только тщательного поэтапного планирования, но также и постоянной рефлексии, и оценивания. Этому способствует проведение под управлением научного руководителя проекта регулярных очных или дистанционных круглых столов, после которых преподаватель и каждый участник заполняют оценочный лист по одному или нескольким видам деятельности, входящим в таблицу 1, на каждого члена группы.

Заключение

Данная методика оценивания индивидуальных достижений участников группового проекта была успешно апробирована при выполнении студентами междисциплинарных проектов по дисциплинам вероятностного цикла в МГТУ

им. Н. Э. Баумана. Исследование показало, что введение индивидуального рейтинга оказывает существенное влияние на развитие мотивационных стимулов обучения, освоения образовательных программ на базе дифференциации оценки результатов работы.

До разработки, представленной в статье методики, все члены группы получали одинаковые баллы за выполнение курсового проекта, при этом отдельные студенты по наблюдению преподавателей были слабо вовлечены в коллективную работу. Следует также отметить, что сильные студенты не имели достаточной мотивации получать более высокие результаты, проявлять лидерские и организаторские качества при работе в команде. После использования предложенной методики оценивания по итогам опроса преподавателей, входивших в жюри, можно заключить, что активность студентов значительно повысилась, живее и интереснее стали проходить защиты проектов, материалы презентаций стали более качественными. Студенты заранее готовили вопросы к докладчикам, вступали в дискуссии, предлагали свои идеи решения обсуждаемой задачи. Данная методика внесла в процесс работы над проектом элемент соревнования не только между различными студенческими группами, но и внутри коллектива. Использование механизмов экспертной самооценки

значительно сократило шансы получить высокие баллы не очень прилежным студентам за счёт хорошей работы своих одноклассников. По результатам анкетирования студентов можно отметить, что

предложенная методика оценивания получила одобрение и со стороны студенческой среды.

Статья поступила в редакцию 16.09.2019

ЛИТЕРАТУРА

1. Антюхов А. В. Проектное обучение в высшей школе: проблемы и перспективы // Высшее образование в России. 2010. № 10. С. 26–29.
2. Билалов М. К., Гаджиев Р. Д. Проектное обучение как инновационная продуктивная технология формирования компетентности магистра педагогического образования // Инновации в образовании. 2016. № 1. С. 16–22.
3. Булатова Е. Г. Использование квалитетического подхода для расчёта рейтинга студента // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2014. № 4–2. С. 76–78.
4. Власова Е. А., Попов В. С., Латышев А. В. Оценка знаний студентов в рамках модульно-рейтинговой системы преподавания математики в вузе // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Физика-математика. 2015. № 4. С. 92–100. DOI: 10.18384/2310-7251-2015-4-92-100.
5. Дыбкова Л. Н., Остапенко Э. А. Подготовка и оценивание учебного проекта в вузе // Вестник Брянского государственного университета. 2014. № 1. С. 139–143.
6. Журавлева Н. А. Проектная деятельность студентов в процессе математической подготовки как условие развития ключевых компетенций будущего учителя // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева. 2010. № 1. С. 34–39.
7. Матяш Н. В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение. М., 2014. 160 с.
8. Монастырская Т. И. Оценка проектной деятельности студентов в рамках учебной дисциплины: возможности и ограничения // Разработка и применение фондов оценочных средств в рамках реализации образовательных программ : материалы 58 (LVIII) научно-методической конференции. Новосибирск, 2017. С. 146–151.
9. Развитие мотивационных стимулов обучения в рамках модульно-рейтинговой системы организации учебного процесса / Е. А. Власова, А. Ф. Грибов, В. С. Попов, А. В. Латышев // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Физика-математика. 2014. № 1. С. 48–53.
10. Сафонова К. И., Подольский С. В. Проектная деятельность студентов в вузе: планирование проектов и оценка результативности их реализации // Общество: социология, психология, педагогика. 2018. № 5. С. 1–13. DOI: <https://doi.org/10.24158/spp.2018.5.16>
11. Alden J. Assessment of Individual Student Performance in Online Team Projects // Journal of Asynchronous Learning Networks. 2011. Vol.15. No. 3. P. 5–20.
12. Kosheleva O., Villaverde K. How to Assess Individual Contributions to a Group Project // How Interval and Fuzzy Techniques Can Improve Teaching. Studies in Computational Intelligence. 2018. Vol. 750. Springer, Berlin, Heidelberg.
13. Lin C.-L. The Development of an Instrument to Measure the Project Competences of College Students in Online Project-Based Learning // Journal of Science Education and Technology. 2018. Vol. 27, Iss. 1, P. 57–69. DOI: 10.1007/s10956-017-9708-y.
14. Sappakitkamjorn J., Suriyakit W., Suracherdkiat W., Kosheleva O. How to Estimate Individual Contributions to a Group Project [Электронный ресурс] // Journal of Uncertain Systems. 2010. Vol. 4, No.4. URL: www.jus.org.uk (дата обращения: 17.02.2018).

REFERENCES

1. Antyukhov A. V. [Project-based learning in higher education: problems and prospects]. In: *Vyshee obrazovanie v Rossii* [Higher education in Russia], 2010, no. 10, pp. 26–29.
2. Bilalov M. K., Gadzhiev R. D. [Project-based learning as an innovative productive technology of forming the competence of masters of pedagogical education]. In: *Innovatsii v obrazovanii* [Innovations in education], 2016, no. 1, pp. 16–22.

3. Bulatova E. G. [The use of a qualitative approach to calculate the rating of a student]. In: *Aktual'nye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk* [Actual problems of humanitarian and natural sciences], 2014, no. 4–2, pp. 76–78.
4. Vlasova E. A., Popov V. S., Latyshev A. V. [Assessment of students' knowledge within module-rating system of teaching mathematics in high school]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Fizika-matematika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Physics and Mathematics], 2015, no. 4, pp. 92–100.
5. Dybkova L. N., Ostapenko E. A. [Training and evaluation training project at the University]. In: *Vestnik Bryanskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Bryansk State University], 2014, no. 1, pp. 139–143.
6. Zhuravleva N. A. [Project activity of students in the process of mathematical training as a condition of development of key competences of a future teacher]. In: *Vestnik Krasnoyarskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. V. P. Astafeva* [Bulletin of Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V. P. Astafiev], 2010, no. 1, pp. 34–39.
7. Matyash N. V. *Innovatsionnye pedagogicheskie tekhnologii. Proektnoe obuchenie* [Innovative educational technology. Project-based learning]. Moscow, 2014. 160 p.
8. Monastyrskaya T. I. [Evaluation of project activities of students within an academic discipline: opportunities and limitations]. In: *Razrabotka i primeneniye fondov otsenochnykh sredstv v ramkakh realizatsii obrazovatel'nykh programm : materialy 58 (LVIII) nauchno-metodicheskoi konferentsii* [The development and application of the funds of assessment means in the framework of educational programs : materials 58 (LVIII) scientific conference]. Novosibirsk, 2017, pp. 146–151.
9. Vlasova E. A., Gribov A. F., Popov V. S., Latyshev A. V. [The development of motivational incentives for learning within module-rating system of organization of educational process]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Fizika-matematika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Physics and Mathematics], 2014, no. 1, pp. 48–53.
10. Safonova K. I., Podol'sky S. V. [Project activities for University students: project planning and evaluation of the effectiveness of their implementation]. In: *Obshchestvo: sotsiologiya, psikhologiya, pedagogika* [Society: sociology, psychology, pedagogy], 2018, no. 5, pp. 1–13.
11. Alden J. Assessment of Individual Student Performance in Online Team Projects. In: *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 2011, vol. 15, no. 3, pp. 5–20.
12. Kosheleva O., Villaverde K. How to Assess Individual Contributions to a Group Project. In: *How Interval and Fuzzy Techniques Can Improve Teaching. Studies in Computational Intelligence*. Springer, Berlin, Heidelberg, 2018, vol. 750.
13. Lin C.-L. The Development of an Instrument to Measure the Project Competences of College Students in Online Project-Based Learning. In: *Journal of Science Education and Technology*, 2018, vol. 27, iss. 1, pp. 57–69. DOI: 10.1007/s10956-017-9708-y
14. Sappakitkamjorn J., Suriyakit W., Suracherdkiat W., & Kosheleva O. How to Estimate Individual Contributions to a Group Project. In: *Journal of Uncertain Systems*, 2010, vol. 4, no.4. Available at: www.jus.org.uk (accessed: 17.02.2018).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Власова Елена Александровна – кандидат физико-математических наук, доцент кафедры ФН2 «Прикладная математика» МГТУ им. Н. Э. Баумана;
e-mail: elena.a.vlasova@yandex.ru

Попов Владимир Семенович – кандидат физико-математических наук, доцент кафедры ФН2 «Прикладная математика» МГТУ им. Н. Э. Баумана;
e-mail: vsropov@bk.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Elena A. Vlasova – PhD in Physical and Mathematical Sciences, associate professor at the FN2 Department of Applied Mathematics, Bauman MSTU;
e-mail: elena.a.vlasova@yandex.ru

Vladimir S. Popov – PhD in Physical and Mathematical Sciences, associate professor at the FN2 Department of Applied Mathematics, Bauman MSTU;
e-mail: vspopov@bk.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Власова Е. А., Попов В. С. Модель оценивания индивидуальных достижений при выполнении междисциплинарного проекта в студенческой группе // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2019. № 4. С. 86–94.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-86-94

FOR CITATION

Vlasova E. A., Popov V. S. Model of evaluation of individual achievements in the implementation of an interdisciplinary project in a student group. In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2019, no. 4, pp. 86–94.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-86-94

УДК 37.016:51

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-95-102

СТАНОВЛЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СООБЩЕСТВА УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ КАК ОСОБОГО ФЕНОМЕНА В ИСТОРИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Кондратьева Г. В., Парёнкина В. И.

Московский государственный областной университет

141014, Московская обл., г. Мытищи, ул. Веры Волошиной, д. 24, Российская Федерация

Аннотация. Целью работы является историко-педагогическая реконструкция процесса становления педагогического сообщества учителей математики: от первых кружков до Всероссийских съездов начала XX века. Вскрыты два основных направления, через которые проходило формирование педагогического сообщества учителей математики. Показано влияние на этот процесс особенностей кадрового обеспечения школ пореформенной России. Сделан вывод о значении личной инициативы педагогов в деле объединения учителей. На конкретном примере реконструкции формирования педагогического сообщества учителей математики расширена сфера современного историко-педагогического знания о процессах модернизации отечественной школы. Вскрыта качественная новизна, появившаяся в процессе развития и выкристаллизовавшаяся в качестве рассмотренного уникального феномена.

Ключевые слова: математическое образование, педагогическое сообщество, учитель математики, пореформенная Россия, формирование

FORMATION OF THE PEDAGOGICAL COMMUNITY OF TEACHERS OF MATHEMATICS AS A SPECIAL PHENOMENON IN THE HISTORY OF THE NATIONAL EDUCATION SYSTEM

G. Kondrat'eva, V. Parenkina

Moscow Region State University

24, Very Voloshinoy ul., Mytishchi, 141014, Moscow region, Russian Federation

Abstract. The aim of the article is to present a historical-pedagogical reconstruction of the math teachers' community formation: from the first groups to the first all-Russian Congresses of the early XXth century. Two main directions, through which the math teachers' community was formed, are disclosed. The influence on this process of the features of the post-reform Russian schools staffing is shown. The conclusion is drawn about the importance of the teachers' personal initiative in the unification process. The concrete example of reconstruction of the math teachers' community formation widens the sphere of modern historical-pedagogical knowledge about the processes of domestic school modernization. Qualitative novelty is disclosed which appeared in the process of development and crystallized out as a new unique phenomenon.

Keywords: mathematical education, pedagogical community, teacher of mathematics, post-reform Russia, development.

В переломные эпохи, для которых характерны трансформация жизненных ценностей и смыслов, ситуации неопределённости и поиск новых траекторий развития, особую значимость приобретают кадровые вопросы. Сегодня именно проблема обеспечения системы образования преподавательскими кадрами, способными работать в условиях цифрового общества, остро стоит на повестке дня. Историко-ретроспективный анализ развития образования показывает, что данная проблема предполагает различные варианты решений, зависящие от особенностей переживаемого этапа, конкретных исторических вызовов. Вместе с тем историко-педагогическое знание позволяет шире взглянуть на современную проблему, найти ориентиры для конструирования новых подходов, натолкнуть на неординарные идеи, возродить к жизни уже проверенные на практике ретроинновации [1].

Для историко-ретроспективного анализа особенностей решения проблем кадрового обеспечения нам представляется актуальным взять за основу период второй половины XIX – начала XX вв. (до 1911 г.). Именно тогда наша система образования переживала сложнейшие модернизационные процессы, связанные с попытками перехода к новой модели. Действительно, кардинальные изменения в общественно-экономической жизни, связанные с отменой крепостного права (1861 г.) актуализировали новые задачи для сферы образования: обеспечение доступа широких слоёв населения к начальному образованию, развитие сети средних учебных заведений, расширение системы профессиональной подготовки. Решение данных задач требовало многого: материальных затрат, оптимальных управленческих решений, даже изменения ценностных установок общества. Но многое упиралось в проблему кадрового обеспечения, требовало её кардинальной модернизации [3].

Специфика кадрового обеспечения в пореформенные годы (1861–1905 гг.) определялась следующими особенностями:

1) отсутствием высшего профессионального педагогического образования для преподавателей математики средних учебных заведений, что, бесспорно, только усугубляло кадровую проблему;

2) высоким статусом преподавателя среднего учебного заведения, что, очевидно, положительно влияло на кадровую обеспеченность средних учебных заведений.

На решение проблемы кадрового обеспечения в пореформенной России оказал влияние уникальный феномен, который практически не рассматривается исследователями истории отечественного математического образования. Именно в пореформенное время было начато формирование педагогического сообщества преподавателей математики как особой социальной группы, объединённой решением общих профессиональных задач, связанной общим менталитетом и ценностями.

Каковы же были истоки создания педагогического сообщества преподавателей математики? Прежде всего, здесь нужно выделить уже рассмотренные выше особенности кадрового обеспечения. Действительно, отсутствие профессионального педагогического образования подталкивало педагогов к обмену между собой педагогическими наработками, методическими идеями, что, в свою очередь, объединяло, двигало к установлению прочных связей. С другой стороны, высокий статус преподавателя среднего учебного заведения давал учителям возможность для личного профессионального роста, который в силу специфики работы выражался не только в трудах по математике, но и в работах по методике обучения. Становление и развитие методики обучения математике как научной дисциплины шло параллельно с формированием педагогического сообщества учителей математики. Шло во многом благодаря личной инициативе педагогов-математиков, которые не жалели своих сил, времени для разработки

основ науки и распространения передового педагогического опыта.

Формирование педагогического сообщества учителей математики в пореформенной России выражалось как особое явление по двум направлениям:

1) становление и развитие специального информационного пространства, представленного двумя группами периодических изданий;

2) организация временных или постоянных учительских объединений (съездов, обществ, музеев).

Действительно, становление педагогического сообщества учителей математики было напрямую связано с формированием особого информационного пространства, которое позволяло педагогам осуществлять обмен информацией, вступать в дистанционные коммуникации для передачи опыта и т. д. В качестве такого информационного пространства выступала только формирующаяся педагогическая и научно-математическая периодика. Особенностью ситуации было отсутствие в области методики обучения математике специального периодического издания. Преподаватель математики имел возможность использовать две группы периодических изданий, которые охватывали обширную сферу его профессиональных интересов: непосредственно педагогические журналы и научные журналы, освещающие вопросы математики, а также касающиеся вопросов её преподавания.

Среди общепедагогических журналов вопросы преподавания на своих страницах освещал целый корпус изданий, созданных как официальными органами, так и частными лицами.

Здесь необходимо особо выделить журнал «Педагогический сборник». Это издание Главного управления военно-учебных заведений (выходил в Санкт-Петербурге, 1864–1917 гг.). Именно на страницах этого издания, которое долгое время возглавлял выдающийся методист-математик А. Н. Острогорский (1883–

1910 гг.), ставились и решались наиболее острые вопросы методики обучения математике. В журнале печатали свои статьи известные педагоги-математики: В. А. Евтушевский, К. К. Мазинг, В. А. Латышев, Е. Ф. Литвинова, А. И. Гольденберг, З. Б. Вулих и др.

Однако «Педагогический сборник» не мог взять на себя полностью всю обширную проблематику математического образования. И здесь особую роль сыграли журналы, издаваемые частными лицами. Именно частные журналы оказали значительное влияние на формирование особого информационного поля, раскрывавшего проблемы преподавания математики. Среди журналов, особо часто освещавших вопросы преподавания математики, нужно выделить следующие издания: «Учитель» (издавался в Санкт-Петербурге, 1861–1870 гг.), «Семья и школа» (Санкт-Петербург, 1871–1888 гг.), «Русский начальный учитель» (Санкт-Петербург, 1880–1911 гг.), «Русская школа» (Санкт-Петербург, 1890–1917 гг.). Здесь важно отметить, что феномен частных изданий требует ещё особого и пристального изучения.

Частные педагогические издания не были, конечно, целиком ориентированы на обсуждение вопросов преподавания математики, но, исходя из профессиональных интересов своих издателей и редакторов, обсуждали на своих страницах самые злободневные вопросы математического образования. Нередко частные журналы занимали позицию, противоположную министерским указаниям, подвергая их критике (на это не решились бы официальные издания). В частных журналах трудились видные деятели математического образования. Так, с журналом «Учитель» активно сотрудничали В. П. Воленс, П. П. Фан дер Флит, П. К. Гейлер и др. Сам создатель «Учителя», редактор-издатель журнала, переводчик И. И. Паульсон активно исследовал вопросы начального обучения арифметики. Он ввёл в практику пре-

подавания российской школы метод обучения арифметике А. Грубе. Этот метод на долгие годы был одним из самых востребованных в педагогической практике. Целый коллектив преподавателей математики сплотился вокруг журнала «Семья и школа». Этот журнал 1878–1881 гг. редактировал известный педагог физики и математики К. Д. Краевич, автор популярных в то время учебников и задачника. В этом журнале одно время выходил даже специальный «Математический листок». Создатель журнала «Русский начальный учитель» В. А. Латышев был одним из самых авторитетных методистов-математиков, автором целого ряда методических руководств по арифметике и геометрии. Именно благодаря энергии В. А. Латышева «Русский начальный учитель» существовал на протяжении 32 лет, так как перу редактора принадлежали многие статьи в этом издании. Журнал «Русская школа» был создан Я. Г. Гуревичем, историком по образованию, который привлёк к работе в своём журнале многих видных специалистов по преподаванию математики, например, З. Б. Вулиха, В. А. Шидловского, С. И. Шохор-Троцкого и др.

Ко второй группе журналов, которые были интересны для учителя математики, нужно отнести ряд научно-математических журналов, появившихся в 1880-х гг. Подчёркнём, что это также были журналы, издаваемые по частной инициативе. Перечислим данные издания: «Журнал элементарной математики» (издавался в Киеве, 1884/1885–1885/1886 гг.); «Школа математики чистой и прикладной» (Санкт-Петербург, 1885 г.); «Вестник опытной физики и элементарной математики» (Киев, 1886–1891 гг., Одесса, 1891–1915 гг.), «Физико-математические науки в их прошлом и настоящем. Журнал чистой и прикладной математики, астрономии и физики» (1885–1898 гг.), преобразованный затем в журнал «Физико-математические науки в ходе их развития» (1899–1905 гг.). Данные журналы

ставили ведущей целью распространение среди учащихся и педагогов математических знаний, но наряду с этим публиковали и методические статьи по математике. Особенно актуальны для журналов были вопросы анализа учебной литературы и разборы экзаменационных материалов. Подробнее об этом см. [2].

Показательно, что журналы стимулировали читателей к активному взаимодействию. Журнал «Вестник опытной физики и элементарной математики» публиковал специальные задачи и предлагал читателям присылать решения. Журнал «Русский начальный учитель» приглашал учителей писать материалы о состоянии школ для журнала и активно их публиковал. Издатель-редактор «Русской школы» Я. Г. Гуревич тщательно прочитывал все письма, приходящие в редакцию, сам по многу раз писал авторам-учителям, чтобы помочь лучше развернуть мысль статьи и подготовить её к публикации. В результате вокруг журналов формировались дистанционные группы учителей, которые не были непосредственно знакомы друг с другом, но являлись постоянными читателями и часто становились корреспондентами изданий. Задача совершенствования школьного математического образования становилась личностно значимой для учителей.

Важным показателем сформированности педагогического сообщества являются создание особых объединений и проведение специально организованных мероприятий, на которых педагоги в ходе непосредственной коммуникации могут обсуждать профессиональные проблемы. Именно в пореформенный период впервые имеет место создание педагогических съездов, обществ, музеев.

Самой первой формой объединения педагогов стали разнообразные кружки, которые начали создаваться под влиянием статьи Н. И. Пирогова «Вопросы жизни» (опубликованной в журнале «Морской Сборник» в 1856 г.). Именно данная

статья показала растерянному после поражения в Крымской войне российскому обществу стратегические ориентиры развития в области образования. Вопросы воспитания и обучения подрастающего поколения стали центральными. Для их обсуждения стали создаваться специальные кружки. Цели их были весьма скромны и неопределённые: «просто сходить вместе и поговорить обо всем, что кого интересует, поделиться новостями... взаимно дополнять образование» [5, с. 89]. Однако кружки отсутствием конкретных практических ориентиров вызвали определённую неудовлетворённость и скоро уступили место новым формам.

Одной из оригинальных и весьма результативных форм учительских объединений стал педагогический музей. Первый педагогический музей был организован в 1864 г. в Санкт-Петербурге [7]. Главными задачами музея были сбор, систематизация, разработка учебных пособий и распространение педагогических знаний. Выполнение этих задач требовало привлечения значительных педагогических сил, в том числе педагогов-математиков. В рамках решения первой задачи уже в первые годы существования музея были разработаны арифметические счёты В. П. Коховского, геометрические модели В. А. Евтушевского. В рамках решения второй задачи были организованы лекции и доклады по актуальным вопросам обучения математике. Педагогический музей регулярно проводил чтение научных докладов и их обсуждение: за период с 1875 по 1905 гг. было сделано 177 докладов [1], с которыми выступали известные педагоги-математики и учёные. Например, профессор В. П. Ермаков сделал доклад «О постулате Евклида», математик Е. Ф. Литвинова, подруга С. В. Ковалевской, выступила с темой «О неспособных к учению вообще и математике в частности», наш выдающийся учёный-кораблестроитель А. Н. Крылов изложил тему «Устройство машины Томсона для решения уравнений» и др.

С 1884 г. при музеях были образованы специальные комиссии – так называемые собрания преподавателей – в том числе и по математике. С 1888 г. собрания эти получили форму специальных отделов учебно-воспитательного комитета музея. Эти комиссии способствовали укреплению взаимосвязей среди преподавателей математики, заложили основу для дальнейшего становления сообщества педагогов-математиков.

В конце XIX в. начинается активный рост педагогических музеев: в 1890 г. было 10 музеев по всей стране, в 1903 г. – 67 музеев [6, с. 114], очевидно, растёт и вовлечённость педагогов в их работу.

Важной формой объединения учительства были и собственно педагогические общества. Первое достаточно массовое педагогическое общество создано в Петербурге в 1859 г. Оно существовало до 1879 г., т. е. на протяжении двадцати лет. Членами этого общества за эти годы стали свыше 500 человек. Однако в действительности участвовавших в работе было, видимо, значительно больше: на собраниях общества могли присутствовать не только его члены, но и посторонние. На заседаниях обсуждались актуальные вопросы преподавания математики в общем контексте развития научно-педагогического направления гуманитарного знания, поднимались частные методические вопросы. Как отмечено в публикации К. Ю. Милованова и Е. Е. Никитиной [4], в это время шёл процесс выработки оригинального отечественного педагогического контента – от рецепции к интродукции. И дискуссии на заседаниях педагогических обществ здесь сыграли не последнюю роль. Поднимаемые вопросы здесь были исключительно многоплановы. Так, в 1863 г. на заседании физико-математического отделения Педагогического общества обсуждались способы преподавания арифметики (12.01.1863), построение комплекса задач для курса арифметики (12.10.1863), система преподавания математики в начальных классах гимназии (11.05.1863), проблемы по-

становки преподавания стереометрии (09.02.1863), вопросы истории математики (09.03.1863) и др. [8, с. 103].

Особой формой профессионального объединения учительства являлись съезды, которые проводились с 1860-х гг. Эти съезды первоначально были предназначены для народных учителей начальной школы, но в них принимали участие и педагоги-математики, специализировавшиеся также в области среднего образования (С. И. Шохор-Троцкий, А. И. Гольденберг и др.). Съезды народных учителей были очень многочисленны. Так, съезд учителей при Всероссийской политехнической выставке 1872 г. объединил около 700 человек. Это значительное число и по современным меркам. Однако для народных учителей вопросы преподавания математики не были центральными, и поэтому исключительно острой была необходимость организации съезда именно для учителей средних учебных заведений [9].

Первые Всероссийские съезды преподавателей математики будут организованы в начале XX в.: 1-ый Всероссийский съезд (27.12.11 – 03.01.12), 2-ой Всероссийский съезд (26.12.13 – 03.01.14). Съезды станут особым этапом в длительном процессе формирования педагогического сообщества учителей математики. Именно на съездах педагогическое сообщество преподавателей математики будет позиционировать себя как особая социальная группа, объединённая профессиональными задачами и имеющая общие ценностные ориентиры. На 1-ом Всероссийском съезде приняло участие 1217 человек. Делегаты приезжали со всей страны. Огромную роль в организации съезда сыграл отдел математики Педагогического Музея военно-учебных заведений.

Масштаб и глубину поднимаемых на съездах вопросов можно оценить, если обратиться к повестке их работы. Так, например, на 1-ом съезде были заслушаны следующие доклады: профессор А. В. Васильев «Математическое и философское преподавание в средней школе», С. А. Бо-

гомолов «Обоснование геометрии в связи с постановкой ее преподавания», С. И. Шохор-Троцкий «Требования, предъявляемые психологией к математике как к учебному предмету», В. Р. Мрочек «Экспериментальные проблемы в педагогике математики» и др.

Съезды стали ключевым моментом в процессе формирования педагогического сообщества учителей-математики, представшего уже как серьёзное профессиональное образование, сплочённое единой стратегической идеей и имеющее особые объединительные формы.

Подводя итоги анализу процесса формирования сообщества педагогов-математиков, можно отметить следующее. Формирование педагогического сообщества учителей математики как феномен стало возможно во многом благодаря развитию частной инициативы. Не директивы и указания начальства, а именно движение самих педагогов позволило создать полноценное сообщество учителей математики, представленное на Всероссийских съездах начала XX в. Несмотря на отсутствие специального педагогического образования, педагоги инициативно пополняли свои знания посредством периодики и путём участия в различных педагогических объединениях. Педагоги были достаточно мотивированы к повышению своей квалификации (чему в небольшой степени способствовал их высокий социальный статус), но им нужен был не документ о повышении квалификации, а именно, как сказали бы сегодня, реальный рост своих компетенций. Педагоги активно участвовали в обмене опытом и проводили собственные успешные научные разработки в сфере методико-математической мысли. Именно стремление самих педагогов, усиливаемое и постоянно подталкиваемое объективным фактором – роста числа учащихся, позволило сформировать к началу XX в. такое уникальное явление, как педагогическое сообщество учителей математики.

Статья поступила в редакцию 02.09.2019

ЛИТЕРАТУРА

1. Кондратьева Г. В. К вопросу подготовки педагогов-математиков на современном этапе модернизации образования // Профессиональное образование и общество. 2017. № 2 (22). С. 179–185.
2. Кондратьева Г. В. Школьное математическое образование в пореформенной России: 1865–1905 гг. М., 2015. 160 с.
3. Кудряшёв А. В. Модернизация педагогической подготовки учителей в эпоху К. Д. Ушинского (1860–1870 гг.) // Педагогическая наука: генезис и прогнозы развития: сборник научных трудов Международной научно-теоретической конференции: в 2-х т.; под ред. С. В. Ивановой, А. В. Овчинникова. М., 2014. С. 85–93.
4. Милованов К. Ю., Никитина Е. Е. Развитие научно-педагогического направления в российском образовании XIX в. // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2018. № 2. С. 56–59.
5. Острогорский В. П. Из истории моего учительства. СПб., 1895. 293 с.
6. Паначин Ф. Г. Педагогическое образование в России: Историко-педагогические очерки. М., 1979. 215 с.
7. Педагогический музей военно-учебных заведений в Петербурге: Прошлое и настоящее. СПб., 2014. 96 с.
8. Телешев С. В. Педагогические собрания Петербурга // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2010. № 136. С. 97–106.
9. Шидловский В. А. О желательности съездов учителей средних учебных заведений и в частности кадетских корпусов // Педагогический сборник. 1900. № 11. С. 411–414.

REFERENCES

1. Kondrat'eva G. V. [On the question of preparation of teachers-mathematicians at the present stage of modernization of education]. In: *Professional'noe obrazovanie i obshchestvo* [Professional education and society], 2017, no. 2 (22), pp. 179–185.
2. Kondrat'eva G. V. *Shkol'noe matematicheskoe obrazovanie v poreformennoi Rossii: 1865–1905 gg.* [School mathematics education in post-reform Russia: 1865–1905]. Moscow, 2015. 160 p.
3. Kudryashev A. V. [Modernization of pedagogical training of teachers in the era of K. D. Ushinsky (1860–1870)]. In: Ivanova S. V., Ovchinnikov A. V., eds. *Pedagogicheskaya nauka: genezis i prognozy razvitiya: sbornik nauchnykh trudov Mezhdunarodnoi nauchno-teoreticheskoi konferentsii* [Pedagogical science: Genesis and development forecasts. Collection of scientific works of International scientific-practical conference]. Moscow, 2014, pp. 85–93.
4. Milovanov K. Yu., Nikitina E. E. [The development of scientific and pedagogical directions in the Russian education of the XIX century.]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Pedagogika* [Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics], 2018, no. 2, pp. 56–59.
5. Ostrogorsky V. P. *Iz istorii moego uchitel'stva* [From the history of my teaching]. St. Petersburg, 1895. 293 p.
6. Panachin F. G. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii: Istoriko-pedagogicheskie ocherki* [Pedagogical education in Russia: Historical and pedagogical essays]. Moscow, 1979. 215 p.
7. *Pedagogicheskii muzei voenno-uchebnykh zavedenii v Peterburge: Proshloe i nastoyashchee* [Pedagogical Museum of military educational institutions in St. Petersburg: Past and present]. St. Petersburg, 2014. 96 p.
8. Teleshev S. V. [The Pedagogical Assembly of St. Petersburg]. In: *Izvestiya Rossiiskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A. I. Gertsena* [Proceedings of Russian State Pedagogical University-named after A. I. Herzen], 2010, no. 136, pp. 97–106.
9. Shidlovsky V. A. [The desirability of congresses of teachers of secondary schools and in particular of the cadet corps]. In: *Pedagogicheskii sbornik* [Pedagogical collection], 1900, no. 11, pp. 411–414.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Кондратьева Галина Вячеславовна – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой математического анализа и геометрии, Московского государственного областного университета;
e-mail: kondratevagv@mail.ru

Парёнкина Виктория Игоревна – ассистент кафедры математического анализа и геометрии Московского государственного областного университета;
e-mail: vi.parenkina@mgou.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Galina V. Kondrateva – PhD in pedagogical sciences, head of the Chair of mathematical analysis and geometry, associate professor, Moscow Region State University;
e-mail: kondratevagv@mail.ru

Victoria I. Parenkina – adjunct lecturer at the Chair of mathematical analysis and geometry, Moscow Region State University;
e-mail: vi.parenkina@mgou.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Кондратьева Г. В., Парёнкина В. И. Становление педагогического сообщества учителей математики как особого феномена в истории отечественной системы образования // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2019. № 4. С. 95–102.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-95–102

FOR CITATION

Kondrat'eva G. V., Parenkina V. I. Formation of the pedagogical community of teachers of mathematics as a special phenomenon in the history of the national education system. In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2019, no. 4, pp. 95–102.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-95–102

УДК 378.147.88

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-103-110

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕТОД ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Кучеренко Л. В., Слабженникова И. М.

*Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет
690087, г. Владивосток, ул. Луговая, д. 52б, Российская Федерация*

Аннотация. Статья посвящена выявлению влияния исследовательского метода обучения при проведении лабораторных работ на качество образования. Авторы внедрили исследовательский метод при проведении лабораторных работ по различным дисциплинам, при этом была использована методика оценки изменения мотивации студентов в процессе обучения. Авторами отмечена положительная динамика в стремлении студентов приобретать знания и овладевать профессией. Даются конкретные примеры возможностей исследовательского метода при проведении лабораторных работ. Сделан вывод о положительном влиянии внедрения исследовательского метода на качество образования.

Ключевые слова: исследовательский метод, лабораторная работа, мотивация, качество образования

RESEARCH METHOD IN CONDUCTING LABORATORY WORKS AT A TECHNICAL UNIVERSITY

L. Kucherenko, I. Slabzhennikova

*Far Eastern State Technical Fisheries University
52b Lugovaya ul., Vladivostok 690087, Russian Federation*

Abstract. The article is devoted to identifying the impact of the research teaching method when conducting laboratory work on the quality of education. The authors introduced a research method when conducting laboratory work in various disciplines. The authors used a methodology for assessing changes in student motivation in the learning process. The authors noted a positive trend in the desire of students to acquire knowledge and master the profession. The authors give specific examples of the research method capabilities in conducting laboratory work. It is concluded that the introduction of the research method has a positive effect on the quality of education.

Keywords: research method, laboratory work, motivation, quality of education

Реализация приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации предполагает оценку тенденций развития кадрового, научно-технологического и инновационного потенциала в рамках данных направлений. В современных условиях трансформации науки и технологий необходимо обеспечить экономику страны кадрами, способными противостоять «большим вызовам», однако на данном этапе ощущается дефицит специалистов высшей квалификации во многих ключевых отраслях, способных предложить новый научный результат с учётом перспектив его применения [9, с. 473].

Электроэнергетика и электротехника России являются базовыми отраслями экономики и основой функционирования систем жизнеобеспечения страны. При подготовке специалистов этих отраслей необходимо учитывать, что разработка и изготовление технологического оборудования, производство, передача, распределение и потребление электроэнергии – это неразрывный высокотехнологический процесс с непрерывно изменяющимися параметрами [3, с. 54].

В настоящее время подготовка бакалавров и специалистов в технической образовательной области в вузах РФ связана с решением множества проблем (резкое уменьшение уровня школьных знаний по математике и физике, падение конкурса на физические и технические направления подготовки, снижение качества подготовки выпускников вуза) [6, с. 122].

Изучение электротехнических дисциплин в вузах неразрывно связано с растущими объемами и сложностью преподаваемого материала, с ограничением количества часов, отведённого на преподавание. В подобных условиях формы преподавания и методы работы требуют пересмотра и совершенствования [4, с. 201].

Развитие информационных технологий и цифровой техники внесло существенные изменения в техническую базу подготовки специалистов. Традиционный способ подготовки специалистов не соответствует современным требованиям высшего образования, которое должно быть ориентировано на развитие техники, технологий и информационной базы [14, с. 173].

В последние годы в отечественной системе среднего профессионального и вузовского образования всё более заметной стала тенденция подготовки специалистов с использованием как традиционных, так и инновационных образовательных, научно-технических, информационных и цифровых технологий.

Особенно это актуально при подготовке будущих бакалавров-энергетиков, каждый из которых должен обладать профессиональными компетенциями в той или иной области, а также глубокими знаниями, умениями, навыками в смежных с нею сферах деятельности [11, с. 207].

Согласно государственному образовательному стандарту по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»¹ выпускник должен обладать универсальной компетенцией:

- УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход к решению поставленных задач.

По научно-исследовательской деятельности выпускник должен овладеть профессиональными компетенциями:

- ПК-1 – способность участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике;

- ПК-2 – способность обрабатывать результаты экспериментов.

Для технического университета особенно важны активные и интерактивные методы обучения, предполагающие использование сложных компьютерных программ и специализированного лабораторного оборудования [2, с. 113].

От подбора технологий и методов обучения зависят построение учебного процесса, деятельность преподавателей и студентов и, как следствие, результат обучения [1, с. 290].

В работе О. И. Вагановой, М. Н. Булаевой, О. Г. Шагаловой [1] описаны следующие методы обучения:

- проблемного изложения;
- частично-поисковый;
- исследовательский.

¹ Приказ Министерства образования и науки РФ от 28.02.2018 г. № 44 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.grant.ru/products/ipo/prime/dos/71805170> (дата обращения: 07.09.2019).

По мнению О. В. Лебедевой, И. В. Гребенева, И. В. Морозовой [8], на первом этапе обучения целесообразно применять проблемный метод обучения с включением элементов исследовательской деятельности.

Основными функциями исследовательского метода являются¹:

- воспитание познавательного интереса;
- создание положительной мотивации учения и образования;
- формирование глубоких знаний;
- овладение методами научного познания;
- развитие познавательной активности и самостоятельности.

Правильно определённое содержание обучения позволяет установить степень самостоятельности учащихся при его усвоении, сопоставить с уровнем организуемой на занятии исследовательской деятельности и выбрать формы и методы обучения.

Цель настоящей работы – выявить влияние исследовательского метода обучения при проведении лабораторных работ на качество образования.

В связи с реорганизацией в вузе преподаватели кафедры «Физика» вошли в состав кафедры «Электроэнергетика и автоматика» и проводят занятия по физике и профессиональным дисциплинам. Физика – основная интеллектообразующая дисциплина, которая относится к базовой части естественнонаучного цикла программы бакалавриата и имеет логическую и содержательно-методическую взаимосвязь с дисциплинами основной образовательной программы.

Дисциплина «Физика» изучается на первом курсе очной формы обучения. Физический лабораторный практикум является важнейшим компонентом курса физики. Методические аспекты интерактивного обучения при проведении

лабораторного практикума по физике авторами рассматриваются в работах [7; 13]. Проведённый анализ интерактивных методов обучения показал, что они носят исследовательский характер.

По мнению Е. В. Перехожевой [10], основы естественнонаучных дисциплин служат знаниями, необходимыми для практического использования специалистами только в том случае, если в обучении будет соблюдаться преемственность между ними и общепрофессиональными и специальными дисциплинами. Для организации учебного процесса на лабораторных занятиях была использована модель исследовательского обучения, представленная в работе [8]. Выполнение лабораторной работы с использованием исследовательского метода проводится в несколько этапов:

- 1) постановка исследовательской задачи;
- 2) выдвижение гипотез;
- 3) планирование решения задачи;
- 4) реализация разработанного плана;
- 5) анализ и оценка результатов, построение обобщений.

Рассмотрим пример внедрения исследовательского метода при проведении лабораторных работ по физике на установках фирмы «Учебная техника – профи» при изучении темы «Электростатика».

Примерный сценарий занятия.

Тема: Моделирование и исследование электростатического поля.

Материальное обеспечение:

- учебно-методическое пособие по выполнению лабораторной работы;
- лабораторный комплекс «Электричество и магнетизм».

Этап 1. Постановка исследовательской задачи.

Преподаватель ставит исследовательскую задачу: провести исследование электростатического поля системы двух точечных электродов методом слабо проводящей пластины.

Этап 2. Выдвижение гипотез.

В лабораторной работе проверяется

¹ Исследовательский метод [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bibliotekar.ru/pedagogika-3-2/32.htm> (дата обращения: 07. 09. 2019).

гипотеза о том, что электростатическое поле является неоднородным для данной системы электродов.

Этап 3. Планирование решения задачи.

Преподаватель составляет план выполнения лабораторной работы:

1. Собрать электрическую цепь по предложенной схеме.

2. Произвести измерения характеристик электростатического поля.

Этап 4. Реализация разработанного плана.

Студенты самостоятельно собирают электрическую цепь, настраивают установку, производят измерения потенциалов электрического поля в различных точках.

Этап 5. Анализ и оценка результатов, построение обобщений.

Этап обработки и анализа результатов лабораторной работы происходит под руководством преподавателя. Студенты строят картины эквипотенциальных поверхностей исследуемого электростатического поля. Далее вычисляются величины напряжённости в различных точках поля, строятся графические зависимости изменения потенциала и напряжённости от расстояния до электрода с нулевым потенциалом. По форме графиков и эквипотенциальных поверхностей делается вывод о характере электростатического поля для данной системы электродов. Напряжённость поля в разных точках различна по величине и направлению.

Вывод: гипотеза подтвердилась – поле неоднородное.

В качестве второго примера рассмотрим применение исследовательского метода обучения в процессе преподавания специальной дисциплины «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем» (РЗ и А), которая изучается на четвёртом курсе очной формы обучения. В лабораторном практикуме наряду с реальными лабораторными установками использовались моделирующие компьютерные программы. Их применение связано с рядом преимуществ:

- безопасность при выполнении работ с высокими напряжениями;

- виртуальная лабораторная работа имеет определённый набор изменяемых параметров широкого диапазона, что позволяет реализовать эксперимент в различных условиях;

- обеспечивает возможность индивидуальной работы;

- интерактивный характер моделирующей компьютерной программы повышает эффективность образовательного процесса.

Лабораторная работа «Принцип работы направленных МТЗ» (МТЗ – максимальная токовая защита) выполняется индивидуально в режиме «online». Компьютерная работа размещена на удалённом сервере «Проект «РЗА»»¹.

В модели реализованы три типа реле направления мощности (РНМ): фазное, прямой последовательности и обратной последовательности.

Примерный сценарий проведения лабораторной работы.

Этап 1. Постановка исследовательской задачи.

Исследовать векторную диаграмму токов и напряжений на зажимах реле в зависимости от положения точки короткого замыкания (КЗ).

Этап 2. Выдвижение гипотез.

В лабораторной работе проверяется гипотеза о том, что поведение РНМ зависит от знака подведённой к зажимам мощности.

На 3 и 4 этапах студенты выбирают тип РНМ, вид КЗ, параметры электрической цепи, производят измерения.

Этап 5. Анализ и оценка результатов, построение обобщений.

По найденным значениям угла сдвига между напряжением и током на зажимах реле определяются знак и относительная величина момента реле. С этой целью строится диаграмма тока и напряжения

¹ Проект «РЗА». Все о защите и автоматике электрических сетей [Электронный ресурс]. URL: <https://pro-rza.ru/> (дата обращения: 07. 09. 2019).

на зажимах реле для рассмотренных случаев КЗ. На диаграмме относительно вектора напряжения наносятся линия изменения знака момента реле и линия максимального момента для данного типа реле. В зависимости от полученных результатов студенты делают вывод: знак момента реле в зоне КЗ положителен, при КЗ вне зоны – отрицателен. Поведение реле: реле реагирует или не реагирует на направление мощности.

Вывод: поведение РНМ зависит от знака подведённой к зажимам мощности. Гипотеза подтвердилась.

Для подведения итогов обучения ав-

торами проведён педагогический эксперимент по оценке изменения мотивации к учебно-профессиональной деятельности студентов на первом и четвёртом курсах по методике Т. И. Ильиной [5].

На рисунке 1 показаны результаты обработки данных, полученных в ходе тестирования студентов первого курса направления подготовки «Электроэнергетика и электротехника» в 2015 г. и на четвёртом курсе в 2019 г. Из приведённой диаграммы видно, что у студентов первого курса очень низкая мотивация к овладению профессией (9,1 %). Большинство студентов (68,2 %) нацелены на получение диплома.

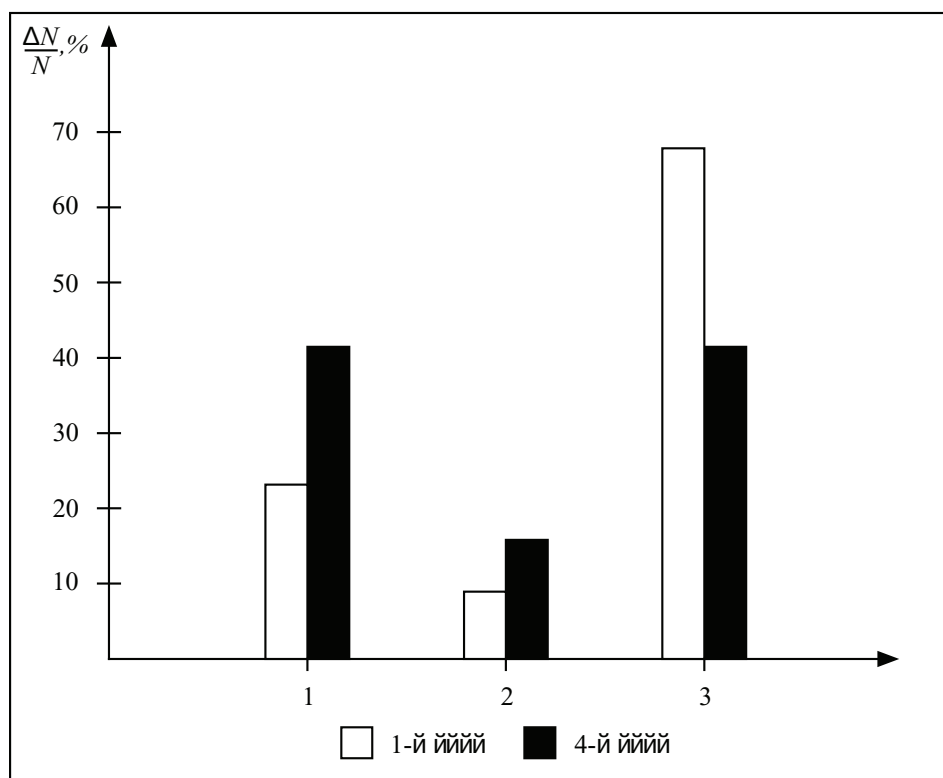


Рис. 1. Результаты определения мотивации к обучению студентов первого и четвёртого курсов
1 – приобретение знаний; 2 – овладение профессией; 3 – получение диплома

Сравнительный анализ данных для первого и четвёртого курсов показывает положительную динамику в выборе ценностных ориентаций. Для студентов четвёртого курса характерно преобла-

дание мотивов по первым двум шкалам (58,4 %), что свидетельствует об адекватном выборе профессии и удовлетворённости ею. Для первого курса этот показатель составляет 31,8 %. На четвёртом

курсе увеличилось число студентов, стремящихся к приобретению знаний и овладению профессией, а также увеличилась степень самостоятельности студентов.

Для определения показателя качества

образовательного процесса подведены итоговые результаты, определяемые по критериям, предложенным в работе Н. Н. Саяпиной [12]. Полученные данные показаны в таблице 1.

Таблица 1

Результаты обучения студентов

Показатели качества образовательного процесса		Физика	РЗ и А	Эталон
Показатель успеваемости	$P_y = n_y / n$	0,67	0,94	1,0
n_y – число студентов с оценками 4 и 5				
Показатель среднего балла оценок обучения	$P_{ср.б} = (5n_o + 4n_x + 3n_y + 2n_n) // n$	3,9	4,5	5,0
Показатель качества успеваемости	$P_{кач} = (n_o + n_x + n_y) / n$	0,88	1,0	1,0
n_o – число студентов с оценкой отлично; n_x – с оценкой хорошо; n_y – с оценкой удовлетворительно; n_n – с оценкой неудовлетворительно; n – всего студентов				

В результате внедрения исследовательского метода в процесс обучения значительно увеличилось число студентов, стремящихся к приобретению знаний и овладению профессией. Повысились также показатели качества обучения студентов. Следует отметить, что свой вклад

в результаты обучения внесли преподаватели других дисциплин. С другой стороны, студенты к четвертому курсу повзрослели, приобрели жизненный опыт и знания.

Статья поступила в редакцию 13.09.2019

ЛИТЕРАТУРА

1. Ваганова О. И., Булаева М. Н., Шагалова О. Г. Методы и технологии образования в условиях практико-ориентированного обучения // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2019. Т. 8. № 1 (26). С. 289–292.
2. Данилова О. В., Зиннатуллина Н. Д., Тимербаева Г. Р. Формирование профессиональной компетентности студентов технических вузов посредством междисциплинарной интеграции // Дискуссия. Педагогические науки. 2014. № 5 (46). С. 110–115.
3. Дьяков А. Ф., Платонов В. В. Проблемы инженерного образования в электроэнергетике и электротехнике и наукоемкость этих отраслей // Релейная защита и автоматизация. 2014. № 1 (14). С. 54–57.
4. Ершов С. В. Особенности применения мультимедийных технологий при преподавании электротехнических дисциплин // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2016. Вып. 12. Ч. 3. С. 201–207.
5. Ильина Т. И. Методика изучения мотивации обучения в вузе [Электронный ресурс]. URL: <http://www.testoteka.narod.ru/ms/1/05.html> (дата обращения: 07. 09. 2019).
6. Кирюшин А. В., Римлянд В. И. Междисциплинарные связи курсов математики и физики // Проблемы высшего образования. 2016. № 1. С. 122–125.
7. Кучеренко Л. В., Слабженникова И. М. Опыт внедрения исследовательского метода обучения в лабораторный практикум // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 3. С. 107–112.
8. Лебедева О. В., Гребенев И. В., Морозова И. В. Исследовательское обучение в системе уроков физики // Интеграция образования. 2017. Т. 21. № 4. С. 736–750.
9. Оценка обеспеченности кадровым, научно-технологическим и инновационным потенциалом в разрезе приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации /

- М. Ш. Минцаев, И. Е. Ильина, С. Л. Парфенова, В. Н. Долгова, Е. Н. Жарова, Е. В. Агамирова // Интеграция образования. 2018. Т. 22. № 3. С. 460–479.
10. Перехожева Е. В. Формирование профессиональной компетентности студентов технических вузов на основе междисциплинарной интеграции: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Чита, 2012. 25 с.
 11. Самедов М. Н. Научно-исследовательский эксперимент в подготовке бакалавров-энергетиков: традиции и инновации // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2018. Т. 7. № 3 (24). С. 207–211.
 12. Саяпина Н. Н. Оценка качества образовательного процесса вуза // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. 2009. № 4. С. 91–99.
 13. Слабженникова И. М. Методика проведения лабораторных работ по физике в интерактивной форме // Инновационное развитие науки и образования: монография / под общ. ред. Г. Ю. Гуляева. Пенза. 2018. С. 62–73.
 14. Суркулов М. А., Попова И. Э., Осмоналиев К. Б. Подготовка специалистов-энергетиков в условиях развития информационных технологий на производстве // Известия Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова. 2018. № 1 (45). С. 173–180.

REFERENCES

1. Vaganova O. I., Bulaeva M. N., Shagalova O. G. [Methods and technologies of education in the context of practice-based learning]. In: *Azimut nauchnykh issledovaniy: pedagogika i psikhologiya* [The azimuth of research: pedagogy and psychology], 2019, vol. 8, no. 1 (26), pp. 289–292.
2. Danilova O. V., Zinnatullina N. D., Timerbaeva G. R. [The formation of professional competence of students of technical universities through interdisciplinary integration]. In: *Diskussiya. Pedagogicheskie nauki* [Discussion. Pedagogical science], 2014, no. 5 (46), pp. 110–115.
3. D'yakov A. F., Platonov V. V. [Problems of engineering education in power and electrical engineering and the technology intensity in these sectors]. In: *Releynaya zashchita i avtomatizatsiya* [Relay protection and automation], 2014, no. 1 (14), pp. 54–57.
4. Ershov S. V. [Features of multimedia technology application in teaching electrical disciplines]. In: *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Tekhnicheskie nauki* [Proceedings of Tula State University. Engineering science], 2016, no. 12, part 3, pp. 201–207.
5. Il'ina T. I. *Metodika izucheniya motivatsii obucheniya v vuze* [The method of studying motivation at the university]. Available at: <http://www.testoteka.narod.ru/ms/1/05.html> (accessed: 07.09.2019).
6. Kiryushin A. V., Rimlyand V. I. [Interdisciplinary connections of courses of mathematics and physics]. In: *Problemy vysshego obrazovaniya* [Problems of higher education], 2016, no. 1, pp. 122–125.
7. Kucherenko L. V., Slabzhennikova I. M. [The experience of implementing the research method of training in laboratory practicum]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Pedagogika* [Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics], 2017, no. 3, pp. 107–112.
8. Lebedeva O. V., Grebenev I. V., Morozova I. V. [Research education at the lessons of physics]. In: *Integratsiya obrazovaniya* [Integration of education], 2017, vol. 21, no. 4, pp. 736–750.
9. Mintshev M. Sh., Il'ina I. E., Parfenova S. L., Dolgova V. N., Zharova E. N., Agamirova E. V. [The assessment of security personnel, scientific-technological and innovation potential in the context of scientific and technological development priorities in the Russian Federation]. In: *Integratsiya obrazovaniya* [Integration of education], 2018, vol. 22, no. 3, pp. 460–479.
10. Perekhozheva E. V. *Formirovaniye professional'noi kompetentnosti studentov tekhnicheskikh vuzov na osnove mezhdistsiplinarnoi integratsii: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk* [The formation of professional competence of technical universities students on the basis of interdisciplinary integration: abstract of PhD thesis in Pedagogic sciences]. Chita, 2012. 25 p.
11. Samedov M. N. [Experiment in training of bachelors-engineers: tradition and innovation]. In: *Azimut nauchnykh issledovaniy: pedagogika i psikhologiya* [The azimuth of research: pedagogy and psychology], 2018, vol. 7, no. 3 (24), pp. 207–211.
12. Sayapina N. N. [Assessment of the educational process quality at university]. In: *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Omsk University. Series: Economy], 2009, no. 4, pp. 91–99.
13. Slabzhennikova I. M. [The technique of carrying out laboratory works on physics in an interactive

- form]. In: Gulyaev G. Yu., ed. *Innovatsionnoe razvitie nauki i obrazovaniya* [Innovative development of science and education]. Penza, 2018, pp. 62–73.
14. Suerkulov M. A., Popova I. E., Osmonaliev K. B. [Training of energy specialists in the conditions of information technologies development at the production]. In: *Izvestiya Kyrgyzskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta im. I. Razzakova* [Proceedings of Kyrgyz State Technical University named after I. Razzakov], 2018, no. 1 (45), pp. 173–180.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Кучеренко Лилия Владимировна – доктор технических наук, профессор кафедры Электроэнергетики и автоматики Дальневосточного государственного технического рыбохозяйственного университета;

e-mail: lvk-07@mail.ru

Слабженникова Ирина Михайловна – кандидат физико-математических наук, доцент кафедры электроэнергетики и автоматики Дальневосточного государственного технического рыбохозяйственного университета;

e-mail: ims2710@gmail.com

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Liliya V. Kucherenko – Doctor of Technical Sciences, Professor of the Department of Electric Power and Automation, Far Eastern State Technical Fisheries University;

e-mail: lvk-07@mail.ru

Irina M. Slabzhennikova – Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor of the Department of Electric Power and Automation, Far Eastern State Technical Fisheries University;

e-mail: ims2710@gmail.com

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Кучеренко Л. В., Слабженникова И. М. Исследовательский метод проведения лабораторных работ в техническом вузе // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2019. № 4. С. 103–110.

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-103–110

FOR CITATION

Kucherenko L. V., Slabzhennikova I. M. Research method in conducting laboratory works at a technical university. In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2019, no. 4, pp. 103–110.

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-103–110

УДК 378.147

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-111-121

СОЗДАНИЕ ТЕСТОВ ПО ТЕМЕ «ПРОВЕРКА СТАТИСТИЧЕСКИХ ГИПОТЕЗ» В ЭЛЕКТРОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Макжанова Я. В.

*Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова
117997, г. Москва, Стремянный пер., д. 36, Российская Федерация*

Аннотация. В статье предлагается один из вариантов создания электронного обучающего тренажёра для отработки темы «Проверка статистических гипотез» – с помощью тестовых заданий типа «Вложенные ответы» в системе дистанционного обучения MOODLE. Даются рекомендации по разработке подобных тренажёров. Подробно описан пример решения одной из текстовых задач по теме «Проверка статистических гипотез для одной выборки» на платформе MOODLE. Тренировочные и итоговые тесты на базе MOODLE по данной теме внедрены автором в учебный курс «Теория вероятностей и математическая статистика» в Российском экономическом университете им. Г. В. Плеханова. Отмечена высокая эффективность применения тестов как для изучения данного раздела математической статистики, так и для анализа ошибок, наиболее часто допускаемых студентами при решении задач.

Ключевые слова: электронный тренажёр, MOODLE, проверка гипотез, смешанное обучение, вложенные ответы, тесты, тестовая система

CREATING QUIZZES ON THE TOPIC “STATISTICAL HYPOTHESES TESTING” IN E-LEARNING ENVIRONMENT

Ya. Makzhanova

*Plekhanov Russian University of Economics
36 Stremyanny per., Moscow 117997, Russian Federation*

Abstract. In the article one method of creating an electronic training simulator for the topic “Statistical Hypotheses Testing” is suggested on the base of Embedded Answers (Cloze) questions of the Quiz activity module of the MOODLE learning management system. Recommendations for developing the simulators are given. The detailed description of the solution of a word problem on the topic “One Population Test” in MOODLE is demonstrated. The author uses these MOODLE-based training simulators for student self-training work and for interim assessments in the course “Theory of probability and mathematical statistics” in Plekhanov Russian University of Economics. High efficiency of application of the tests both for the process of learning this topic of mathematical statistics, and for the analysis of the most common mistakes made in solutions by students is indicated.

Keywords: electronic training simulator, MOODLE, hypotheses testing, blended learning, embedded answers, quizzes, Quiz activity module

Введение

Тема «Проверка статистических гипотез» – одна из самых непростых в курсе математической статистики, читаемом студентам экономических специальностей. Наибольшую трудность представляют сводящиеся к проверке гипотез текстовые задачи, в которых проблема сформулирована посредством текста, и требуется предварительно перевести этот текст на «математический» язык, иначе говоря, составить математическую модель, что и становится камнем преткновения для основной массы студентов. На практических занятиях времени на качественную проработку задач по данной теме, к сожалению, не хватает, а освоить её самостоятельно по учебникам под силу не каждому студенту. Между тем, именно текстовые задачи как нельзя лучше вписываются в рамки компетентного подхода, которого придерживается сегодня система образования [1; 12]. Текстовые задачи по математической статистике, по сути, являются примерами практико-ориентированных задач из любой сферы человеческой деятельности, будь то научные исследования, профессиональная область или повседневная жизнь, поэтому одной из целей при обучении математической статистике является сформировать умение «увидеть» математическую модель в сформулированной словесно и сопровождаемой числовыми данными практической проблеме и, конечно же, уметь её решить.

В условиях недостатка аудиторного времени на помощь преподавателю могут прийти современные автоматизированные тестовые системы, например, встроенные в системы электронного дистанционного обучения. Автоматизированные тестовые системы позволяют создавать как тесты для проверки знаний обучающихся преподавателем, так и тесты в форме своеобразных электронных «тренажёров» для самостоятельной внеаудиторной работы студентов. При внедрении электронных тренажёров в образова-

тельный процесс происходит переход от традиционной аудиторной системы обучения к системе «смешанного» обучения, которая позволяет оптимально распределить время на изучение материала: в аудитории под контролем преподавателя подробно разбираются несколько типовых заданий, а во внеаудиторное время происходит самостоятельная онлайн-отработка похожих заданий на закрепление материала.

В статье рассматриваются пример конструирования подобного тренажёра по теме «Проверка статистических гипотез» в системе MOODLE и опыт его применения в процессе преподавания курса теории вероятностей и математической статистики.

MOODLE (аббревиатура от Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) – это одна из самых распространённых некоммерческих систем управления обучением (LMS)¹, широко используемая во всём мире как для дистанционного, так и для поддержки обычного традиционного обучения. В системе MOODLE преподаватели могут создавать и постоянно совершенствовать курсы по различным дисциплинам, наполняя их разнообразными учебными материалами, оценивать уровень освоения материала с помощью встроенных в систему тестов, поддерживать связь со студентами и студентов друг с другом посредством чатов и форумов и т. п. Массовое применение среды MOODLE подтверждает её эффективность не только для преподавания отдельных дисциплин [4; 5; 9; 13; 14; 15; 16; 17; 18] и организации учебного процесса в целом [3; 10], но и для управления коллективной научной деятельностью [6]. Однако в литературе практически невозможно встретить подробное описание применения средств MOODLE для освоения отдельных тем, изучаемых в той или иной дисциплине, в

¹ Moodle. 2001–2019 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.moodle.org> (дата обращения: 10.09.2019).

том числе и в математической статистике. Видимо, преподаватели-практики не спешат делиться своим ноу-хау по созданию учебного контента с коллегами. Восполним этот пробел в части темы «Проверка статистических гипотез» дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика».

Методика проектирования тестов в системе MOODLE

Для проверки статистических гипотез, как правило, используется следующий алгоритм [11]:

- 1) формулировка нулевой и альтернативной гипотез (H_0 и H_1);
- 2) задание уровня значимости α ;
- 3) выбор статистического критерия K ;
- 4) вычисление расчётного значения статистического критерия $K_{\text{расч}}$;
- 5) вычисление критических точек $K_{\text{кр}}$ и/или p -значения;
- 6) принятие статистического решения: принять или отвергнуть нулевую гипотезу H_0 .

Статистический критерий точно или приближённо подчиняется одному из известных распределений: стандартному нормальному, t -распределению Стьюдента, Фишера, хи-квадрат распределению и т. д. Выбор критерия зависит от формулировки задачи и имеющихся данных.

В процессе решения задачи по теме «Проверка гипотез» студенту приходится отвечать на несколько вопросов, каждый из которых соответствует одному из пунктов алгоритма проверки статистических гипотез, и при ответе на каждый из этих вопросов может быть допущена ошибка. Когда преподаватель оценивает решение, итоговый балл может варьироваться от нуля до максимально возможной оценки (100%) в зависимости от количества правильных ответов на все пункты алгоритма. В среде MOODLE и возможность разбиения задания на подпункты, и возможность оценивания каждого из подпунктов объединены в едином инструменте – в заданиях типа «Вложенные

ответы» (Embedded answers (Cloze) questions).

В заданиях типа «Вложенные ответы» обучающемуся предлагается фрагмент текста, содержащий несколько полей, каждое из которых является вопросом одного из следующих типов:

- множественный выбор (Multiple choice) – требуется выбрать один из предложенных вариантов ответов;
- короткий ответ (Short answer) – в качестве ответа требуется ввести слово или фразу;
- числовой (Numerical) – в качестве ответа требуется ввести число.

Для создания задания «Вложенные ответы» в MOODLE используется специальный синтаксис. Вложенные вопросы, точнее, варианты ответов, заключаются в фигурные скобки. Внутри фигурных скобок сначала указывается оценка (вес) данного вопроса в общей оценке всего задания, затем, после двоеточия, тип вопроса (MULTICHOICE – для множественного выбора, SHORTANSWER – для короткого ответа и NUMERICAL – для числового), далее после знака равенства, следует правильный ответ, а за ним – неправильные ответы, разделённые знаком «~». Дополнительно есть возможность вставлять комментарии к правильным и неправильным ответам, перед комментариями ставится знак «#». Для числового вопроса можно указать допустимую погрешность, а также ввести штрафы за небольшое превышение допустимой погрешности.

В качестве примера рассмотрим решение задачи 1.2 из задачника [8] (рис. 1). Решение этой задачи сводится к проверке статистической гипотезы (параметрической) о равенстве математического ожидания нормально распределённой генеральной совокупности гипотетическому значению $a_0 = 600$ в предположении, что среднее квадратическое отклонение генеральной совокупности известно: $\sigma = 100$.

На рис. 1 показано соответствующее задание из теста в системе MOODLE, как

1.2. Среднее квадратическое отклонение срока службы устройств из большой партии известно и составляет 100 часов. Согласно техническим требованиям срок службы устройства из данной партии должен быть не менее 600 часов. Можно ли считать, что вся партия устройств не удовлетворяет техническим требованиям, если средний срок службы случайно выбранных 20 устройств оказался равным 560 часам? Уровень значимости 0,01.

РЕШЕНИЕ

Данная задача - на тему: Проверка гипотезы о равенстве гипотетическому значению

Дано: 100 - это

600 - это

20 - это

560 - это

0,01 - это

Нулевая гипотеза: H_0 :

Альтернативная гипотеза: H_1 :

Статистический критерий имеет

Значение статистического критерия: (округлите до сотых).

Критическая область:

Критические точки (введите НЕТ, если соответствующее значение отсутствует): Левая: Правая:

p-значение= (округлите до тысячных)

Принять нулевую гипотезу?

Вывод:

Рис. 1. Тестовое задание по теме «Проверка гипотез для одной выборки» до его выполнения

его видит обучающийся перед началом тестирования: со сформулированной задачей и планом решения, соответствующим приведённому выше алгоритму проверки статистических гипотез, но несколько более подробным.

Полное решение задания одним из обучающихся приведено на рис. 2. Рассмотрим подробнее ход решения.

Данная задача входит в раздел «Проверка параметрических гипотез для одной выборки» курса «Теория вероятностей и математическая статистика». Всего в данном разделе студентам были объяснены четыре типа гипотез:

- проверка гипотезы о равенстве математического ожидания генеральной совокупности гипотетическому значению при известном среднем квадратическом отклонении;
- проверка гипотезы о равенстве математического ожидания генеральной совокупности гипотетическому значению при неизвестном среднем квадратическом отклонении;
- проверка гипотезы о равенстве дисперсии генеральной совокупности гипотетическому значению;
- проверка гипотезы о равенстве вероятности события (вероятности «успе-

РЕШЕНИЕ

Данная задача - на тему: Проверка гипотезы о равенстве ✓ гипотетическому значению ✓

Дано: 100 - это ✓
 600 - это ✓
 20 - это ✓
 560 - это ✓
 0,01 - это ✓

Нулевая гипотеза: H_0 : ✓
 Альтернативная гипотеза: H_1 : ✗

Статистический критерий имеет ✓

Значение статистического критерия: ✓ (округлите до сотых).
 Критическая область: ✗

Критические точки (введите НЕТ, если соответствующее значение отсутствует): Левая: ✗ Правая: ✗
 p-значение= ✗ (округлите до тысячных)
 Принять нулевую гипотезу? ✓

Вывод: ✓

Рис. 2. Пример выполнения задания по теме «Проверка гипотез для одной выборки»

ха» в схеме Бернулли) гипотетическому значению.

С помощью двух выпадающих списков (тип вопроса – множественный выбор) сначала студент должен ответить, какой тип гипотезы нужно использовать.

Далее следует ещё один важный этап – студенту необходимо указать, что дано в задаче. С этой целью, для каждого из числовых значений из текста задачи требуется выбрать подходящий ответ (рис. 2) из длинного выпадающего списка:

- математическое ожидание;
- гипотетическое значение математического ожидания;
- выборочное среднее;
- среднее квадратическое отклонение генеральной совокупности;
- гипотетическое значение среднего квадратического отклонения генеральной совокупности;

- выборочное среднее квадратическое отклонение;
- исправленное выборочное среднее квадратическое отклонение;
- дисперсия генеральной совокупности;
- гипотетическое значение генеральной дисперсии;
- выборочная дисперсия;
- исправленная выборочная дисперсия;
- вероятность события;
- гипотетическое значение вероятности события;
- относительная частота наступления события;
- число «успехов» в выборке;
- объем выборки;
- уровень значимости;
- уровень надежности;
- число степеней свободы;
- не используется в решении задачи.

В данном списке перечисляются названия всех возможных исходных данных, какие могут быть даны в задаче, для всех типов гипотез. Пункт «не используется в решении задачи» выбирается в случае наличия в тексте задачи «лишних» данных, не используемых в решении.

Следующим этапом идёт формулировка нулевой и альтернативной гипотез (рис. 2), что также осуществляется с помощью вопроса типа множественный выбор (MULTICHOICE). При этом выпадающие списки и для нулевой, и для альтернативной гипотез идентичны и включают в себя все возможные варианты формулировок для всех четырёх типов гипотез:

- $M(X) = a_0$,
- $M(X) \neq a_0$,
- $M(X) > a_0$,
- $M(X) < a_0$,
- $D(X) = \sigma_0^2$,
- $D(X) \neq \sigma_0^2$,
- $D(X) > \sigma_0^2$,
- $D(X) < \sigma_0^2$,
- $p = p_0$,
- $p \neq p_0$,
- $p > p_0$,
- $p < p_0$.

В приведённом решении (рис. 2) студентом допущена ошибка в формулировке альтернативной гипотезы (должна быть выбрана гипотеза $M(X) < a_0$), повлекшая за собой также ошибки в определении вида критической области, критических точек и p -значения.

Далее из списка всех изучаемых студентами статистических критериев нужно выбрать такой, который имеет подходящее распределение:

- стандартное нормальное распределение;
- t -распределение Стьюдента;
- хи-квадрат распределение;
- F -распределение Фишера – и рассчитать его наблюдаемое значение (рис. 2). Для ввода наблюдаемого значения критерия уже используется другой тип вопроса – числовой (NUMERICAL). Обязательно нужно указать, до

какого знака требуется округлить ответ, и предусмотреть возможность небольшой ошибки, за которую балл не будет снижен. Вес данного числового вопроса в суммарной оценке за задание должен быть ощутимо больше (в зависимости от сложности формулы, в два или три раза), чем остальных пунктов задания.

Затем требуется определить вид критической области: двусторонняя, правосторонняя или левосторонняя (рис. 2), а также её границы – критические точки. Для значений критических точек используется вопрос типа числовой (NUMERICAL) или короткий ответ (SHORTANSWER), если область односторонняя. Например, в случае левосторонней критической области требуется написать слово НЕТ в поле, предназначенном для ввода правой критической точки. В решении, приведённом на рисунке 2, вид критической области выбран неверно (должна быть левосторонняя), поэтому и критические точки также определены неверно (должно быть (-2,33) для левой и «НЕТ» для правой).

Можно потребовать от студентов и вычисления p -значения (p -value), если данная тема рассматривалась в курсе математической статистики (рис. 2). Для данного пункта также используется числовой вопрос (NUMERICAL) с указанием допустимой погрешности и, кроме того, увеличенный вес оценки за данный пункт в суммарной оценке за задание. В приведённом примере решения (рис. 2) из-за неверно найденной критической области допущена ошибка при вычислении p -значения (должно быть 0,037).

В самом конце нужно осуществить выбор: принять или отвергнуть нулевую гипотезу и сделать соответствующий вывод по тексту задачи (рис. 2):

- нельзя считать, что вся партия устройств не удовлетворяет техническим требованиям;
- можно считать, что вся партия устройств не удовлетворяет техническим требованиям.

В данном случае снова используется тип вопроса «множественный выбор» (MULTICHOICE).

Если выполнение пункта «Значение статистического критерия» оценить в 3 балла, пункта « p -значение» в 2 балла, а остальных пунктов задания в 1 балл, максимальная суммарная оценка за все задание составляет 20 баллов. В приведенном примере решения (рис. 2) студент получит только 15 баллов из 20 из-за допущенных ошибок. Система MOODLE позволяет автоматически пересчитывать набранные баллы в любую шкалу.

Таким образом, видно, что алгоритм проверки статистической гипотезы легко формализуется с помощью подходящего инструмента платформы MOODLE – тестовых заданий типа «Вложенные ответы». Достоинством данного типа заданий является сочетание нескольких видов деятельности, когда приходится не только выбирать правильный ответ из предложенных, но и проводить вычисления значений статистического критерия и искать критические значения критерия с помощью либо статистических таблиц, либо компьютерных программ (например, в процессоре Microsoft Excel).

Для создания тренажёра по теме «Проверка статистических гипотез для одной выборки» в системе MOODLE сначала формируется банк задач, подобных рассмотренной, включающий задачи на каждый тип гипотез. В качестве основы для банка задач по теме «Проверка статистических гипотез» можно порекомендовать задачки [7; 8].

Затем в соответствующем учебном курсе системы MOODLE создаётся тренировочный тест (тренажёр). Тренировочный тест содержит по одной задаче на каждый тип гипотез, которые выбираются случайным образом из банка задач. В самом тесте задания можно перемешать, выбрав случайный порядок их следования, чтобы усложнить для обучающихся этап определения типа гипотезы. При выполнении тренировочного теста сту-

денту предоставляются неограниченное количество попыток прохождения и возможность увидеть правильные решения и комментарии к ним. Время прохождения тренировочного теста также можно не ограничивать. Все эти нюансы легко осуществимы в гибкой тестовой системе среды MOODLE.

Помимо тренировочных тестов аналогичным образом создаётся и итоговый, проверочный тест по данной теме, по результатам которого студент зарабатывает баллы, учитываемые в итоговой оценке за курс. В итоговом тесте количество попыток прохождения теста ограничено одной и правильные ответы не отображаются – указываются только пункты, в которых допущена ошибка. К тому же, итоговый тест необходимо ограничить по времени, а также добиться одновременного выполнения теста всеми студентами потока во избежание «списывания»: либо проводить тестирование во время занятия в компьютерном классе под присмотром преподавателя, либо выделить для онлайн-тестирования достаточно узкий промежуток времени во внеучебное время.

Опыт применения

Описанные выше тренировочные и итоговые тесты по темам «Проверка гипотез для одной выборки» и «Проверка гипотез для двух выборок» используются автором на практике в процессе преподавания курса «Теория вероятностей и математическая статистика» (ТВиМС) для студентов РЭУ им. Г. В. Плеханова, обучающихся по специальности «Менеджмент». Изучение курса осложняется тем, что преподавание ведётся на английском языке. Тесты (на английском языке) размещены на личном сайте автора¹, на котором установлена система дистанционного обучения MOODLE, версия 3.5.1. на момент написания статьи.

¹ Courses m-math.ru: [Электронный ресурс]. Россия, 2013–2019. URL: <http://www.m-math.ru> (дата обращения: 10. 09. 2019).

После внедрения в практику онлайн-тренажеров для задач по теме «Проверка гипотез» результаты оказались впечатляющими: даже слабых студентов удалось подготовить по указанным темам. Если ранее во время письменного зачёта, завершающего изучение курса ТВиМС, до 80 % студентов даже не брались за решение задач по теме «Проверка гипотез» в экзаменационном билете (наиболее частое оправдание: «не понимаю эту тему, слишком сложная»), то после введения тренажеров в процесс обучения доля таких студентов снизилась до 10 %.

Благодаря проведению итогового тестирования в электронной форме по теме «Проверка гипотез для одной выборки» удалось проанализировать и систематизировать ошибки, допускаемые обучающимися при решении задач. Так, при анализе 60 решений итоговых тестовых задач по рассматриваемой теме оказалось, что только в 90 % решений верно определен тип статической гипотезы. В 72 % исходные данные идентифицированы абсолютно верно, и в 27 % – частично верно. Нулевая гипотеза верно сформулирована в 88 % случаев, а альтернативная – только в 67 %. Закон распределения статистического критерия определен верно в 87 %, а его расчётное значение правильно посчитано только в 50 % решений. Вид критической области указан правильно в 62 % случаев, а её границы – критические точки – определены абсолютно верно лишь в 28 % и частично верно в 23 % случаев. Хуже всего дело обстоит с выводом о принятии нулевой гипотезы (55 % верных ответов) и выводом по тексту задачи (48 % верных ответов), и причина здесь кроется в ошибках, допущенных в предыдущих пунктах алгоритма. Но среди тех, кто правильно вычислил расчётное значение статистического критерия и хотя бы одну из критических точек (таких решений было 27), 75 % безошибочно справились с выводом о принятии нулевой гипотезы и 69 % верно сформулировали вывод по тексту задачи.

Анализ итогов тестирования показывает преподавателю, на какие этапы алгоритма стоит обратить особое внимание при объяснении данной темы: формулировка альтернативной гипотезы и определение связанных с ней границ критической области, а также формулировка выводов. Возможно, имеет смысл создать дополнительный тренировочный тест для отработки указанных этапов отдельно.

Среди достоинств использования онлайн-тренажеров для подготовки к итоговому тестированию сами студенты отмечали следующие:

- доступность обучения в любое удобное время в любом удобном месте (у нашего учебного сайта есть также мобильная версия);
- возможность многократного выполнения заданий;
- мотивация к самостоятельной работе;
- алгоритм решения задач по рассматриваемой теме становится понятным и легко запоминается;
- возможность видеть результаты тестирования сразу после окончания теста, т. е. наличие обратной связи;
- возможность видеть свои «слабые места» – этапы алгоритма, на которых совершаешь больше всего ошибок;
- появление интереса к решению подобных задач.

Введение тренировочных тестов, подобных описанному, благодаря автоматической проверке решений и ответов в MOODLE позволяет обучаемому осуществлять один из важнейших этапов учебного процесса – самоконтроль – и содержит основные составляющие эффективного самоконтроля [2]: одновременно с заданием испытуемому предлагается его эталонное решение (ответы на все пункты алгоритма) и коэффициент качества выполнения теста (автоматически подсчитываемые баллы). Кроме того, «дополнительный эффект тестового самоконтроля состоит в более прочном и осознанном усвоении знаний и дей-

ствий» [2, с. 5], что и подтверждается на практике.

Отметим, что аналогичные тренировочные и итоговые тесты были составлены и использованы автором для обучения студентов решению текстовых задач на построение доверительных интервалов и для непараметрического критерия хи-квадрат.

Заключение

Опыт использования описанных в статье онлайн тренажёров на базе системы MOODLE показывает, что применение инструментов MOODLE для изучения темы «Проверка статистических гипотез» оказывает заметную поддержку препода-

вателю в процессе формирования базовых навыков проверки статистических гипотез у студентов, позволяет им запомнить алгоритм проверки гипотезы и прочувствовать его логику, предоставляет возможность самостоятельной тренировки в решении задач при подготовке к сдаче итогового теста. Помимо этого, использование компьютера или мобильного телефона для подготовки к итоговому тесту превращает процесс обучения в подобие игры, что усиливает внутреннюю мотивацию, способствует активизации самостоятельной работы студентов и повышению эффективности образовательного процесса.

Статья поступила в редакцию 12.09.2019

ЛИТЕРАТУРА

1. Асланов Р. М., Синчуков А. В. Компетентностный подход в подготовке будущего учителя математики // Ярославский педагогический вестник. 2010. Т. 1. № 1. С. 132–134.
2. Беспалько В. П. Типичные педагогические ошибки тестирования в образовании // Школьные технологии. 2012. № 5. С. 3–11.
3. Голунова Л. В. Электронный учебно-методический комплекс по информатике в LMS MOODLE // Вестник Сибирского государственного университета путей сообщения: Гуманитарные исследования. 2018. № 1 (3). С. 69–79.
4. Каргузова Т. В., Мерлина Н. И., Селиверстова Л. В. Использование некоторых элементов системы Moodle в работе со студентами заочного отделения при изучении математических дисциплин // Карельский научный журнал. 2016. Т. 5. № 2 (15). С. 34–36.
5. Кравченко Н. С., Лисичко Е. В., Постникова Е. И. Обучение физике в техническом университете в электронной среде Moodle // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2017. № 1. С. 9–13.
6. Макаров П. В., Тунда В. А. Диверсификация Moodle для управления коллективной научной деятельностью // Проблемы управления в социальных системах. 2015. Т. 8. № 12. С. 242–252. DOI: 10.17223/2077-6160/12/17.
7. Макжанова Я. В., Быканова О. А. Проверка гипотез для двух выборок: сборник текстовых задач. М., 2018. 37 с.
8. Макжанова Я. В., Быканова О. А. Проверка гипотез для одной выборки: сборник текстовых задач. М., 2017. 20 с.
9. Рыманова И. Е. Использование среды MOODLE для обучения профессиональному иностранному языку студентов технического вуза // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2013. № 11–2 (29). С. 164–167.
10. Смирнов С. А. Применение MOODLE 2.3 для организации дистанционной поддержки образовательного процесса. М., 2012. 182 с.
11. Татарников О. В., Швед Е. В. Теория вероятностей и математическая статистика для экономистов (для бакалавров): учебник. М., 2018. 208 с.
12. Хуторской А. В. Методологические основания применения компетентностного подхода к проектированию образования // Высшее образование в России. 2017. № 12 (218). С. 85–91.
13. Цаплин А. И., Баяндин Д. В. Дистанционное обучение физике в техническом университете // Высшее образование в России. 2011. № 7. С. 98–103.
14. Allen C., Hadjistassou S. Remote tutoring of pre-service EFL teachers using iPads // ELT Journal. 2018. No 72 (4). P. 353–364.

15. Loipez G. A., Saïenz J., Leonardo A., Gurtubay I. G. Use of the Moodle platform to promote an ongoing learning when lecturing general physics in the Physics, Mathematics and Electronic Engineering programmes at the University of the Basque Country UPV/EHU // *Journal of Science Education and Technology*. 2016. Vol. 25. No 4. P. 575–589. DOI: 10.1007/s10956-016-9614-8.
16. Soliman N. Using E-Learning to Develop EFL Students' Language Skills and Activate Their Independent Learning // *Creative Education*. 2014. Vol. 5. No. 10. P. 752–757. DOI: 10.4236/ce.2014.510088.
17. Wilhelm-Weidner A., Bergner N. On supplementing theoretical computer science courses using E-learning // *Proceedings of the 18th Koli Calling International Conference on Computing Education Research*, Koli, Finland, November 22–25th, 2018. Article No.14. DOI: 10.1145/3279720.3279734.
18. Zykova T. V., Shershneva V. A., Vainshtein Y. V., Danilenko A. S., Kytmanov A. A. E-learning Courses in Mathematics in Higher Education // *Perspektivy Nauki i Obrazovania* [Perspectives of Science and Education]. 2018. № 34 (4). P. 58–65.

REFERENCES

1. Aslanov R. M., Sinchukov A. V. [Competence approach in training future teachers of mathematics]. In: *Yaroslavskii pedagogicheskii vestnik* [Yaroslavl Pedagogical Bulletin], 2010, vol. 1. no. 1, pp. 132–134.
2. Bespal'ko V. P. [Typical pedagogical errors of testing in education]. In: *Shkol'nye tekhnologii* [School of technology], 2012, no. 5, pp. 3–11.
3. Golunova L. V. [Electronic educational-methodical complex on Informatics in LMS MOODLE]. In: *Vestnik Sibirskogo gosudarstvennogo universiteta putei soobshcheniya: Gumanitarnye issledovaniya* [Bulletin of Siberian State Transport University: Humanities], 2018, no. 1 (3), pp. 69–79.
4. Kartuzova T. V., Merlina N. I., Seliverstova L. V. [The use of some elements of Moodle in work with students of the Correspondence Department in the study of mathematical disciplines]. In: *Karel'skii nauchnyi zhurnal* [Karelian research journal], 2016, vol. 5, no. 2 (15), pp. 34–36.
5. Kravchenko N. S., Lisichko E. V., Postnikova E. I. [Teaching physics at a technical university in the Moodle electronic environment]. In: *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* [Bulletin of Chelyabinsk State Pedagogical University], 2017, no. 1, pp. 9–13.
6. Makarov P. V., Tunda V. A. [Diversification Moodle for management of the collective scientific activities]. In: *Problemy upravleniya v sotsial'nykh sistemakh* [Management problems in social systems], 2015, vol. 8, no. 12, pp. 242–252.
7. Makzhanova Ya. V., Bykanova O. A. *Proverka gipotez dlya dvukh vyborok* [Hypothesis testing for two samples]. Moscow, 2018. 37 p.
8. Makzhanova Ya. V., Bykanova O. A. *Proverka gipotez dlya odnoi vyborki* [Hypothesis testing for one sample]. Moscow, 2017. 20 p.
9. Rymanova I. E. [The use of a MOODLE environment for teaching professional foreign language to students of technical universities]. In: *Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki* [Philological science. Theory and practice], 2013, no. 11–2 (29), pp. 164–167.
10. Smirnov S. A. *Primenenie MOODLE 2.3 dlya organizatsii distantsionnoi podderzhki obrazovatel'nogo protsessa* [The use of MOODLE 2.3 for the remote support of educational process]. Moscow, 2012. 182 p.
11. Tatarnikov O. V., Shved E. V. *Teoriya veroyatnostei i matematicheskaya statistika dlya ekonomistov (dlya bakalavrov)* [Probability theory and mathematical statistics for economists (undergraduate)]. Moscow, 2018. 208 p.
12. Khutorskoy A. V. [Methodological foundations of competence approach to the design of education]. In: *Vyshee obrazovanie v Rossii* [Higher education in Russia], 2017, no. 12 (218), pp. 85–91.
13. Tsaplin A. I., Bayandin D. V. [Distance education in physics at the technical university]. In: *Vyshee obrazovanie v Rossii* [Higher education in Russia], 2011, no. 7, pp. 98–103.
14. Allen C., Hadjistassou S. Remote tutoring of pre-service EFL teachers using iPads. In: *ELT Journal*, 2018, no. 72 (4), pp. 353–364.
15. Loipez G. A., Saïenz J., Leonardo A., Gurtubay I. G. Use of the Moodle platform to promote an ongoing learning when lecturing general physics in the Physics, Mathematics and Electronic Engineering programmes at the University of the Basque Country UPV/EHU. In: *Journal of Science Education and Technology*, 2016, vol. 25, no. 4, pp. 575–589. DOI: 10.1007/s10956-016-9614-8.
16. Soliman N. Using E-Learning to Develop EFL Students' Language Skills and Activate Their Independent Learning. In: *Creative Education*, 2014, vol. 5, no. 10, pp. 752–757. DOI: 10.4236/ce.2014.510088.

17. Wilhelm-Weidner A., Bergner N. On supplementing theoretical computer science courses using E-learning. In: *Proceedings of the 18th Koli Calling International Conference on Computing Education Research Koli, Finland. November 22–25th, 2018*. Article No. 14. DOI: 10.1145/3279720.3279734.
18. Zyкова Т. В., Шершнева В. А., Вайнштейн Ю. В., Даниленко А. С., Кйтманов А. А. E-learning Courses in Mathematics in Higher Education. In: *Perspectivy Nauki i Obrazovania [Perspectives of Science and Education]*, 2018, no. 34 (4), pp. 58–65.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Макжанова Яна Викторовна – кандидат технических наук, доцент кафедры высшей математики Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова;
e-mail: makzhan@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Yana V. Makzhanova – PhD in Technical sciences, associate professor at the Academic Department of Higher Mathematics, Plekhanov Russian University of Economics;
e-mail: makzhan@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Макжанова Я. В. Создание тестов по теме «Проверка статистических гипотез» в электронной образовательной среде // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2019. № 4. С. 111–121.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-111-121

FOR CITATION

Makzhanova Ya. Creating quizzes on the topic “Statistical hypotheses testing” in e-learning environment. In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2019, no. 4, pp. 111–121.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-111-121

УДК 378.147

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-122-131

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В ХОДЕ ОСВОЕНИЯ КУРСА ПЕДАГОГИКИ

Матвеева Э. Ф., Романовская И. А.

Астраханский государственный университет

414056, г. Астрахань, ул. Татищева, д. 20а, Российская Федерация

Аннотация. Целью работы является изучение педагогической направленности и проблемы создания условий для эффективного формирования профессиональных компетенций иностранных студентов педагогических специальностей. Авторами сформулирована актуальная задача, прежде всего, для преподавателя вуза: выявить и создать условия для первичного восприятия иностранными студентами педагогических знаний и умений и упрочения мотивации педагогической направленности в дальнейшей учебной деятельности. Авторами проведено исследование мотивов учебной деятельности и привлекательности педагогической профессии среди иностранных студентов, представлены результаты анкетирования по изучению мотивационного компонента профессиональной направленности будущего учителя. На основании обобщения результатов исследования и практического опыта разработаны методические рекомендации, способствующие формированию профессиональной компетентности иностранных студентов.

Ключевые слова: анкетирование, иностранные студенты, мотивация профессиональной деятельности, подготовка будущего учителя, профессиональная компетентность, профессиональная направленность, требования ФГОС ВО 3++

STUDYING FOREIGN STUDENTS' PEDAGOGICAL DIRECTION WHILE MASTERING THE COURSE OF PEDAGOGY

E. Matveeva, I. Romanovskaya

Astrakhan State University

20a Tatischev ul., Astrakhan 414056, Russian Federation

Abstract. The aim of the article is to study the pedagogical orientation and the problem of creating conditions for the effective formation of professional competencies of foreign students of pedagogical specialties. The authors formulate an urgent task, first of all, for a university teacher: to identify and create conditions for the initial perception by foreign students of pedagogical knowledge and skills and to strengthen the motivation of pedagogical orientation in further educational activities. The authors conducted a study of the motives for educational activity and the attractiveness of teaching profession among foreign students. The results of a survey on the study of the motivational component of the professional orientation of a future teacher are presented. Based on a synthesis of research results and practical experience, methodological recommendations have been developed that contribute to the formation of professional competence of foreign students.

Keywords: survey, foreign students, motivation for professional activity, preparation of a future teacher, professional competence, professional orientation, requirements of Federal State Educational Standard 3++

С каждым годом высшее российское образование всё больше привлекает молодёжь из стран ближнего зарубежья. Однако, несмотря на обилие инновационных методов и технологий обучения, использующихся в практике высшей школы при подготовке будущих педагогов, не все они являются результативными при организации работы с иностранными студентами, не в должной степени владеющими русским языком.

Как известно, выбор будущей профессии бывает случаен или недостаточно целенаправлен. На формирование устойчивой профессиональной направленности студентов оказывают влияние разные факторы: собственные интересы, мнение родных и близких, профессионально-направленный стиль обучения. Задача преподавателя вуза – создать условия для первичного восприятия иностранными студентами педагогических знаний и умений и упрочения мотивации в дальнейшей учебной деятельности. Проведённое исследование мотивов учебной деятельности и привлекательности педагогической профессии среди иностранных студентов позволило нам выделить проблему создания для них условий эффективного формирования профессиональной компетентности.

В содержании понятия «профессиональная компетентность учителя» находят своё отражение требования общества к учителю, его подготовке в высшей школе¹. В настоящее время педагогическая подготовка обучающихся определяется теми компетенциями, которые прописаны в нормативных документах: Законе ФЗ № 273 «Об образовании в РФ», «Профессиональном стандарте педагога», ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), а также по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями образо-

вания) (уровень бакалавриата)^{2,3,4}.

В современных условиях система обучения в вузе строится в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ (формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций) и использованием системно-деятельностного, компетентностного и интерактивного подходов [3].

В требованиях основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) подготовки бакалавра одной из важнейших общепрофессиональных компетенций (ОПК) обучающихся является формирование у них «готовности сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности» (ОПК-1).

Проектирование и освоение любого курса должны быть ориентированы на формирование универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК), профессиональных компетенций (ПК). Профессиональные компетенции устанавливаются программой бакалавриата на основе профессиональных стандартов [3; 9]. В ходе обучения курсу педагогики мы обратили внимание на необходимость создания условий для решения проблемы формирования профессиональных компетенций будущего педагога в соответствии с УК-1, УК-2, УК-3 (табл. 1).

² Закон ФЗ №273 «Об образовании в РФ» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html> (дата обращения: 20.10.2017)

³ Приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (зарег. в Министерстве юстиции РФ 06.12.2013 № 30550) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rg.ru/2013/12/18/pedagog-dok.html> (дата обращения: 20.10.2017).

⁴ Приказ Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018 г. № 125 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (зарег. в Министерстве юстиции РФ 15.03.2018 № 50358). URL: http://fgosvo.ru/upload-files/FGOS%20VO%203++/Bak/440305_B_3_16032018.pdf (дата обращения: 18.09.2018).

¹ Хуторской А. В. Дидактика: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. СПб., 2018. 720 с.

Таблица 1

Наименование категории и назначения универсальной компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проекта	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Формирование у обучающихся первых трёх универсальных компетенций идёт эффективнее, если опираться на ранее сформированные универсальные учебные действия в школьный период времени.

Следует отметить, что адаптация иностранных студентов первого курса в первые месяцы обучения происходит под влиянием различных условий, к которым, прежде всего, относится человеческий фактор: взаимодействие с преподавателями, одногруппниками. Не менее значительную роль играет отбор эффективных форм и методов обучения. Следующий вектор – это ориентация обучаемых на успешность собственной учебной деятельности.

Исходя из вышеизложенного, мы определили цель исследования: в процессе освоения иностранными студентами 1–2 курсов дисциплины «Педагогика» провести изучение профессиональной мотивации обучающихся. Исследование проводилось на базе Астраханского государственного университета в течение 2018–2019 учебного года.

В ходе обучения выявлены наиболее значимые особенности восприятия обучающимися качеств личности педагога и изучена профессиональная мотивация студентов младших курсов. Студентам 1-го курса биологического факультета и 2-го курса факультета филологии и журналистики были предложены во-

просы трёх анкет: 1) «Качества “идеального” преподавателя (ранговое место)»; 2) опросник МУН А. А. Реана (мотивация успеха и мотивация боязни неудачи); 3) «Методика изучения факторов привлекательности профессии» (модификация Н. В. Кузьминой, А. А. Реан) [1; 2; 10]. Рассмотрим некоторые результаты, полученные в ходе первого анкетирования. Приняли участие 60 студентов (2 курс), 17 студентов (1 курс). По результатам анкетирования на первое место поставили качество «высокий интеллект» 20 %, на второе – «умение доступно излагать материал» 12 %, на третье – «умение заинтересовать предметом» – 18 %, на 20 место – «эмоциональность» – 20 %.

Студенты-иностранцы (бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки. Химия и биология)») на первое место ставят «справедливость и общительность», на второе – «высокий интеллект», на третье – «организаторские качества», на 20-е – «эмоциональность».

Второе анкетирование посвящено изучению мотивации успеха и мотивации боязни неудачи (тест-опросник МУН) [10, с. 152]. Отвечая на вопросы, студенты должны были чётко определиться с ответами: «да» или «нет». К тесту-опроснику предлагается ключ: «Да» – 1, 2, 3, 6, 8, 10, 11, 12, 14, 16, 18, 19, 20; «нет» – 4, 5, 7,

9, 13, 15, 17 [10, с. 153]. За каждое совпадение ответа с ключом даётся один балл. Обработка данных прошла по рекомендации А. А. Реан, в которой указано, что в случае, если количество набранных баллов больше 10, наблюдается направленность к мотивации успеха. По полученным результатам можно было выделить два уровня: средний – 56 % – это баллы в пределах 11–13 баллов; высокий – это баллы в пределах от 14 до 20, что диагностирует мотивацию успеха – 44 %. Низшего уровня не наблюдалось, что говорит о сформировавшейся педагогической направленности студентов.

В соответствии с требованиями обработки данных по методике «Мотивация успеха и боязнь неудачи» (А. А. Реан): если испытуемый набирает от 1 до 7 баллов, диагностируется мотивация на неудачу (боязнь неудачи); если он набирает от 14 до 20 баллов, диагностируется мотивация на успех (надежда на успех); если у испытуемого 8–9 баллов – это ближе к избеганию неудачи, если 12–13 – ближе к стремлению к успеху [2, с. 125]. Нами выделен средний уровень – 11–13 баллов, так как ниже 11 баллов не наблюдалось в ответах испытуемых, что подтверждает желание студентов осваивать педагоги-

ческие дисциплины. Полученные результаты позволяют сделать вывод, что все студенты уже ориентированы на освоение педагогических знаний и умений, убеждены в значимости педагогической профессии.

Слова «мотивация успеха» уже по своей природе являются положительным стимулом педагогической направленности в подготовке студентов к будущей профессиональной деятельности. Мы убеждены, что в этом большую роль играет позиция самого преподавателя в руководстве познавательной деятельностью студентов.

Интерес представляют результаты третьего анкетирования, направленного на изучение факторов привлекательности профессии педагога [10, с. 138–164]. Нами использована методика изучения факторов привлекательности профессии (модификация Н. В. Кузьминой, А. А. Реан). Студентам было предложено отметить основные, значимые для них признаки привлекательности или непривлекательности избранной профессии. В анализе результатов нами обращено внимание на некоторые признаки, характеризующие мнение студентов, например, утверждения 1, 2, 3, 6, 7, 8, 11 (табл. 2).

Таблица 2

Методика (модификация Н. В. Кузьминой, А. А. Реан)

А	Б
1. Профессия одна из важнейших в обществе. 2. Работа с людьми. 3. Работа требует постоянного творчества. 4. Работа не вызывает переутомления. 5. Большая зарплата. 6. Возможность самосовершенствования. 7. Работа соответствует моим способностям. 8. Работа соответствует моему характеру. 9. Небольшой рабочий день. 10. Отсутствие частого контакта с людьми. 11. Возможность достичь социального признания, уважения. 12. Другие факторы (какие?).	1. Мало оценивается важность труда. 2. Не умею работать с людьми. 3. Нет условий для творчества. 4. Работа вызывает переутомление. 5. Небольшая зарплата. 6. Невозможность самосовершенствования. 7. Работа не соответствует моим способностям. 8. Работа не соответствует моему характеру. 9. Большой рабочий день. 10. Частый контакт с людьми. 11. Невозможность достичь социального признания, уважения. 12. Другие факторы (какие?).

В таблице 3 представлены некоторые результаты анкетирования по вопросам 1, 2, 3, 6, 7, 8, 11.

Таблица 3

Результаты выбора факторов привлекательности профессии

№№ группы	1		2		3		6		7		8		11	
	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
1	57	43	57	14	64	0	64	7	71	7	43	29	64	7
2	62	30	46	0	38	0	54	0	70	0	30	15	38	15
3	100	47	63	10	68	10	84	6	89	10	68	21	89	10
4	93	0	93	0	73	34	73	7	67	7	80	7	80	13
Среднее значение	78	30	65	6	61	11	69	5	74	6	55	18	68	11

Где: «+» – отмечено то, что «привлекает», «-» – отмечено то, что «не привлекает».

Методика (модификация Н. В. Кузьминой, А. А. Реан) предусматривает подсчёт коэффициента значимости каждого фактора. В нашем случае мы подсчитали процент выбора студентами каждого фактора и наиболее значимые результаты отметили в таблице. В дальнейшем планируем продолжить начатую работу, так как предстоит изучить, насколько важная для общества профессия будет «присвоена» каждым субъектом образовательного процесса. Постепенно у обучающихся будет формироваться траектория «готовности сознавать социальную значимость своей будущей профессии» к обладанию «мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности» [4; 5; 6; 7].

В дальнейшем эмпирическом исследовании использовалась методика изучения мотивации обучения в вузе по Т. И. Ильиной [4, с. 433–434]. В течение учебного года дважды предлагались анкеты по методике Т. И. Ильиной, в первом семестре предлагали анкету, в которой 40 утверждений, затем во втором семестре – 50. В обеих анкетах под разными номерами были предложены одинаковые утверждения. Учитывая временной фактор, необходимо было проанализировать утверждения студентов, их динамику и

устойчивость мнений, в связи с этим для анализа ограничились нижеуказанными утверждениями.

1. Обычно я работаю с большим напряжением.

2. Я самостоятельно изучаю ряд предметов, по моему мнению, необходимых для моей будущей профессии.

3. Я считаю, что жизнь нужно посвящать выбранной профессии.

4. Я твёрдо уверен в правильности выбора профессии.

5. Я учу материал, чтобы стать профессионалом, а не для экзамена.

6. Чтобы убедить в чём-либо группу, мне приходится самому работать очень интенсивно.

7. Профессия, которую я получаю, самая важная и перспективная.

Сравним ответы студентов-иностранцев (бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки. Химия и биология)») первого курса (ХИ-19) и третьего курса (ХИ-31), студенты группы ХИ-11 русскоязычные. Результаты даны в таблице 4.

Анализируя ответы обучающихся, можно отметить, что напряжение в восприятии знаний, наблюдающееся в первом семестре, снижается в каждой группе. Ответы на утверждения (2, 3, 4, 5, 7) говорят о большом желании получить осознанные и прочные знания студентами-

Таблица 4

Обработка и интерпретация результатов

40 в.		50 в.	ХИ-19		ХИ-31		ХИ-11	
№	1 сем.	2 сем.	1 сем.	2 сем.	1 сем.	2 сем.	1 сем.	2 сем.
1	2	2	77	40	44	29	28	23
2	3	4	96	96	89	100	64	62
3	5	6	80	92	78	71	57	38
4	10	12	80	80	78	86	43	38
5	29	36	80	80	100	93	93	69
6	36	45	65	64	78	75	43	38
7	39	49	77	80	67	93	79	62

иностранцами. У них также более высокая мотивация к выбору профессии педагога. Анализ утверждений № 6 говорит о большей усидчивости и активности студентов-иностранцев первого курса, к третьему курсу они себя чувствуют более уверенно и самостоятельно, что было подтверждено и на последующих занятиях.

Уже первые занятия со студентами-иностранцами позволили отметить в процессе обучения проблемные зоны: обучающиеся не в должной мере усваивают устную речь, затрудняются отвечать на вопросы преподавателя, так как не всегда понимают смысл содержания вопроса. Исходя из особенностей восприятия обучающимися теоретического материала по педагогике и методике обучения химии, предлагаем использовать методы и приёмы обучения, в основе которых принцип коммуникативности. Выделим из современных требований ФГОС ВО и ОПОП ВО такие, которые направлены на формирование общекультурных компетенций (ОК-6): способность к самоорганизации и самообразованию – и общепрофессиональных компетенций (ОПК-1): готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности. Считаем, что курсы педагогики и методики обучения химии способствуют реализации данных компетенций в действии.

В рамках исследуемой проблемы интерес представляет вопрос эффективной

организации и проведения занятий по педагогическим и методическим курсам. Как проверить «эффективность», на что обратить внимание или что требуется усовершенствовать?

Анализ собственного педагогического опыта проведения занятий по педагогике и методике обучения химии позволяет выделить некоторые моменты, наиболее значимые в практике обучения студентов-иностранцев. К данным условиям относим внешние (организационные) и внутренние составляющие. Например, к внешним можно отнести наличие подготовленной для занятия аудитории: чистота, современная удобная мебель, компьютерная техника, проектор, техника речи преподавателя; к внутренним – коммуникация между субъектами обучения – словесные и наглядные методы. Лучше срабатывает следующая схема: слово преподавателя – схема (таблица или опорный конспект) – слово студента – слово преподавателя – выводы на слайде и обсуждение этих наработок. Отношения между преподавателем и студентами-иностранцами формируются постепенно, подчёркивается результативность каждого занятия.

При этом большое внимание следует уделять созданию глоссария по каждой изучаемой теме, при необходимости использовать переводчик в интернете. Работа над глоссарием – это совместная деятельность, проговаривание сложно произносимых слов, осмысление их и

применение (озвучивание) в более сложных предложениях. Оптимально глоссарий по каждому занятию необходимо продумывать заранее, оформлять в печатном виде (раздаточный материал). На каждом занятии важно предусматривать время для самостоятельной работы (обучающей или проверочной, использование тестов или анкет). Тяжело слушать и пытаться записывать содержание лекции, поэтому каждая лекция должна структурироваться и оформляться в схеме, мини-содержании и т. д. Материалы лекций (опорный конспект лекции со списком рекомендуемой литературы, с подробными рекомендациями) и глоссарий необходимо готовить в электронном виде (для последующей рассылки).

Таким образом, в ходе обучения нами выделяются опоры для преподавателя и опоры для обучающихся, под которыми понимаются границы нового материала, очерченные в чётко обозначенных понятиях – новых знаниях и умениях. Особенностью структуры занятия являются смена деятельности и акцент на результативности этой деятельности. Например, любая самостоятельная работа, предлагаемая студентам, включает в себя этапы: актуализация ранее сформированных знаний и умений, мотивация на выполнение работы, выполнение, анализ результатов, выводы (итог изученного, его сиюминутное значение и значение для дальнейшей работы).

Мы согласны с рекомендациями К. Е. Егоровой, что необходимо «разрабатывать способы и механизмы измерения результатов (результат – это не только предметные знания, но и свойства и качества личности в виде компетенций), их индикаторы, раскрывающие формулировку компетенций в виде конкретных действий» [3, с. 9].

Понятие «Индикаторы достижения компетенций» фактически является совокупностью конкретных действий обучающегося в ходе выполнения профессионально направленных заданий,

формирующих у них определённые компетенции, установленные программой бакалавриата для каждой дисциплины.

Рассмотрим сценарий занятия по педагогике по теме: «Научные методы в педагогике». Студенты были предупреждены, что освоение новой темы пройдёт в ходе групповой / командной работы, необходимо было сделать домашние задания: подготовить краткие ответы по теме [1; 5; 7; 8; 11]. Задание для каждой команды было дано в папке с файлами, там был вложен материал по изучаемым методам исследования. С одной стороны, преподаватель готовит наглядный – сопроводительный материал, с другой – студенты заранее изучают рекомендованные источники.

Научные исследования в педагогике
Группа 1. Методология педагогики.

1. Объект, предмет и задачи научно-педагогического исследования.

2. Классификация педагогических исследований.

3. Методологические принципы научно-педагогического исследования.

4. Выбор методов научно-педагогического исследования.

Группа 2. Методологические подходы в педагогике: системный, личностный, деятельностный, полисубъектный, культурологический, этнопедагогический, антропологический, аксиологический.

Группа 3. Виды педагогических исследований: фундаментальные и прикладные исследования; разработки, рекомендации. Классификация методов педагогических исследований: теоретические и практические. Педагогический эксперимент.

Группа 4. Структура научно-педагогического исследования.

1. Основные этапы педагогического исследования: выбор области исследования, основные факторы выбора, тема и проблема исследования, методы исследования, стадия накопления знаний и фактов, стадия осмысливания фактов, опытно-экспериментальная работа, анализ и

оформление результатов педагогического исследования, выводы и заключение, дидактический материал, пропаганда и внедрение результатов исследования.

2. Основные понятия: тема, проблема исследования, объект, предмет, цели, задачи, планирование и т. д.

3. Методы педагогического исследования: наблюдения, изучение педагогического опыта, анализ школьной документации, изучение продуктов ученического творчества, беседа, анкетирование, тестирование.

По ходу занятия от каждой группы были выступления студентов. В конце занятия подведены итоги домашней и аудиторной подготовки. Обязательным элементом каждого занятия является акцент на значимость изучаемой темы в будущей профессиональной деятельности и вклад каждого в результативность занятия.

Изучение педагогического опыта и психолого-педагогической литературы, а также требований современного общества к подготовке будущего педагога позволяет выделить как наиболее значимое условие область саморазвития и самообразования. Как правило, пока студент не станет беспокоиться о собственном уровне освоения дисциплины, об успешности в обучении говорить рано. Полученные результаты позволяют сделать вывод, что предлагаемые мониторинговые средства выявления понимания ими изучаемого материала с последующим обсуждением полученных результатов способствуют созданию условий для формирования у студентов педагогической направленности обучения.

В ходе освоения студентами курса педагогики постоянной составляющей является взаимосвязь целей обучения и планируемых результатов, что также обеспечивает усиление значимости приобретаемых педагогических знаний и умений для изучения будущих тем и является дополнительным (наиболее важным) условием проведения занятий.

Таким образом, педагогическая направленность в ходе освоения курса педагогики обеспечивается:

- использованием системы мотивационных заданий с последующим обсуждением (взаимо- и самоанализом);
- демонстрацией целостности и успешности выполняемых учебно-познавательных заданий и их значимости для формирования педагогической направленности процесса обучения;
- созданием условий для формирования устойчивой мотивации к избранной профессии.

Анализ полученных результатов исследования, нацеленных на изучение педагогической направленности иностранных студентов в ходе обучения курсу педагогики (анкетирование, диагностические работы, анализ дискуссий по актуальным проблемам педагогики и т. д.), позволяет сделать вывод о наличии устойчивого интереса к педагогической профессии, о преобладании мотива успешности, желании не только осваивать курс в вузовских аудиториях, но и выйти на школьную практику.

Статья поступила в редакцию 16.09.2019

ЛИТЕРАТУРА

1. Гольева Г. Ю. Проблема формирования мотивации достижения успеха на разных возрастных этапах развития личности: монография. Челябинск, 2017. 171 с.
2. Диагностика профессионального становления личности: учеб.-метод. пособие / сост. Я. С. Сунцова, О. В. Кожевникова. Ч. 3. Ижевск, 2012. 144 с.
3. Егорова К. Е. Подходы к проблеме оценки сформированности компетенций у студентов в условиях формирования требований ФГОС в соответствии с профессиональными стандартами // ФГОС 3++ по направлению 04. 03. 01 Химия: проблемы подготовки и перспективы внедрения: материалы 3-ей межрегиональной науч.-практ. конф., 28 ноября 2017 г. / под ред. П. Д. Васильева. Элиста, 2017. С. 8–11.

4. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. СПб., 2002. 512 с. (Мастера психологии).
5. Коротаева Е. В. Основы педагогики взаимодействия: теория и практика: монография. Екатеринбург, 2013. 203 с.
6. Маркова А. К. Психология труда учителя: книга для учителя. М., 1993. 192 с. (Психол. наука – школе).
7. Матвеева Э. Ф., Колесникова Т. А. Истоки исследовательской деятельности учителя: интегративный подход: монография. Астрахань, 2017. 239 с.
8. Мифтахова Н. Ш. Теоретические аспекты адаптационного обучения иноязычных студентов химическим дисциплинам в вузе // Казанский педагогический журнал. 2017. № 2. С. 96–100.
9. Понятийный аппарат педагогики и образования: коллективная монография / отв. ред. Е. В. Ткаченко, М. А. Галагузова. Екатеринбург, 2016. 484 с.
10. Реан А. А., Бордовская Н. В., Розум С. И. Психология и педагогика. СПб., 2007. 432 с.: ил. (Серия «Учебное пособие»).
11. Хафизуллина И. Н. Формирование профессиональной компетентности педагога общеобразовательной школы в работе с детьми с ОВЗ // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. 2007. Т. 13. С. 83–88.

REFERENCES

1. Gol'eva G. Yu. *Problema formirovaniya motivatsii dostizheniya uspekha na raznykh vozrastnykh etapakh razvitiya lichnosti* [The problem of formation of motivation for achieving success at different age stages of personality development]. Chelyabinsk, 2017. 171 p.
2. Suntsova Ya. S., Kozhevnikova O.V., comps. *Diagnostika professional'nogo stanovleniya lichnosti. Ch. 3* [Diagnostics of professional formation of personality. Part 3]. Izhevsk, 2012. 144 p.
3. Egorova K. E. [Approaches to assessment of students' competences formation in the conditions of the FSES requirements formation in accordance with professional standards]. In: Vasilyeva P. D., ed. *FGOS 3++ po napravleniyu 04. 03. 01 Khimiya: problemy podgotovki i perspektivy vnedreniya: materialy 3-ey mezhregional'noy nauchno-prakticheskoy konferentsii 28 noyabrya 2017 g.* [FSES 3++ in the direction of 04. 03. 01 Chemistry: problems of training and prospects of implementation: proceedings 3rd inter-regional scientific-practical conference, November 28th, 2017]. Elista, 2017, pp. 8–11.
4. Il'in E. P. *Motivatsiya i motivy* [Motivation and motives]. St. Petersburg, 2002. 512 p.
5. Korotaeva E. V. *Osnovy pedagogiki vzaimodeistvii: teoriya i praktika* [Basics of pedagogy interaction: theory and practice]. Ekaterinburg, 2013. 203 p.
6. Markova A. K. *Psikhologiya truda uchitelya: kniga dlya uchitelya* [Psychology of teacher]. Moscow, 1993. 192 p.
7. Matveeva E. F., Kolesnikova T. A. *Istoki issledovatel'skoi deyatel'nosti uchitelya: integrativnyi podkhod* [The origins of the research activities of the teachers: an integrative approach]. Astrakhan, 2017. 239 p.
8. Miftakhova N. Sh. [Theoretical aspects of the adaptation of teaching foreign language students of chemistry disciplines at the university]. In: *Kazanskii pedagogicheskii zhurnal* [Kazan pedagogical journal], 2017, no. 2, pp. 96–100.
9. Tkachenko E. V., Galiduzova M. A., eds. *Ponyatiyniy apparat pedagogiki i obrazovaniya* [The conceptual apparatus of pedagogy and education]. Ekaterinburg, 2016. 484 p.
10. Rean A. A., Bordovskaya N. V., Rozum S. I. *Psikhologiya i pedagogika* [Psychology and pedagogy]. St. Petersburg, 2007. 432 p.
11. Khafizullina I. N. [The formation of professional competence of the teacher of secondary schools in working with children with disabilities]. In: *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta im. N. A. Nekrasova* [Bulletin of Kostroma State University. N. Nekrasov], 2007, vol. 13, pp. 83–88.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Матвеева Эльвира Фаридовна – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры органической, неорганической и фармацевтической химии Астраханского государственного университета; e-mail: ef.matveeva@gmail.com

Романовская Ирина Александровна – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой педагогики и непрерывного профессионального образования Астраханского государственного университета;
e-mail: kafedrapnp@gmail.com

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Elvira F. Matveeva – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Organic, Inorganic and Pharmaceutical Chemistry, Astrakhan state University;
e-mail: ef.matveeva@gmail.com

Irina A. Romanovskaya – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of pedagogy and continuing professional education, Astrakhan State University;
e-mail: kafedrapnp@gmail.com

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Матвеева Э. Ф., Романовская И. А. Исследование педагогической направленности иностранных студентов в ходе освоения курса педагогики // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2019. № 4. С. 122–131.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-122-131

FOR CITATION

Matveeva E. F., Romanowskaya I. A. Studying foreign students' pedagogical direction while mastering the course of pedagogy. In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2019, no. 4, pp. 122–131.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-122-131

УДК 372.881.161.1

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-132-139

ПЕРЕВОД КАК ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ РАБОТЫ С ХУДОЖЕСТВЕННЫМ ТЕКСТОМ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО

Филимонова Н. Ю.¹, Панова Е. П.²

¹ Волгоградский государственный технический университет
400005, г. Волгоград, пр. имени Ленина, д. 28, Российская Федерация

² Московский политехнический университет
129626, г. Москва, ул. Павла Корчагина, д. 22, Российская Федерация

Аннотация. В статье анализируется взаимодействие интерпретации и перевода в процессе работы с художественным текстом при обучении иностранцев русскому языку. Авторы рассматривают перевод не как самоцель, а как дополнительную возможность по обучению чтению. С целью корректировки традиционной методики был проведён эксперимент с использованием английских сказок в процессе работы иностранных студентов с текстами художественного перевода / пересказа Бориса Заходера. В ходе эксперимента читатели-инофоны занимались по учебным пособиям, созданным авторами данной статьи. В результате обобщения практического опыта делается вывод, что при обучении иностранцев чтению перевод позволяет им произвести самопроверку и выявить ошибки в ходе самостоятельной работы, даёт возможность сопоставить учебный перевод с профессиональным, помогает раскрыть некоторые особенности и трудности перевода с английского языка на русский.

Ключевые слова: художественный текст, читатели-инофоны, учебный перевод

TRANSLATION AS AN ADDITIONAL OPPORTUNITY OF WORKING WITH LITERARY TEXT WHILE STUDYING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE

N. Filimonova¹, E. Panova²

¹ Volgograd State Technical University
28 pr. im. Lenin, Volgograd, 400005, Russian Federation

² Moscow Polytechnic University
22 Pavla Korchagina ul., Moscow 129626, Russian Federation

Abstract. The article analyzes the interaction of interpretation and translation in the process of working with a literary text in teaching Russian to foreigners. The authors consider translation not as an end in itself, but as an additional opportunity to teach students to read. In order to adjust the traditional method an experiment was conducted with the use of English fairy tales in the process of foreign students' work with the texts in Boris Zakhoder's literary translation/retelling. In the experiment the readers-volunteer worked through the tutorials created by the authors of this article. As a result of the generalization of practical experience, it is concluded that when teaching foreigners to read, the translation allows them to make self-tests to identify errors in the course of independent work, makes it possible to compare the educational translation with a professional one, helps to reveal some of the features and difficulties of translation from English into Russian.

Keywords: literary text, readers-foreigners, educational translation

В данной статье авторы опираются на опыт таких отечественных специалистов по теории и практике перевода, как В. Н. Базылев, В. С. Виноградова, В. Г. Гак, Н. К. Гарбовский, А. Н. Злобин, Т. А. Казакова, И. В. Калинин, В. Н. Комиссаров, Л. К. Латышев, Т. Р. Левицкая, Р. К. Миньяр-Белоручев, Л. Л. Нелюбин, М. Б. Раренко, И. И. Ревзин, А. Л. Семенов, Ю. А. Сорокин, А. В. Федоров, Т. А. Фесенко, А. М. Фитерман, А. Д. Швейцер и др.

Перевод традиционно рассматривается как культурологическое явление, поскольку он пересекает не только границы языка, но и границы культуры. В самом переводческом акте осуществляется коммуникация двух культур, при которой их общие, универсальные элементы передаются, а специфические, дифференциальные либо заимствуются, либо адаптируются. При работе с художественным текстом на иностранном языке происходит переход из одной системы культуры в другую систему [4], реализуется одна из основных целей межкультурной коммуникации – рождение второй языковой личности, пытающейся понять незнакомую культуру и сократить разрыв между концептами «свой» и «чужой».

Создавая собственную модель перевода, студент впервые получает возможность соотнести исходный текст как с исходным языком и культурой, так и с переводящим языком и культурой. Анализ возможностей переводящего языка и меры восприимчивости переводящей культуры наряду с интерпретацией и установкой помогает создавать некую модель будущего переводного текста.

В своём исследовании мы обратились к довольно сложной студенческой аудитории, в интернациональный состав которой входят иностранцы, изучающие русский язык, для которых английский язык является активным языком-посредником, а русский лексический запас состоит из 800–1000 слов.

Общеизвестно, что в процессе обучения иностранцев на уроках русского

языка целесообразно использовать работу с художественными текстами. Мы не считаем необходимым останавливаться на традиционной и на сегодняшний день достаточно хорошо разработанной методике использования художественного текста на языковых занятиях. Заметим только, что на начальном этапе изучения иностранного языка для обеспечения полного соответствия языковой сложности изучаемого материала возможностям иностранных читателей текст должен быть адаптирован. Доступность текста и небольшой объём позволяют иностранцам читать его без словаря, ибо основная цель преподавателя на языковом занятии не облегчить понимание содержания произведения, а научить студента работать с художественными текстами.

Учитывая традиционную методику использования художественных текстов при изучении русского языка как иностранного, мы посчитали необходимым расширить возможности традиционной работы путём дополнительных заданий по переводу. Для проверки целесообразности такого подхода мы провели методический эксперимент.

Было сформировано 3 экспериментальных и 3 контрольных группы. Экспериментальные мононациональные группы состояли из иностранных студентов, свободно владеющих английским языком. В группы вошло по 10 студентов из Нигерии, Шри-Ланки и Республики Корея. Контрольные группы являлись интернациональными, в каждой из них училось 10 не владеющих языком-посредником студентов из разных стран. Таким образом, в эксперименте участвовало 60 учащихся довузовского этапа. Сравнительно небольшой охват обучающихся объясняется малым количеством иностранных студентов, свободно владеющих английским языком.

Начиная наш эксперимент, мы учитывали следующее: исходя из того, что методический эксперимент всегда является обучающим, он должен входить в дидак-

тический процесс как его составляющая часть [1, с. 84], поэтому именно как составляющая часть работа с художественным текстом была включена в учебный процесс.

Мы предложили экспериментальным мононациональным группам, в которых языком-посредником был английский язык, обратиться к известным английским сказкам Алана Александра Милна «Вини Пух и все-все-все», Памелы Трэверс «Мэри Поппинс» и Льюиса Кэрролла «Алиса в стране чудес». Контрольные интернациональные группы работали с русской версией сказок в художественном переводе / пересказе Бориса Заходера, которому удалось сохранить язык и культуру английских авторских сказок и создать самостоятельные литературные произведения, сохранившие нормы и традиции первоисточника.

Заметим, что нас интересовала не столько взаимосвязь перевода и интерпретации (её мотивы и границы её применения, анализ ее основных фаз) [9], сколько использование перевода для более углублённой работы с художественным текстом на русском языке.

В течение одного учебного года все иностранные студенты контрольных и мононациональных групп работали по учебным пособиям, созданным авторами данной статьи [10; 11; 12]. Длительность эксперимента определялась небольшим количеством часов на внеаудиторное чтение на начальном этапе изучения русского языка как иностранного.

Работа проводилась как на занятиях русского языка под руководством преподавателя, так и при самостоятельной внеаудиторной работе учащихся. В каждом из трёх пособий система заданий грамматического, лексического и коммуникативного характера направлена на достижение понимания прочитанного текста, который предназначен для ознакомительного и изучающего чтения, без чего не может быть полноценного овладения языком.

Как было отмечено ранее, наш подход отличается от традиционного тем, что помимо чтения художественного текста на русском языке иностранные студенты имеют возможность обратиться к переводу. При этом работа по переводу не рассматривается как самоцель – основной задачей на занятии по русскому языку остаётся обучение чтению. Разнообразные задания по переводу предназначены прежде всего для самостоятельной работы иностранного читателя, который может сначала прочитать текст на русском языке, а потом проверить себя с помощью другого языка или приступить к чтению на русском уже после знакомства с содержанием произведения, или сопоставить значения слов, словосочетаний, фраз в двух разных языках, а главное – он может проделать эту работу, не прибегая к словарю и без помощи преподавателя.

При формулировке заданий, с которыми работали студенты экспериментальных групп, мы понимали, что перед любым переводчиком, тем более начинающим, стоят лингвистические препятствия, на которые влияют «специфичность семантики языковых знаков, несовместимость “картин мира”, создаваемых языков для отражения внеязыковой реальности, и различия в самой этой реальности, в культуре и цивилизации носителей разных языков» [7, с. 37]. Приступая к нашему эксперименту, мы учитывали, что в условиях интернационального факультета, который представляет собой поликультурное пространство, обучаются представители разных народов, поэтому вполне естественно, что разность культур влияет на восприятие читателя-инофона.

Дополнительные сложности создают и родные языки студентов, в которых зачастую наблюдаются расхождения лексико-грамматического характера. В монографии Е. А. Огневой «Художественный перевод: проблемы передачи компонентов переводческого кода» справедливо отмечается, что «проблема понимания не

возникла бы в процессе перекодировки произведений на переводной язык, если бы все языки имели однородную структуру, отражающую предметный мир, мысли и чувства. Но языки не унифицированы; во-первых, различается объём словарного запаса; во-вторых, факт совпадения некоторых предметных полей не гарантирует идентичность лексических единиц, предназначенных для их обозначения» [8, с. 15].

Известно, что в ситуации, когда устное общение и работа с художественным текстом проходят на изучаемом и чужом для иностранных студентов русском языке, язык-посредник оказывает большую помощь, но необходимо признать, что, несмотря на свободное владение английским языком, нигерийские, корейские и особенно студенты из Шри-Ланки периодически испытывали трудности перевода на лексическом, фонетическом, грамматическом и синтаксическом уровнях языка.

В связи с тем, что английский и русский языки принадлежат к одной индоевропейской семье, можно выявить лексико-грамматические, стилистические, фонетические соответствия и определённые языковые параллели в синтаксисе. Именно благодаря общности грамматической системы английского и русского языков наши читатели-инофоны довольно успешно решали проблемы перевода. Не вызвали у них особых трудностей категории числа, категории степеней сравнения прилагательных, категории времён глагола, функциональная значимость порядка слов и др. Сложнее обстояло дело с существенными различиями между грамматическими свойствами, например, в наличии «несходных грамматических категорий: артикли в английском языке, падежные формы в русском языке, герундий в английском языке, деепричастие в русском языке, фиксированный порядок слов в английском языке и т. п.» [2, с. 5].

Известно, что в процессе изучения русского языка иностранные студенты испытывают трудности при усвоении

видов глагола. Чтобы облегчить усвоение данной грамматической темы, целесообразно предложить им перевести, например, предложения, в которых употреблена форма *Present Continuous*, которая переводится при помощи глагола несовершенного вида настоящего времени, или форма *Future Continuous*, которая переводится при помощи глагола будущего времени совершенного вида.

В процессе перевода возникают разнообразные сложности, но самые распространённые, которым необходимо обучить студентов на начальном этапе, – это перевод глагола-связки *to be*, местоимения *it*, глаголов *thereis, thereare*. Эти простые, на первый взгляд, конструкции, тем не менее наиболее распространены в исходном тексте, поэтому особенности перевода так важно освоить уже на начальном этапе обучения языку.

Студенты контрольных групп не имели возможности воспользоваться английским текстом, они не были знакомы с предложенными литературными английскими сказками и работали с художественными текстами только на русском языке. В указанных пособиях им было предложено большое количество упражнений лексико-грамматического характера, выполнение которых также облегчает чтение художественного текста. Приведём пример.

Употребите глаголы нужного вида:

1. *В самом деле, почему мёд так (нравиться – понравиться) ему?*

2. *Тогда тебе лучше взять синий шарик, – (говорить – сказать) Кристофер Робин.*

[«Вини Пух и все-все-все»].

1. *С этими словами мистер Бэнкс (смотреть – посмотреть) в сторону дома Адмирала Бума.*

2. *Я бы (посылать – послать) кого-нибудь в «Утреннюю газету» дать объявление.*

3. *Не смей ее ни о чем (спрашивать – спросить), а то мы никогда туда не попадем!*

4. Она вытянула руки по бокам и стрелой (взлетать – взлететь) в воздух.

5. Никто не мог им (отвечать – отвечать) на этот вопрос.

[«Мэри Поппинс»].

Естественно, что при чтении художественного текста студенты должны работать не только с грамматическим, но и с лексическим, и с культурологическим материалом, но овладеть иностранным языком как средством общения без знания грамматики невозможно, ибо «изучать грамматику – значит изучать единство формы, значения, способа его выражения и функциональной роли в предложении» [5, с. 170].

В ситуации, когда работа над переводом играет вспомогательную роль при чтении художественного текста на русском языке, очень важно предложить иностранным читателям упражнения, на которых они обучаются особенностям перевода соответствий и расхождений лексико-грамматического характера в текстах на английском и русском языках.

Необычность ситуации заключается в том, что для иностранных студентов экспериментальных групп (за исключением нигерийцев) оба языка являются чужими, поэтому чтение и английской сказки, и художественной интерпретации Бориса Заходера представляло для них почти одинаковую сложность. Впрочем, большинство с удовольствием делало перевод на русский язык небольших законченных отрывков.

Особый интерес у студентов экспериментальных групп вызвала возможность соотнести созданную ими модель перевода с художественным переводом Б. Заходера. Это, во-первых, позволило им выявить ошибки в ходе самостоятельной работы [6], во-вторых, дало возможность сопоставить учебный перевод с профессиональным переводом и поразмышлять над его тонкостями, а в-третьих, помогло учащимся раскрыть некоторые особенности и трудности перевода с английского языка на русский и наоборот, произвести самопроверку и впервые испытать

удовольствие от творческой работы с художественным текстом.

Даже на продвинутом этапе обучения иностранные студенты «нередко бывают шокированы тем, что они должны не просто прочесть вслух выполненное письменное домашнее задание, но и высказать собственное мнение, отстоять собственную точку зрения, решить коммуникативную задачу с использованием иностранного языка» [3, с. 61]. Между тем, в конце учебного года студенты экспериментальных групп научились высказывать собственное мнение.

Целью нашего методического эксперимента была проверка следующей гипотезы: обучение чтению художественных текстов на русском языке будет более эффективным, если предложить иностранцам, владеющим языком-посредником, использовать перевод как дополнительную возможность при обучении чтению. Выводы, подтверждающие правильность данной гипотезы, были сделаны на основе сравнения результатов констатирующего и итогового срезов.

На первом этапе эксперимента до начала работы над художественным текстом студентам для ознакомительного чтения был предложен одинаковый фрагмент текста с заданиями грамматического, лексического и коммуникативного характера. Результаты в экспериментальных и контрольных группах оказались приблизительно одинаковыми.

Итоговый срез, проведённый в конце эксперимента, был направлен на достижение понимания прочитанного текста и выполнение заданий лексико-грамматического характера. Количественные показатели в экспериментальных группах оказались на 15 % выше показателей контрольных групп, что подтверждает эффективность использования методики обучения грамматике русского языка с помощью параллелей с грамматикой английского языка.

Ещё более важными представляются нам результаты проверки уровня вла-

дения такими видами речевой деятельности, как письмо (написание эссе) и говорение (высказывание на тему прочитанного): в экспериментальных мононациональных группах этот уровень был выше, чем в контрольных интернациональных группах.

Актуальность эксперимента объясняется необходимостью поиска новых способов и приёмов, с помощью которых можно сформировать у читателей-инофонов интерес к чтению художественных текстов на русском языке.

Учитывая особенности контингента иностранных студентов (начальный этап обучения русскому языку, английский

как неродной для большинства учащихся язык, отсутствие любви к чтению и на родном языке и др.), мы считаем возможным использовать данный метод для достаточно ограниченной группы учащихся, которые а) свободно владеют английским языком и б) учатся в моногруппах.

Практическая значимость исследования заключается в том, что разработанные нами пособия могут быть использованы на начальном этапе при обучении англоговорящих студентов чтению художественных текстов на русском языке.

Статья поступила в редакцию 17.06.2019

ЛИТЕРАТУРА

1. Баркова С. Л., Тукодова М. М. О методике проведения эксперимента при обучении иностранным языкам // *Общественные науки*. 2013. № 1. С. 80–85.
2. Богданова Л. И. Культурные концепты в преподавании иностранных языков // *Актуальные проблемы современного международного публичного права: материалы Международной научно-практической конференции «Преподавание иностранных языков и обучение переводу в контексте высшего профессионального образования»*. М., 2003. С. 3–5.
3. Пюльгюден В. К. Формирование лингвосоциокультурной компетенции на основе метода проектов при обучении турецких учащихся русскому языку в неязыковой среде: дисс. ... канд. пед. наук. СПб., 2016. 173 с.
4. Казакова Т. А. Художественный перевод. Теория и практика. СПб., 2006. 544 с.
5. Крючкова Л. С., Мошинская Н. В. Практическая методика обучения русскому языку как иностранному: учебное пособие. М., 2011. 480 с.
6. Лебедева А. А. Проблема классификации и устранения переводческих ошибок и включение будущего переводчика в языковую картину мира изучаемого языка // *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Лингвистика*. 2017. № 2. С. 87–93.
7. Мунэн Ж. Теоретические проблемы перевода. Перевод как языковой контакт // *Вопросы теории и перевода в зарубежной литературе*. М., 1978. С. 36–41.
8. Огнева Е. А. Художественный перевод: проблемы передачи компонентов переводческого кода: монография. 2-е изд., доп. М., 2012. 234 с.
9. Олейник А. Ю. О взаимосвязи перевода и интерпретации как видов языкового посредничества // *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Лингвистика*. 2010. № 2. С. 148–151.
10. Панова Е. П., Филимонова Н. Ю. Чтение и перевод художественного текста в иностранной аудитории (на материале волшебной повести «Алиса в стране чудес» в переводе Бориса Заходера): учебное пособие для англоговорящих иностранных студентов, изучающих иностранный язык. М., 2018. 88 с.
11. Филимонова Н. Ю., Панова Е. П. Чтение и перевод: учебное пособие для англоговорящих иностранных студентов, изучающих русский язык (по сказке П. Трэверс «Мэри Поппинс»). Волгоград, 2013. 56 с.
12. Филимонова Н. Ю., Панова Е. П. Чтение и перевод: учебное пособие для англоговорящих иностранных студентов, изучающих русский язык (по сказке А. Милна «Вини-Пух»). Волгоград, 2014. 32 с.

REFERENCES

1. Barkova S. L., Tukodova M. M. [The methodology of the experiment in teaching foreign languages]. In: *Obshchestvennye nauki* [Social Sciences], 2013, no. 1, pp. 80–85.
2. Bogdanova L. I. [Cultural concepts in teaching foreign languages]. In: *Aktual'nye problemy sovremennoogo mezhdunarodnogo publichnogo prava: materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Prepodavanie inostrannykh yazykov i obuchenie perevodu v kontekste vysshego professional'nogo obrazovaniya»* [Actual problems of modern public international law: Materials of International scientific-practical conference “Teaching foreign languages and teaching translation in the context of higher professional education”]. Moscow, 2003, pp. 3–5.
3. Gyl'gyuden V. K. *Formirovanie lingvosotsiokul'turnoi kompetentsii na osnove metoda proektov pri obuchenii turetskikh uchashchikhsya russkomu yazyku v neyazykovoii srede: diss. ... kand. ped. nauk* [The formation linguistic-sociocultural competence on the basis of project method in teaching Turkish students the Russian language in non-linguistic environment: PhD thesis in Pedagogic sciences]. St. Petersburg, 2016. 173 p.
4. Kazakova T. A. *Khudozhestvennyi perevod. Teoriya i praktika* [Literary translation. Theory and practice]. Saint Petersburg, 2006, 544 p.
5. Kryuchkova L. S., Moshchinskaya N. V. *Prakticheskaya metodika obucheniya russkomu yazyku kak inostrannomu* [Practical methods of teaching Russian as a foreign language]. Moscow, 2011. 480 p.
6. Lebedeva A. A. [The problem of classification and correct translation errors and enabling the future interpreter in the language picture of the world of the target language]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Lingvistika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Linguistics], 2017, no. 2, pp. 87–93.
7. Munen Zh. [Theoretical problems of translation. Translation as a language contact]. In: *Voprosy teorii i perevoda v zarubezhnoi literature* [Issues of theory and translation of foreign literature]. Moscow, 1978, pp. 36–41.
8. Ogneva E. A. *Khudozhestvennyi perevod: problemy peredachi komponentov perevodcheskogo koda* [Literary translation: challenges of transferring the components of the translation code]. Moscow, 2012. 234 p.
9. Oleinik A. Yu. [On the relationship of translation and interpretation as a species of linguistic mediation]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Lingvistika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Linguistics], 2010, no. 2, pp. 148–151.
10. Panova E. P., Filimonova N. Yu. *Chtenie i perevod khudozhestvennogo teksta v inostrannoi auditorii (na materiale volshebnoi povesti «Alisa v strane chudes» v perevode Borisa Zakhodera)* [Reading and translation of literary text in a foreign audience (on the material of the fairy tale “Alice in Wonderland” translated by Boris Zakhoder)]. Moscow, 2018. 88 p.
11. Filimonova N. Yu., Panova E. P. *Chtenie i perevod. Uchebnoe posobie dlya anglogovoryashchikh inostrannykh studentov, izuchayushchikh russkii yazyk (po skazke P. Trevers «Meri Poppins»)* [Reading and translation (based on the story by P. Travers “Mary Poppins”)]. Volgograd, 2013. 56 p.
12. Filimonova N. Yu., Panova E. P. *Chtenie i perevod (po skazke A. Milna «Vini-Pukh»)* [Reading and translation (on the story by A. Milne “Winnie the Pooh”)]. Volgograd, 2014. 32 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Филимонова Наталия Юрьевна – кандидат филологических наук, доцент, заведующий кафедрой русского языка Волгоградского государственного технического университета;
e-mail: filimonova_n@rambler.ru

Панова Елена Павловна – кандидат филологических наук, доцент, кафедры гуманитарных дисциплин Московского политехнического университета;
e-mail: panova_ep@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Natalia Yu. Filimonova – PhD in Philosophy, Associate Professor, Head of the Department of the Russian language, Volgograd State Technical University;
e-mail: filimonova_n@rambler.ru

Panova Elena Pavlovna – PhD in Philosophy, Associate Professor, the Department of Humanitarian Disciplines, Moscow Polytechnic University;
e-mail: panova_ep@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Филимонова Н. Ю., Панова Е. П. Перевод как дополнительная возможность работы с художественным текстом при изучении русского языка как иностранного // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2019. № 4. С. 132–139.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-132-139

FOR CITATION

Filimonova N. Yu., Panova E. P. Translation as an additional opportunity of working with literary text while studying Russian as a foreign language. In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2019, no. 4, pp. 132–139.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-132-139

УДК 378

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-140-153

О ПРОБЛЕМЕ РАЗВИТИЯ ЛИДЕРСКИХ И ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ СТАРОСТЫ АКАДЕМИЧЕСКОЙ ГРУППЫ УНИВЕРСИТЕТА

Филясова Ю. А.*Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики
190103 г. Санкт-Петербург, Лермонтовский пр., д. 44А, Российская Федерация*

Аннотация. Цель исследования состояла в выявлении отношения студентов к деятельности старост академических групп. Основное содержание статьи составляют результаты письменного опроса студентов об их отношении к выполнению обязанностей, лидерским и личностным качествам старост. Согласно полученным данным, совмещение индивидуальной учебной нагрузки и общественных задач учебно-воспитательного процесса положительно влияет на развитие лидерских качеств старост. Студенты высоко оценивают выполнение обязанностей старостами, отмечают их ответственность, исполнительность и организационные навыки. При этом прослеживается необходимость совершенствования навыков межличностного общения ввиду их новой социальной роли. В заключение статьи обозначена необходимость развития коммуникативной компетентности старосты как лидера группы, которая представляет собой основополагающий компонент структуры личности современного лидера.

Ключевые слова: высшее образование, учебно-воспитательный процесс, развитие личности, коммуникативная компетентность, лидерство, организационные навыки, профессиональное развитие

ON THE PROBLEM OF UNIVERSITY ACADEMIC GROUP MONITOR'S LEADERSHIP AND PERSONAL QUALITIES DEVELOPMENT

Yu. Filyasova*Saint-Petersburg University of Management Technologies and Economics
44A Lermontovsky pr., Saint-Petersburg 190103, Russian Federation*

Abstract. The aim of the research was to understand university students' attitude towards group monitors' activities. The results of an opinion survey, focused on group monitors' duty fulfillment, personal and leadership qualities, constitute the basic content of the article. According to the obtained results, combination of individual academic workload and certain extracurricular activities related to the university educational process has a positive impact on the development of group monitors' leadership qualities. Students highly appreciate the quality of monitors' duty fulfillment, note their responsibility, excellent performance, and organizational skills. Nonetheless, the necessity for developing interpersonal skills is noticed in certain cases considering their new social role. In conclusion, group monitor's communicative competence is noted as it is of high value for developing leadership qualities, which is currently viewed as a fundamental component of modern leader's personality.

Keywords: higher education, educational process, personality development, communicative competence, leadership, organizational skills, professional development

Введение

Университет, контролируемый и корректируемый обществом, осуществляет целенаправленную подготовку молодого поколения к жизни в данном и будущем обществе. Педагогическая среда университета включает совокупность социально ценностных обстоятельств, влияющих на личностное развитие студентов, и оказывает на них воспитательное воздействие [9, с. 257]. Как отмечает академик Н. Х. Розов, «сегодня исключительную важность имеет социализация специалиста, его умение работать с людьми, в “команде”. Выпускники вуза должны уметь комфортно работать в трудовом коллективе, строить деловые отношения с коллегами и начальством ... жить в поликультурном, многонациональном обществе, быть терпимыми, толерантными, коммуникабельными» [12, с. 3–5]. В задачи воспитания студентов входят следующие: «формирование самосознания, развитие гражданской и социальной ответственности, приобщение студентов к системе культурных ценностей, формирование общечеловеческих качеств, относящихся к нормам гуманистической морали (доброта, взаимопонимание, милосердие, терпимость по отношению к людям), культуры общения» и др. [6, с. 31]. Немаловажное значение имеет развитие эмпатических способностей [13], рефлексивных умений [1], навыков самоорганизации и способности к саморазвитию [11]. Различные социально-ролевые нагрузки, предоставляемые в университетской среде, позволяют развивать критическое мышление, использовать коллектив студентов как средство развития индивидуальности на основе оперативной самооценки и самоконтроля, а также профессионального компонента [10].

Староста учебной группы является промежуточным звеном между студентами и руководством университета, выполняет некоторые административные функции и несёт ответственность за группу [15]. Деятельность старосты сопутствует

процессу социализации студентов: активному усвоению социокультурного опыта, способствующего становлению субъектности личности, раскрытию собственной сущности и мира культуры [7, с. 13]. Выполнение функций старосты готовит студентов к взрослой профессиональной жизни в обществе. Старосты характеризуются такими качествами, как повышенная успеваемость, коммуникабельность, инициативность, организаторские способности [16, с. 362]. В задачи старосты входит информирование студентов и преподавателей, активное участие в организации и проведении собраний, контроль над исполнением поручений, выданных группе, заполнение журнала учета посещаемости и др. Умение работать с группой, организаторские способности и влияние на окружающих считаются наиболее важными качествами старост [4, с. 127]. Положительными сторонами своей деятельности старосты отмечают повышение мотивации к учёбе, развитие лидерских качеств и ответственности, получение информации из первых рук, общение с коллективом, повышение интереса к общественной жизни, развитие доверия к окружающим, получение опыта работы старостой [3, с. 193].

Учитывая вышеизложенное, староста выступает в качестве лидера группы. Рассмотрим содержание понятия «лидерство» в деловой среде. Оно определяется такими факторами, как занимаемая должность, личностные качества и профессиональная компетентность. Лидер должен обладать навыками межличностного общения, аналитического мышления, коммуникативными навыками, организованностью, навыками принятия решений, высоким эмоциональным интеллектом [14, с. 10]. Кроме того, лидер должен уметь создать команду, мотивировать, ставить цели и задачи, служить примером и пользоваться авторитетом. Личностные качества лидера включают высокие моральные ценности, спра-

ведливость, сочувствие и сострадание, скромность, уверенность и др.

Выпускникам вузов также необходимо владеть навыками социализации и способностью выстраивать межличностные отношения [12]. Согласно результатам исследования О. С. Виханского и А. Г. Миракян, всё более востребованным сегодня становится следование морально-этическим нормам во всех проявлениях бизнеса, устранение проблем этического характера, формирование социального капитала. В данных условиях новая модель лидерства включает идею *ответственности*, которая базируется на соответствующих ценностях морали и этики, а также на открытости, доверии, целостности, надёжности, взаимопонимании и честности [2, с. 132–144].

Деятельностный подход к воспитанию личности человека в рамках гуманистической парадигмы предполагает создание реальных педагогических условий для развития человеческих качеств. Деятельность старосты ориентирует студента на выполнение организационной общественно полезной деятельности. Положение лидера группы обязывает к сверхнормативной активности, общению, ответственности, непрерывной рефлексии. Учитывая индивидуальные особенности студентов, выполняющих функции старосты, формирование лидера – это процесс развития сильных сторон их личности [8, с. 27]. Работа кураторов групп, заместителей деканов факультетов, преподавателей, ответственных за воспитательную деятельность, и иных лиц в организационной структуре вуза предполагает целенаправленное формирование морально-ценностных ориентаций и изменение в структуре личности старосты.

Актуальность исследования определяется тем, что студентам необходимо выполнять обязанности старосты в любом высшем учебном заведении, несмотря на отсутствие у них опыта управленческой деятельности.

Проблема, находящаяся в центре внимания настоящего исследования, заключается в том, что студенты, выполняющие функции старосты, не всегда соответствуют данной должности. Предположительно, старосты не обладают в полной мере лидерскими качествами.

Цель и материал исследования

Целью данного исследования было выявить отношение студентов к старосте как лидеру группы.

Задачи исследования включали:

- 1) определение качества выполнения обязанностей старостами групп;
- 2) выявление лидерских качеств старост;
- 3) определение готовности студентов выполнять функции старосты.

Теоретическая ценность работы заключается в попытке разграничить лидерские и личностные качества и показать наиболее значимые для будущей профессии.

Рекомендации, предложенные на основе результатов исследования, представляют практическую значимость, так как старосты групп могут использовать мнения опрошенных студентов при выполнении своих обязанностей.

Материалом исследования послужили результаты анонимного письменного опроса 100 студентов, 46 девушек (Ж) и 54 юношей (М), из разных групп 1-го и 2-го курсов в возрасте 17 лет (13 чел.), 18 лет (57 чел.), 19 лет (29 чел.) и 20 лет (1 чел.). Ответы респондентов относились к разным старостам, т. е. в целом характеризовали обобщённое представление студентов о деятельности старосты академической группы. До проведения опроса студентам было объявлено, что исследование выполняется в научных целях, а не для контроля качества работы старост. Анкета включала закрытые и открытые вопросы о гипотетических и фактических личностных качествах старосты, лидерстве, а также о готовности студентов выполнять функции старосты.

Анализ данных позволил получить следующие результаты. Далее представлены вопросы анкеты и ответы опрошенных студентов.

1. В идеале староста – это студент/ка, обладающий/ая:

а) такими же качествами, как и остальные студенты

б) более достойными качествами по сравнению с другими студентами

в) менее достойными качествами, чем у других студентов

По мнению студентов, в идеале староста должен обладать такими же – 45 % опрошенных (23 Ж и 22 М) – и более достойными качествами – 55 % респондентов (23 Ж и 32 М). Юноши имеют несколько более высокие ожидания в отношении лидера группы.

2. Ваш/а староста – это студент/ка, обладающий/ая:

а) такими же качествами, как и остальные студенты

б) более достойными качествами по сравнению с другими студентами

в) менее достойными качествами, чем у других студентов

Фактически их староста обладает такими же качествами, как и остальные студенты – 64 % (31 Ж, 33 М), более достойными качествами – 27 % (13 Ж, 14 М) и менее достойными качествами – 7 % (2 Ж, 5 М). Двое студентов воздержались от ответа. Следовательно, у четверти опрошенных студентов ожидания личностных качеств старосты не соответствуют реальным качествам лидера группы.

3. Ваш/а староста – ответственный человек?

а) да

б) нет

в) не всегда

82 % студентов – 38 Ж и 44 М – считают старост их групп ответственными, 15% респондентов – 6 Ж и 9 М – придерживаются отрицательного мнения и трое студентов не высказали своего мнения.

4. Достаточно ли для старосты быть только ответственным человеком?

а. да б. нет, нужны также другие качества

80 % респондентов – 40 Ж и 40 М – уверены, что, помимо ответственности, староста должен обладать другими качествами. Для 20 % опрошенных студентов – 6 Ж и 14 М – ответственность – это вполне достаточная характеристика.

5. В идеале нужно ли старосте обладать лидерскими качествами?

а) да

б) нет

Подавляющее большинство студентов – 90 % – ответили «да».

6. Ваш/а староста обладает лидерскими качествами?

а) да

б) нет

60 % студентов – 27 Ж и 32 М – ответили положительно, 38 % студентов – 19 Ж и 19 М – отрицательно и двое воздержались от ответа. Таким образом, ожидания 30 % студентов, как девушек, так и юношей, в отношении лидерских качеств старосты оказались не оправданы.

7. Как Вы понимаете лидерские качества?

Среди девушек были получены 44 ответа из 46 (95 %), среди юношей – 50 из 54 возможных (92 %). Поскольку вопрос был открытый, один студент мог перечислить несколько качеств. Данные таблицы 1 свидетельствуют о том, что в контексте старосты академической группы студенты акцентируют внимание на организаторских способностях личности, способности воздействия на других людей за счёт индивидуальных сильных сторон, которые выделяют её на фоне остальных.

8. Вы уважаете старосту своей группы?

а.) да

б) нет

в) не очень

84 % участников опроса – 39 Ж и 45 М – дали положительный ответ. 9 % студентов – 1 Ж и 8 М – ответили, что не уважают старосту, четверо не особенно

Таблица 1

Понимание лидерских качеств студентами университета

Лидерские качества	Ж	М
– организационные навыки	13	11
– способность мотивировать других людей	10	12
– способность направления команды для достижения общей цели	8	14
– ответственность	10	11
– способность создать команду	6	13
– умение отстаивать свою точку зрения, настойчивость	10	1
– навыки принятия решений	5	6
– навыки работы в команде	4	5
– харизма	4	5
– навыки межличностного общения	4	3
– понимание и поддержка	1	5
– коммуникативные навыки	4	1
– способность вызывать доверие, располагать к себе людей	3	2
– авторитетность	2	2
– наличие более достойных качеств	2	2
– альтруизм	2	1
– быть примером для других	1	2
– создание благоприятной среды	2	1
– уверенность в себе	2	1
– умение слушать	3	
– инициативность	1	1
– способность вызывать уважение	1	1
– умение находить выход из сложных ситуаций	1	1
– способность быть всегда и везде на шаг впереди	2	
– честность, высокие моральные качества		2
– эффективность управления	2	
– наличие аналитических способностей	1	
– смелость	1	
– способность ставить цели и задачи		1
– увлеченность своим делом	1	

уважают старосту, и трое воздержались от ответа.

8.1. Почему «да»?**8.2. Почему «нет»?**

Среди наиболее распространённых вариантов оказались ответственность, предоставление помощи и поддержки по интересующим вопросам, исполнительность и дружелюбие. Менее популярными стали выполнение общественной работы, решение проблем, надёжность, организованность, компетентность, энергичность и др. Сравнительно мень-

ший список отрицательных причин включает те, которые не были упомянуты среди положительных причин: они касаются поведения и межличностного общения (табл. 2).

9. Как Вы оцениваете деятельность Вашего/й старосты по шкале от 1 до 5?

52 % опрошенных – 26 Ж и 26 М – поставили 5 баллов, 33 % респондентов – 15 Ж и 18 М – оценили деятельность старост на 4 балла, 13 % студентов – 3 Ж и 10 М – отметили 3 балла. Двое девушек не ответили на вопрос.

Таблица 2

Причины уважения / неуважения старост студентами университета

Положительные причины	Ж	М
- ответственность	18	19
- оказание помощи и поддержки	12	13
- исполнительность	8	12
- дружелюбие	4	9
- выполнение общественной работы / доп. нагрузки	4	5
- навыки решения проблем	3	2
- надежность	3	2
- организованность	3	2
- компетентность	2	4
- своевременное информирование о событиях и мероприятиях	2	4
- помощь в учебе	2	2
- выстраивание хороших отношений с преподавателями	2	
- энергичность	2	
- контроль ситуации	1	
- навыки межличностного общения	1	
- одинаковое отношение ко всем		1
- честность		1
Отрицательные причины	Ж	М
- использование ненормативной лексики	1	
- несоблюдение дресс-кода	1	
- курение	1	
- личные конфликты	1	
- неисполнение поручений преподавателей	1	
- неспособность идти на компромиссы	1	
- некорректное поведение		1
- неисполнение обязанностей		2
- агрессивное поведение		1
- неумение принимать решения		1
- нечестность		1
- отсутствие авторитета		1

Учитывая, что 84 % опрошенных уважают своих старост, 82 % считают их ответственными людьми, 60 % респондентов придерживаются мнения, что их староста обладает лидерскими качествами, в целом вполне закономерно, что 85 % участников эксперимента поставили высокие баллы – 5 и 4 – деятельности своих старост.

10. Что Вам нравится и не нравится в деятельности Вашего/й старосты?

Большинство опрошенных студентов положительно относятся к деятельности

старост. Ответственность, помощь и поддержка со стороны старост, исполнительность, информирование о событиях и мероприятиях, а также организационные навыки респонденты считают наиболее важными характеристиками, которые им нравятся в деятельности старост. Менее частотными стали такие качества, как уважение, честность, доброта, самоотдача, дружелюбие (табл. 3).

К отрицательным качествам студенты отнесли неоперативность информирования группы, невыполнение обязанно-

стей, слишком большое внимание учёту и некоторые другие. Количественные посещаемости, превышение полномочий, данные табл. 3 показывают, что отрицательная организованность, раздражительность тельных сторон меньше.

Таблица 3

Оценка качества деятельности старост студентами университета

Положительные стороны	Ж	М
– ответственность	12	16
– помощь и поддержка	12	12
– исполнительность	5	9
– информирование	8	5
– организационные навыки	5	4
– навыки межличностного общения	2	4
– оперативность	2	3
– ненавязчивость	2	2
– учет посещаемости	2	1
– самоотдача	2	1
– скромность		2
– доброта		2
– компетентность		2
– альтруизм		1
– честность		1
– выполнение общественно значимой работы		1
– уважение к другим		1
– осведомленность	4	
– дружелюбие	1	
– поддержание связи с преподавателями	1	
– спокойствие	1	
Отрицательные стороны	Ж	М
– неоперативность информирования	1	4
– невыполнение обязанностей	2	2
– забывчивость	1	3
– слишком большое внимание учёту посещаемости	1	2
– превышение полномочий	1	2
– раздражительность	2	1
– недостаточное общение с одгруппниками	1	1
– нетерпимость	1	1
– заносчивость	2	
– грубость	1	
– скандальность	1	
– нервозность	1	
– равнодушие	1	
– отсутствие поддержки и помощи	1	
– медлительность	1	
– недостаточный контакт с коллективом	1	

11. Хотели бы Вы быть старостой?

- а) да
 б) нет
 в) не очень

Данный вопрос был нацелен на понимание потенциальной готовности студентов выполнять функции старосты – лидера группы; насколько сами респонденты готовы стать на место человека, которого они только что оценивали.

Оказалось, что только 22 % респондентов готовы приступить к выполнению обязанностей старосты, из них 15 % девушек и 7 % юношей. 47 % опрошенных – 16 Ж и 31 М – однозначно не хотели бы занимать эту должность. Наконец, 31 % участников опроса – 15 Ж и 16 М – не уверены в своём ответе. Можно заключить, что девушки имеют большую мотивацию

к выполнению обязанностей старосты, чем юноши.

11.1. Почему «да»?**11.2. Почему «нет» / «не очень»?**

Из 22 % опрошенных студентов большинство хотели бы исполнять обязанности старосты, потому что считают себя ответственными, и данный опыт может пригодиться в будущем. Более высокая стипендия не является ключевым фактором, так как предполагает дополнительную нагрузку. Наиболее распространёнными среди отрицательных причин студенты отметили большую долю ответственности и смещение фокуса внимания с учебной деятельности на общественную работу. Многие студенты считают деятельность старосты неинтересной (табл. 4).

Таблица 4

Причины готовности / неготовности студентов университета выполнять обязанности старосты

Положительные причины	Ж	М
А. более высокая стипендия	5	5
В. люблю заниматься общественными вопросами	8	6
С. могу принимать решения	9	8
Д. привлекает власть над другими	6	6
Е. я – ответственный человек	13	7
Ф. опыт пригодиться в будущем	13	11
Г. Ваш вариант: <i>привлекает уважение со стороны других людей; нравится общение</i>	2	0
Отрицательные причины	Ж	М
А. слишком много ответственности	17	24
В. неинтересно, это бесполезное занятие	3	13
С. будет отвлекать от занятий	11	23
Д. не будут адекватно относиться одноклассники	3	2
Е. не хотелось бы слышать критику в свой адрес	1	4
Ф. у меня нет лидерских качеств	4	4
Г. Ваш вариант (Ж): 1) <i>занимает много времени</i> (3) 2) <i>мне не хочется ездить в деканат и оставаться после пар с преподавателями, если бы не этот факт, я была бы «за»</i> 3) <i>нужно постоянно заполнять журнал учета посещаемости</i> 4) <i>у меня недостаточно терпения для общественных работ</i> Г. Ваш вариант (М): 1) <i>я – не вполне достойный кандидат</i> 2) <i>нет желания быть старостой</i> 3) <i>занимает много времени</i> (5)	6	7

12. Считаете ли Вы, что быть старостой полезно для будущей карьеры?

- a) да
- b) нет
- c) не очень

60 % респондентов – 30 Ж и 30 М – считают, что деятельность старосты будет полезной для профессиональной деятельности. Почти в два раза меньше студентов – 27 % (10 Ж и 17 М) – полагают, что «не очень». 13 % участников опроса думают, что такой опыт не пригодится в будущем.

12.1. Почему «да»?

12.2. Почему «нет» / «не очень»?

Деятельность старосты, по мнению

опрошенных студентов, имеет положительное влияние, так как означает приобретение опыта работы с людьми, совершенствование организационных и коммуникативных навыков, развитие личностных качеств, чувства ответственности за себя и других и др. К отрицательным сторонам студенты относят отсутствие какой-либо пользы от полученного опыта, влияния на карьеру, необходимость тратить много времени. Кроме того, деятельность старосты студенты считают монотонной и неинтересной, которая не пригодится при устройстве на работу (табл. 5).

Таблица 5

Влияние выполнения деятельности старосты на будущую карьеру

Положительное влияние	Ж	М
- приобретение опыта работы с людьми	13	8
- повышение ответственности	15	6
- формирование лидерских качеств	6	10
- совершенствование навыков организации	9	5
- развитие личностных качеств	2	9
- развитие самодисциплины	4	4
- совершенствование коммуникативных навыков	3	4
- повышение самоорганизации	1	6
- развитие способностей работы в команде	5	1
- становление психологической основы успеха	2	3
- совершенствование навыков принятия решений	3	1
- формирование более высоких ожиданий оплаты труда в будущем	1	2
- получение помощи от университета для будущей карьеры		1
- получение более высокой стипендии		1
Отрицательное влияние	Ж	М
- бесполезный опыт	5	6
- отсутствие влияния на карьеру	6	5
- монотонные неинтересные обязанности	2	4
- возможность развития лидерских качеств при выполнении других видов деятельности	2	3
- отнимает много времени	2	2
- отсутствие связи с управленческой деятельностью	2	1
- отсутствие записи в дипломе о выполнении обязанностей старосты	1	
- опыт не представляет интереса для работодателей		3
- опыт выполнения обязанностей старосты менее важен, чем знания		2
- опыт может деформировать личность студента		1

Выводы

На основе полученных данных были сделаны выводы, согласно задачам исследования.

1) Студенты 1-го и 2-го курсов высоко – на уровне 80 % – оценивают исполнение обязанностей старост. В этой связи необходимо отметить системную и качественную учебно-воспитательную работу кураторов групп, сотрудников деканата и преподавателей, ответственных за воспитательную деятельность, – нацеленную на формирование навыков организации и приобщение студентов к управленческой деятельности.

2) Только 60 % студентов считают, что старосты обладают лидерскими качества-

ми. При этом бóльшую половину качеств, указанных студентами как лидерские, можно отнести к категории личностные (табл. 6). Следовательно, гипотеза об отсутствии лидерских качеств у старост групп должна быть пересмотрена с учётом полученных результатов и исследований, проведённых О. С. Виханским и А. Г. Миракян [2]. Личностные качества на практике оказываются такими же важными, как и собственно лидерские. Отсутствие положительных личностных качеств у старосты группы заметно снижает оценку личности старосты как лидера группы по сравнению с качеством выполнения их обязанностей. В данном исследовании снижение составило 20 %.

Таблица 6

Лидерские и личностные качества старост

Лидерские качества	Личностные качества
Положительные	
1. организационные навыки	1. умение отстаивать свою точку зрения, настойчивость
2. способность мотивировать других людей	2. харизма
3. способность направления команды для достижения общей цели	3. навыки межличностного общения
4. ответственность	4. понимание и поддержка
5. способность создать команду	5. способность вызывать доверие, расположить к себе людей
6. способность ставить цели и задачи	6. надежность
7. навыки принятия решений	7. альтруизм
8. навыки решения проблем	8. энергичность
9. коммуникативные навыки	9. создание благоприятной среды
10. авторитетность	10. уверенность в себе
11. наличие более достойных качеств	11. умение находить выход из сложных ситуаций
12. быть примером для других	12. смелость
13. инициативность	13. честность, высокие моральные качества
14. способность вызывать уважение	14. увлеченность своим делом
15. способность быть всегда и везде на шаг впереди	15. навыки работы в команде
16. эффективность управления	16. умение слушать
17. наличие аналитических способностей	17. дружелюбие
18. исполнительность	18. одинаковое отношение ко всем
19. компетентность	19. спокойствие

Окончание таблицы 6

20. контроль ситуации	20. ненавязчивость
	21. самоотдача
	22. доброта
	23. уважение к другим
Отрицательные	
1. отсутствие авторитета	1. нечестность
2. несоблюдение дресс-кода	2. курение
3. неисполнение поручений преподавателей	3. использование ненормативной лексики
4. неспособность идти на компромиссы	4. личные конфликты
5. некорректное поведение	5. агрессивное поведение
6. неисполнение обязанностей	6. забывчивость
7. неумение принимать решения	7. раздражительность
8. превышение полномочий	8. нетерпимость
9. недостаточный контакт с коллективом	9. заносчивость
	10. грубость
	11. скандальность
	12. нервозность
	13. равнодушие
	14. отсутствие поддержки и помощи
	15. медлительность

В соответствии с результатами проведённого исследования, старостам рекомендуется уделять больше внимания совершенствованию коммуникативных навыков в ходе межличностного общения с учётом выполнения ими общественных задач, которые меняют тип социальных отношений с другими студентами.

Следует отметить, что формирование навыка – это сложный и длительный по времени процесс, включающий несколько этапов развития: осмысление действий и формирование представления о них, сознательное, но неумелое выполнение их, далее автоматизация элементов действия и, наконец, пластичная приспособляемость к ситуации. Данный процесс сопровождается знанием методов и способов, результатов действий, предотвращением интерференции, разнообразием условий тренировки, пониманием принципов и общей системы действий. Кроме того, для формирования навыка необходимы целенаправленность и внутренняя мотивация [5, с. 244–245].

Старостам групп необходимо понимать, что выполнение общественной нагрузки предполагает изменение социальных ролей. Отношения с другими студентами переходят из категории дружеских в разряд общественных. Студенты воспринимают старост не только как одного из других, но и как лидера группы. Данные опроса студентов показывают, что формирование коммуникативных навыков с точки зрения новой социальной роли имеет особое значение для развития лидерских качеств старост академических групп.

3) Лишь около 20 % студентов готовы приступить в выполнении функций старосты. Среди причин, по которым студенты гипотетически не готовы выполнять обязанности старосты, с одной стороны, прослеживаются такие черты, как практичность, рациональность, нацеленность на будущую профессиональную деятельность после окончания университета. Однако, с другой стороны, в своём стремлении установить прямую связь

между студенческой жизнью и будущей карьерой отдельные студенты не учитывают важности развития личностных качеств, которые имеют ключевое значение в современном обществе: умение выстраивать межличностные отношения, дружелюбие, надёжность, ответственность, способность идти на компромисс, умение учитывать мнение окружающих и др.

Таким образом, навыки межличностного общения с учётом типа социальных отношений наиболее значимы для буду-

щей профессии, так как они составляют значительную долю в структуре личности современного лидера. Выполнение обязанностей старосты создаёт условия для приобретения студентами новых личностных качеств. Развитие индивидуальности студентов, согласно новым требованиям к выпускникам вузов, является одним из основных факторов успешной профессиональной деятельности в будущем.

Статья поступила в редакцию 09.09.2019

ЛИТЕРАТУРА

1. Бухов О. Н. Реализация задачного подхода в процессе формирования рефлексивных умений будущих менеджеров // Вестник Московского университета. Серия 20: Педагогическое образование. 2019. Вып. 2. С. 63–71.
2. Виханский О. С., Миракян А. Г. Новое тысячелетие: управленческие аномалии и современные концепции лидерства // Российский журнал менеджмента. 2018. № 16 (1). С. 131–154. DOI: <https://doi.org/10.21638/11701/spbu18.2018.106>
3. Галеева Н. А. Взаимосвязи в развитии навыков организации и самоорганизации студентов вуза // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева. 2016. № 4 (38). С. 191–195.
4. Городецкая И. В., Горбачёв В. В., Клопов Н. А. Проблема лидерства в студенческой среде ВГМУ // Вестник Витебского государственного медицинского университета. 2014. № 1. С. 121–128.
5. Зимняя И. А. Педагогическая психология. М., 2000. 384 с.
6. Мандель Б. Р. Кураторство: поиски смысла и оправдания // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2013. № 4 (12). С. 29–36.
7. Моделирование профессиональной социализации студенческой молодежи в условиях социальной неопределенности: монография / Л. В. Тарасенко, О. А. Нор-Аверян, В. А. Кирик, Г. А. Угольников, Н. Х. Гафиатуллина, М. А. Васьков; под ред. Ю. Г. Васькова. Ростовн/Д., 2016. 220 с.
8. Молоканов М. В. Становление лидера // Инициативы XXI века. 2010. № 4–5. С. 25–28.
9. Педагогика / под ред. П. И. Пидкасистого. М., 2016. 408 с.
10. Петрова И. В. Социализация студентов на базе эффективных социально-ролевых нагрузок в процессе обучения в вузе // Общество. Среда. Развитие. 2015. № 1. С. 131–138.
11. Проблема формирования у обучающихся готовности к самоорганизации и саморазвитию и возможные пути ее решения / Ц. Фан, Э. В. Лихачева, П. А. Козинцева, А. С. Огнев // Вестник Московского университета. Серия 20: Педагогическое образование. 2019. Вып. 1. С. 120–128.
12. Розов Н. Х. Значение психологии и педагогики для подготовки высококачественных выпускников высшей школы // Вестник Московского университета. Серия 20: Педагогическое образование. 2017. Вып. 2. С. 3–10.
13. Сердакова К. Г., Маджуга А. Г. Педагогическое обеспечение процесса формирования эмпатической культуры студентов современного вуза // Вестник Московского университета. Серия 20: Педагогическое образование. 2018. Вып. 3. С. 118–128.
14. Спивак В. А. Лидерство. М., 2014. 393 с.
15. Филясова Ю. А., Хребтович Д. Д. Староста академической группы в университете: предпосылки для формирования управленческих навыков и лидерских качеств // Информация – Коммуникация – Общество (ИКО-2019): труды XVI Всероссийской научной конференции, Санкт-Петербург, 24–25 января 2019 г. СПб., 2019. С. 372–378.
16. Шкаберина Г. Ш., Товбис Е. М. Применение метода аналитической иерархии к задаче выбора старосты учебной группы // Образовательные технологии и общество. 2014. № 2. С. 360–370.

REFERENCES

1. Bukhov O. N. [Realization of task approach in the process of formation of reflexive skills of future managers]. In: *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 20: Pedagogicheskoe obrazovanie* [Bulletin of Moscow University. Series 20: Pedagogical education], 2019, no. 2, pp. 63–71.
2. Vikhansky O. S., Mirakyan A. G. [The new Millennium: management of anomalies and the modern concept of leadership]. In: *Rossiiskii zhurnal menedzhmenta* [Russian management journal], 2018, no. 16 (1), pp. 131–154.
3. Galeeva N. A. [Relationships in the development of the skills of organization and self-organization of university students]. In: *Vestnik Krasnoyarskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. V. P. Astaf'eva* [Bulletin of Krasnoyarsk State Pedagogical University named after. V. P. Astafiev], 2016, no. 4 (38), pp. 191–195.
4. Gorodetskaya I. V., Gorbachev V. V., Klopov N. A. [The problem of leadership among students of VSMU]. In: *Vestnik Vitebskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta* [Bulletin of Vitebsk State Medical University], 2014, no. 1, pp. 121–128.
5. Zimnyaya I. A. *Pedagogicheskaya psikhologiya* [Educational psychology]. Moscow, 2000. 384 p.
6. Mandel' B. R. [Supervision: a search for meaning and justification]. In: *Professional'noe obrazovanie v Rossii i za rubezhom* [Professional education in Russia and abroad], 2013, no. 4 (12), pp. 29–36.
7. Tarasenko L. V., Nor-Averyan O. A., Kirik V. A., Ugol'nitsky G. A., Gafiatullina N. Kh., Vas'kov M. A. *Modelirovanie professional'noi sotsializatsii studentcheskoi molodezhi v usloviyakh sotsial'noi neopredelennosti: monografiya* [Modeling professional socialization of students]. Rostov-on-Don, 2016. 220 p.
8. Molokanov M. V. [The formation of a leader]. In: *Initiativy XXI veka* [Initiatives of the XXI century], 2010, no. 4–5, pp. 25–28.
9. Pidkasisty P. I., ed. *Pedagogika* [Pedagogics]. Moscow, 2016. 408 p.
10. Petrova I. V. [Socialization of students on the basis of effective social and role-playing activities in the learning process at the university]. In: *Obshchestvo. Sreda. Razvitie* [Society. Environment. Development], 2015, no. 1, pp. 131–138.
11. Fan Ts., Likhacheva E. V., Kozintseva P. A., Ognev A. S. [The problem of formation of students]. In: *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 20: Pedagogicheskoe obrazovanie* [Bulletin of Moscow University. Series 20: Pedagogical education], 2019, no. 1, pp. 120–128.
12. Rozov N. Kh. [The value of psychology and pedagogy in preparing high quality graduates of universities]. In: *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 20: Pedagogicheskoe obrazovanie* [Bulletin of Moscow University. Series 20: Pedagogical education], 2017, no. 2, pp. 3–10.
13. Serdakova K. G., Madzhuga A. G. [Pedagogical support of the process of university students' empathic culture formation]. In: *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 20: Pedagogicheskoe obrazovanie* [Bulletin of Moscow University. Series 20: Pedagogical education], 2018, no. 3, pp. 118–128.
14. Spivak V. A. *Liderstvo* [Leadership]. Moscow, 2014, 393 p.
15. Filyasova Yu. A., Khrebtovich D. D. [Head of the academic group at a university: prerequisites for the formation of managerial skills and leadership qualities]. In: *Informatsiya – Kommunikatsiya – Obshchestvo (IKO-2019): trudy XVI Vserossiiskoi nauchnoi konferentsii, Sankt-Peterburg, 24–25 yanvarya 2019 g.* [Information – Communication – Society (ICOS-2019), proceedings of the XVI all-Russian scientific conference, St.-Petersburg, January 24th–25th 2019]. Saint Petersburg, 2019, pp. 372–378.
16. Shkaberina G. Sh., Tovbis E. M. [The application of the method of analytical hierarchy process to the selection of the headman of the academic group]. In: *Obrazovatel'nye tekhnologii i obshchestvo* [Educational technology and society], 2014, no. 2, pp. 360–370.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Филясова Юлия Анатольевна – кандидат филологических наук, доцент кафедры педагогики, психологии и переводоведения Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики;
email: phill.yield@gmail.com

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Yulia A. Filyasova – Candidate of Philological Sciences, Associate Professor of the Department of Pedagogy, Psychology and Translation Studies, Saint-Petersburg University of Management Technologies and Economics (Russia);
email: phill.yield@gmail.com

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Филясова Ю. А. О проблеме развития лидерских и личностных качеств старосты академической группы университета // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2019. № 4. С. 140–153.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-140-153

FOR CITATION

Filyasova Yu. A. On the problem of university academic group monitor's leadership and personal qualities development. In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2019, no. 4, pp. 140–153.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-4-140-153

К 90-ЛЕТИЮ ЖЕЛЕЗНЯКА ЮРИЯ ДМИТРИЕВИЧА
ON THE 90TH ANNIVERSARY OF ZHELEZNYAK YURY DMITRIEVICH



Науку двигают ученые,
Мечтой и знанием окрыленные.
Идеи их берут разбег:
Изобретенья и открытия
Летят сквозь время так стремительно,
Исток – ученый человек....

Верность делу – жизненное кредо замечательного Учёного, Педагога, Тренера, Почётного профессора Московского государственного областного университета, доктора педагогических наук, профессора кафедры теории и методики физического воспитания и спорта Юрия Дмитриевича Железняка.

Он родился 16 декабря 1929 г. в селе Раёвка Александровского района Ворошиловградской (Луганской) области (Украина). В годы войны, когда отец ушёл на фронт, стал основным помощником в семье. Увлечение спортом, особенно волейболом, и приве-

ло его в профессию, которой он верен и предан всю жизнь. Юрий Дмитриевич в 1952 г. окончил факультет физической культуры Луганского государственного педагогического института и сразу занялся преподавательской деятельностью.

Яркие вехи становления Юрия Дмитриевича как учёного связаны с защитой диссертаций на соискание учёной степени кандидата педагогических наук и учёной степени доктора педагогических наук:

1962 г. – «Формирование двигательных навыков у юных волейболистов» (кандидатская диссертация) (научный руководитель – канд. пед. наук И. Н. Преображенский);

1980 г. – «Совершенствование системы подготовки спортивных резервов в игровых видах спорта» (докторская диссертация).

Ю. Д. Железняк – Заслуженный работник физической культуры РФ, Заслуженный тренер СССР и России, действительный член Международных академий Информатизации и Акмеологических наук.

Многолетний и плодотворный труд Юрия Дмитриевича был отмечен рядом наград: награждён медалями «За доблестный труд» (1970), «В память 850-летия Москвы», Золотой медалью Госкомспорта СССР «За лучшую научно-исследовательскую работу» (1987), Юбилейным знаком «60 лет Победы в Великой Отечественной войне», почётными знаками «За заслуги в развитии физической культуры и спорта» (1998), «За заслуги в развитии олимпийского движения в России» (1990), «За заслуги в развитии волейбола в России» (2009), знаком «Отличник народного просвещения» (1964), значком «Отличник физической культуры» (1966), Почётный профессор МГОУ (2005).

Юбилейная дата Ю. Д. Железняка также связана с 35-летием его профессиональной деятельности в нашем университете (МОПИ – МПУ – МГОУ). Юрий Дмитриевич вписал яркие страницы в

историю факультета. С его именем ассоциируются учебные и научные достижения факультета физической культуры. С 1984 г. он работал в Московском областном педагогическом институте (МОПИ) в должности профессора. Двадцать два года (1987–2009 гг.) Ю. Д. Железняк являлся заведующим кафедрой теоретических основ физического воспитания (ТОФВ) – теории и методики физического воспитания и спорта (ТМФВС) факультета физической культуры. Под его грамотным профессиональным руководством за эти годы проделана огромная работа по различным направлениям в области физической культуры и спорта, физкультурного образования. С 1989 по 2000 гг. он занимал должность проректора МПУ по учебно-методической работе с функциональными обязанностями председателя Учебно-методического объединения по физической культуре в сфере педагогического образования.

В разные годы Ю. Д. Железняк являлся председателем кандидатского диссертационного совета МПУ – МГОУ и членом диссертационных советов по защите докторских диссертаций, членом Проблемного совета по физической культуре РАО, членом редакционной коллегии журналов «Теория и практика физической культуры», «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка».

Он подготовил 6 докторов и 62 кандидата педагогических наук, опубликовал более 500 научных и учебно-методических работ, в числе которых – с грифом Минобразования и Госкомспорта СССР и РФ, – учебники по физической культуре для учащихся общеобразовательных школ, учебные пособия для учителей физической культуры, программы для детско-юношеских спортивных школ и учебные пособия для тренеров, программы по специальности «Физическая культура» для вузов, учебники и учебные пособия для студентов и магистрантов.

Под руководством Ю. Д. Железняка в издательском центре «Академия» была

открыта программа «Физическая культура и спорт», в результате были изданы 24 учебника и учебных пособия по общепрофессиональным дисциплинам и дисциплинам предметной подготовки. Все учебники и учебные пособия, изданные по этой программе, неоднократно переиздавались. За этот цикл работ Ю. Д. Железняку Приказом Минобразования РФ была объявлена благодарность, от издательского центра «Академия» – благодарственное письмо.

В 2002–2004 гг. он являлся руководителем работ по приказу Госкомспорта России.

В результате данной деятельности были разработаны программы:

– «Волейбол. Программа для детско-юношеских спортивных школ (ДЮСШ), специализированных детско-юношеских (спортивных) школ олимпийского резерва (СДЮШОР) (этапы: спортивно-оздоровительный, начальной подготовки, учебно-тренировочный)»;

– «Волейбол. Программа для детско-юношеских спортивных школ (ДЮСШ), специализированных детско-юношеских (спортивных) школ олимпийского резерва (СДЮШОР), школ высшего спортивного мастерства (ШВСМ) (этапы спортивного совершенствования)».

В 2006 и 2007 гг. под руководством Ю. Д. Железняка на факультете физической культуры МГОУ проводилась работа по гранту Минобразования Московской области «Модернизация системы физического воспитания в общеобразовательных учреждениях Московской области», по мероприятию № 1.2.1. «Совершенствование структуры, содержания и образовательных технологий общего образования, в том числе здоровьесберегающих, в рамках приоритетных направлений развития образования (методическое, нормативно-правовое, кадровое обеспечение, мониторинг)», проводимому в рамках реализации областной целевой программы «Развитие образования в Московской области на период 2006–

2010 гг.». Проведённые исследования актуальны и востребованы и в настоящее время.

Наряду со значительными успехами в научной и преподавательской деятельности, Юрий Дмитриевич проявил себя и как талантливый тренер. Так, в 1963–1974 гг. он являлся старшим тренером сборных команд по волейболу школьников г. Москвы (1963–1967 гг.), России (1968–1970 гг.), юношеских и молодежных команд СССР (1967–1974 гг.). За это время команды стали четырёхкратными чемпионами Всесоюзной Спартакиады школьников и чемпионами СССР, трёхкратными чемпионами Европы, победителями X Всемирного фестиваля молодёжи и студентов в Берлине, пятикратными победителями международных турниров «Дружба». Студенты – члены мужской и женской сборных СССР по волейболу, обучавшиеся на кафедре спортивных игр, которой руководил Ю. Д. Железняк (МОГИФК, 1967–1984 гг.), становились чемпионами Олимпийских игр, мира и Европы.

На протяжении 25 лет Юрий Дмитриевич являлся членом Президиума и Председателем комиссии детско-юношеского спорта Федерации волейбола СССР, входил в состав тренерской комиссии Международной Федерации волейбола, руководил Комплексной научной группой (КНГ) сборной женской команды СССР по волейболу.

Ю. Д. Железняк имеет три авторских свидетельства на патенты и три рационализаторских предложения на различные приспособления, применяемые в тренировках волейболистов.

Направлениями научных исследований Ю. Д. Железняка в разные годы являлись: «Подготовка спортивных резервов», «Физическое воспитание школьников», «Интеграция теории и практики в общем, дополнительном и профессиональном физкультурном образовании». Учителем в науке он считает Николая Георгиевича Озолина, доктора педагогических наук, профессора, Заслуженного деятеля нау-

ки, Заслуженного мастера спорта СССР, Заслуженного тренера СССР.

Ю. Д. Железняк является основоположником научной школы факультета физической культуры «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры». Научная школа является уникальной образовательной структурой, организующей обучение, воспитание, тренировочный процесс различных категорий населения.

Научную деятельность Юрий Дмитриевич всегда активно совмещал с педагогической: ведущий преподаватель факультета по дисциплинам профессиональной подготовки будущих бакалавров и магистров, руководитель диссертационных исследований, выпускных работ бакалавров и магистров, организатор и ведущий мастер-классов. Его занятия

отличаются новизной, прогрессивными подходами, заинтересованностью целевой аудиторией.

Юрий Дмитриевич – мудрый наставник, воспитавший плеяду учеников, которые работают в различных уголках нашей страны, в том числе и на факультете физической культуры МГОУ. Он является человеком, обладающим невероятным запасом знаний, эрудиции, терпения, умением анализировать и сопоставлять. Его отличает высокая работоспособность, ответственность, интеллигентность, доброжелательность к коллегам и студентам.

Коллектив факультета физической культуры, студенты, а также огромная армия учеников Юрия Дмитриевича Железняка сердечно поздравляют юбиляра с днём рождения и желают олимпийского здоровья, успехов, добра и благополучия.



ВЕСТНИК
МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ОБЛАСТНОГО УНИВЕРСИТЕТА.
СЕРИЯ: ПЕДАГОГИКА

Научный журнал «Вестник Московского государственного областного университета» основан в 1998 г. Сегодня выпускается десять журналов (предметных серий) «Вестника Московского государственного областного университета»: «История и политические науки», «Экономика», «Юриспруденция», «Философские науки», «Естественные науки», «Русская филология», «Физика-математика», «Лингвистика», «Психологические науки», «Педагогика». Журналы включены в составленный Высшей аттестационной комиссией «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук» по наукам, соответствующим названию серии. Журнал включён в базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ).

Печатная версия журнала зарегистрирована в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Полнотекстовая версия журнала доступна в интернете на платформах Научных электронных библиотек (www.elibrary.ru, cyberleninka.ru), а также на сайте журнала (www.vestnik-mgou.ru).

ВЕСТНИК
МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБЛАСТНОГО УНИВЕРСИТЕТА

СЕРИЯ: ПЕДАГОГИКА
2019. № 4

Над номером работали:

Литературный редактор Т. С. Павлова
Переводчик Е. В. Приказчикова, А. С. Барминова
Корректор И. К. Гладунов
Компьютерная вёрстка – А. В. Тетерин

Отдел по изданию научного журнала
«Вестник Московского государственного областного университета»
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, офис 98
тел. (495) 780-09-42 (доб. 6104); (495) 723-56-31
e-mail: info@vestnik-mgou.ru
сайт: www.vestnik-mgou.ru

Формат 70х108/16. Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура «Minion Pro».
Тираж 500 экз. Уч.-изд. л. 12, усл. пл. 10.
Подписано в печать: 30.12.2019. Выход в свет: 30.01.2020. Заказ № 2019/12-17.
Отпечатано в ИИУ МГОУ
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А