

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



Вестник

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ОБЛАСТНОГО
УНИВЕРСИТЕТА

Серия

ПЕДАГОГИКА

ОБ ОДНОМ СПОСОБЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССА
ЧТЕНИЯ ТЕКСТА ПРИ ОГРАНИЧЕННОМ
ЗНАНИИ СЛОВАРЯ

ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ФИЗИКЕ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ



2017/ №2

ВЕСТНИК
МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ОБЛАСТНОГО УНИВЕРСИТЕТА

ISSN 2072-8395 (print)

2017 / № 2

ISSN 2310-7219 (online)

серия

ПЕДАГОГИКА

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 ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук» Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации (См.: Список журналов на сайте ВАК при Минобрнауки России) по педагогическим наукам (13.00.00).

The academic journal is established 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 Pedagogic Sciences (13.00.00).

ISSN 2072-8395 (print)

2017 / № 2

ISSN 2310-7219 (online)

series

PEDAGOGICS

BULLETIN OF THE MOSCOW REGION
STATE UNIVERSITY

Учредитель журнала «Вестник Московского государственного областного университета»:

Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области

Московский государственный областной университет

Выходит 4 раза в год

Научный совет «Вестника Московского государственного областного университета»

Хроменков П.Н. — к. филол. н., проф., ректор МГОУ (председатель совета)

Ефремова Е.С. — к. филол. н., начальник Информационно-издательского управления МГОУ (зам. председателя)

Клычников В.М. — к. ю. н., к. и. н., проф., проректор по учебной работе и международному сотрудничеству МГОУ (зам. председателя)

Антонова Л.Н. — д. пед. н., академик РАО, Комитет Совета Федерации по науке, образованию и культуре

Асмолов А.Г. — д. псих. н., проф., академик РАО, директор Федерального института развития образования

Климов С.Н. — д. ф. н., проф., Московский государственный университет путей сообщения (МИИТ)

Клобуков Е.В. — д. филол. н., проф., МГУ им. М.В. Ломоносова

Манойло А.В. — д. пол. н., проф., МГУ им. М.В. Ломоносова

Новоселов А.Л. — д. э. н., проф., Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

Пасечник В.В. — д. пед. н., проф., МГОУ

Поляков Ю.М. — к. филол. н., главный редактор «Литературной газеты»

Рюмцев Е.И. — д. ф-м. н., проф., Санкт-Петербургский государственный университет

Хухуни Г.Т. — д. филол. н., проф., МГОУ

Чистякова С.Н. — д. пед. н., проф., академик РАО

ISSN 2072-8395 (print)

ISSN 2310-7219 (online)

Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. — 2017. — № 2. — 266 с.

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 № ФС77-26138.

Индекс серии «Педагогика»

по Объединённому каталогу "Пресса России" 40715

© МГОУ, 2017.

© ИИУ МГОУ, 2017.

Редакционная коллегия серии «Педагогика»

Ответственный редактор серии:

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

Зам. ответственного редактора:

Гац И.Ю. — д. пед. н., доц., МГОУ

Ответственный секретарь:

Сморчкова В.П. — д. пед. н., проф., МГОУ

Члены ред. коллегии:

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

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

Нагель Б. — доктор педагогики и психологии, проф., Государственный институт ранней педагогики (Германия)

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

Хапаева С.С. — к. пед. н., доц., МГОУ

Холина С.А. — к. пед. н., доц., МГОУ

Журнал включен в базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), имеет полнотекстовую сетевую версию в Интернете на платформе Научной электронной библиотеки (www.elibrary.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. Воспроизведение материалов в печатных, электронных или иных изданиях без разрешения редакции запрещено. Опубликованные в журнале материалы могут использоваться только в некоммерческих целях. Ответственность за содержание статей несут авторы. Мнение редколлегии серии может не совпадать с точкой зрения автора. Рукописи не возвращаются.

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

г. Москва, ул. Радио, д. 10А, офис 98

тел. (495) 780-09-42 (доб. 1740); (495) 723-56-31;

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

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

Moscow Region State University

————— Issued 4 times a year —————

Series editorial board «Pedagogics»

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 of the series:

V.P. Smorchkova – Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, MRSU

Members of Editorial Board:

L.P. Krivshenko – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, MRSU

H.S. Kyuchukov – Doctor of Pedagogics, Professor, Free University (Germany)

B. Nagel – Doctor of Pedagogics and Psychology, Professor, State Institute Of Early Childhood Research (Germany)

G.P. Novikova – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Institute of education development strategy of the RAE

S.S. Khapaeva – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, MRSU

S.A. Kholina – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, MRSU

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), as well as at the site of Bulletin 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. The reproduction of materials in printed, electronic or other editions without the Editorial Board permission, is forbidden. The materials published in the journal are for non-commercial use only. 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.

The Editorial Board address:

Moscow Region State University

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

Phones: (495) 780-09-42 (add. 1740); (495) 723-56-31

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

Science council of «Bulletin of the Moscow Region State University»

P.N. Khromenkov – Ph.D. of Philology, Professor, Rector of MRSU (Chairman of the Council)

E.S. Yefremova – Ph.D. of Philology, Head of Information and Publishing Department of MRSU (Vice-Chairman of the Council)

V.M. Klychnikov – Ph.D. of Law, Ph. D. in History, Professor, Vice-Principal for academic work and international cooperation of MRSU (Vice-Chairman of the Council)

L.N. Antonova – Doctor of Pedagogics, Member of the Russian Academy of Education, The Council of the Federation Committee on Science, Education and Culture

A.G. Asmolov – Doctor of Psychology, Professor, Member of the Russian Academy of Education, Principal of the Federal Institute of Development of Education

S.N. Klimov – Doctor of Philosophy, Professor, Moscow State University of Railway Engineering

E.V. Klobukov – Doctor of Philology, Professor, Lomonosov Moscow State University

A.V. Manoylo – Doctor of Political Sciences, Professor, Lomonosov Moscow State University

A.L. Novosjolov – Doctor of Economics, Professor, Plekhanov Russian University of Economics

V.V. Pasechnik – Doctor of Pedagogics, Professor, MRSU

Yu.M. Polyakov – Ph.D. of Philology, Editor-in-chief of “Literaturnaya Gazeta”

E.I. Ryumtsev – Doctor of Physics and Mathematics, Professor, Saint Petersburg State University

G.T. Khukhuni – Doctor of Philology, Professor, MRSU

S.N. Chistyakova – Doctor of Pedagogics, Professor, Academician of the Russian Academy of Education

ISSN 2072-8395 (print)

ISSN 2310-7219 (online)

Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics. – 2017. – № 2. – 266 p.

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 № 0С77-26138.

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

© MRSU, 2017.

© MRSU Publishing house, 2017.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I. ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Савченко Е.А., Илюшина О.В. МОДЕЛЬ ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ СРЕДСТВАМИ КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ.....	8
Степанов А.С. ВОПРОСЫ СОЦИАЛИЗАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ ШКОЛ МАЛОГО ГОРОДА СРЕДСТВАМИ ЕГО СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ	16
Мирончук Е.В. СОПОСТАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ФГОС ВПО И ФГОС ВО 3+ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»	23
Серебрякова Н.В. ПРОБЛЕМА ШКОЛЬНОЙ НЕУСПЕВАЕМОСТИ И ЕЕ ОТРАЖЕНИЕ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПУБЛИЦИСТИКЕ: ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ НАЧАЛА XX В.	32

РАЗДЕЛ II. ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

Василевич А.П. ОБ ОДНОМ СПОСОБЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССА ЧТЕНИЯ ТЕКСТА ПРИ ОГРАНИЧЕННОМ ЗНАНИИ СЛОВАРЯ	40
Коренкова А.А. РАЗВИТИЕ ТЕКСТОВЕДЕЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ШКОЛЬНИКОВ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА ИНТЕРТЕКСТУАЛЬНОСТИ.....	48
Тихомирова Н.Л. ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ В КУРСЕ ИНТЕНСИВНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ АДАПТАЦИИ	57
Демина М.А., Грамаков Д.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИ- ОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ИЕРОГЛИФИЧЕСКОМУ ПИСЬМУ КИТАЙСКОГО ЯЗЫКА	72
Боженкова Л.И. САМОРЕГУЛЯЦИЯ КАК ОСНОВА ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ	80
Забелина С.Б., Пинчук И.А. УЧЕБНЫЕ ПРИКЛАДНЫЕ ЗАДАЧИ В МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ.....	89
Смирнова И.М. НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ – ВАЖНЫЙ РАЗДЕЛ СОВРЕМЕННОГО ШКОЛЬНОГО КУРСА МАТЕМАТИКИ.....	97
Бабенко О.Ю. ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ФИЗИКЕ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ	102
Зверева И.М. МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ ФИЗИКИ С ДРУГИМИ ШКОЛЬНЫМИ КУРСАМИ КАК ОДНО ИЗ СРЕДСТВ ФОРМИРОВАНИЯ РАДИАЦИОННОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	109
Кудрявцев В.В., Ильин В.А. ОБ ИЗУЧЕНИИ ВОПРОСОВ СОВРЕМЕННОЙ ФИЗИКИ В ШКОЛЕ	117
Немирович Е.М. ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ФИЗИКЕ КАК ОДНО ИЗ СРЕДСТВ ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ.....	125
Синявина А.А. СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ФИЗИЧЕСКОГО ПРАКТИКУМА В ПРОФИЛЬНОЙ ШКОЛЕ	133
Холина С.А. ПРОБЛЕМА ПРОПЕДЕВТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ.....	140

Шамов А.Д. КОНСТРУИРОВАНИЕ РАБОТ ФИЗИЧЕСКОГО ПРАКТИКУМА В ПРОФИЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....	148
Бубнова М.В. ВЗАИМОСВЯЗИ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ СО СПОСОБНОСТЯМИ К РУССКОМУ ЯЗЫКУ И МАТЕМАТИКЕ.....	155
Зиннурова А.С., Камаева Р.Ф. РОЛЬ РАННЕГО МУЗЫКАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВОСПИТАНИИ ВСЕСТОРОННЕ РАЗВИТОЙ ЛИЧНОСТИ.....	164

РАЗДЕЛ III. ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Акимова Н.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА АНАЛИЗА СИТУАЦИЙ В РАМКАХ КУРСА МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ И КУЛЬТУР	171
Борисова И.В. СПЕЦИФИКА ПОДБОРА ЗАЧЁТНО-ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» ДЛЯ МАГИСТРАНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ.....	179
Евстропова Н.С., Ракова Е.В. УЧЕТ ОСОБЕННОСТЕЙ ТИПА ИНТЕЛЛЕКТА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ НА ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЯ РАБОТЫ В КОМАНДЕ	188
Кошелева И.Н. РАЗГОВОРНАЯ ГРАММАТИКА АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЧИ	195
Павлова Т.С. СТИХОТВОРНЫЙ ТЕКСТ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РКИ (ОСНОВНЫЕ КУРСЫ) В ВОЕННОМ ВУЗЕ	207
Пискунова Е.Н., Чадкина С.В. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕЙРОЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ.....	212
Рассудовская М.М., Грань Т.Н. ПРАКТИКА В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРАНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	219
Агазаде Ш.М. РЕСУРСЫ ИКТ В ОБУЧЕНИИ ГЕОМЕТРИИ В 10–11 КЛАССАХ	228
Грудинина В.В. СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КАК ОДНО ИЗ СРЕДСТВ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ	237
Шевчук М.В. ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМ ВИРТУАЛИЗАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА	244
Пестова И.В. ПОДГОТОВКА БАКАЛАВРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ К ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	251
Аварханов М.А. ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ.....	258

CONTENTS

SECTION I. GENERAL PEDAGOGY, HISTORY OF PEDAGOGY AND EDUCATION

E. Savchenko, O. Ilushina. THE MODEL OF MODERN YOUTH CIVIC AND PATRIOTIC EDUCATION BY MEANS OF CULTURAL AND HISTORICAL HERITAGE	8
A. Stepanov. ISSUES OF SMALL CITY SCHOOL-LEAVERS SOCIALIZATION BY MEANS OF ITS SOCIOCULTURAL ENVIRONMENT	16
E. Mironchuk. COMPARISON OF EDUCATIONAL STANDARDS FSES HVE AND FSES HE 3+ IN THE DIRECTION OF PREPARATION "PEDAGOGICAL EDUCATION"	23
N. Serebryakova. PROBLEM OF SCHOOL NONPROFICIENCY AND ITS REFLECTION IN THE DOMESTIC PEDAGOGICAL JOURNALISM: HISTORICAL EXPERIENCE OF EARLY XX TH CENTURY	32

SECTION II. THEORY AND METHODS OF TEACHING AND EDUCATION

A. Vasilevich. ON ONE WAY TO INVESTIGATE THE PROCESS OF READING A TEXT WHEN THE READER HAS A CONSTRAINED IDIOLECT VOCABULARY	40
A. Korenkova. THE DEVELOPMENT OF SCHOOLCHILDREN'S TEXTUAL COMPETENCE ON THE BASIS OF THE INTERTEXTUALITY PRINCIPLE	48
N. Tikhomirova. LINGUOCULTUROLOGICAL COMPONENTS OF THE INTENSIVE COMMUNICATIVE ADAPTATION COURSE	57
M. Demina, D. Gramakov. THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN TEACHING CHINESE HIEROGLYPHIC WRITING	72
L. Bozhenkova. SELF-REGULATION AS A BASIS FOR THE ORGANIZATION OF STUDENTS' INDEPENDENT ACTIVITIES IN LEARNING MATHEMATICS	80
S. Zabelina, I. Pinchuk. APPLIED PROBLEMS IN METHODOLOGICAL TRAINING OF TEACHERS OF MATHEMATICS	89
I. Smirnova. VISUAL GEOMETRY – AN IMPORTANT SECTION OF MODERN SCHOOL MATHEMATICS	97
O. Babenko. ORGANIZATION OF SECONDARY SCHOOLCHILDREN'S RESEARCH ACTIVITIES IN PHYSICS	102
I. Zvereva. FORMATION OF STUDENTS RADIATION LITERACY USING INTERSUBJECT COMMUNICATIONS OF PHYSICS WITH OTHER SCHOOL COURSES	109
V. Kudryavtsev, V. Il'yin. ON STUDYING THE ISSUES OF CONTEMPORARY PHYSICS AT SCHOOL	117
E. Nemirovich. EXTRACURRICULAR ACTIVITIES IN PHYSICS AS A MEANS OF DEVELOPING RESEARCH COMPETENCE	125
A. Sinyavina. SYSTEM-ACTIVITY APPROACH WHEN PERFORMING A RESEARCH OF A WORKSHOP IN PHYSICS AT A SPECIALIZED SCHOOL	133
S. Kholina. PROBLEM OF PHYSICS EDUCATION PROPÆDEUTIC IN THE MODERNIZATION OF THE EDUCATION SYSTEM	140
A. Shamov. CONSTRUCTION OF TASKS OF PHYSICAL WORKSHOPS AT A SPECIALIZED SCHOOL	148

M. Bubnova. CORRELATION OF SCHOOLCHILDREN'S VISUAL ARTS ACTIVITIES WITH THEIR ABILITIES TO STUDY RUSSIAN AND MATHS	155
A. Zinnurova, R. Kamaeva. THE ROLE OF EARLY MUSIC EDUCATION IN UPBRINGING A COMPREHENSIVELY DEVELOPED PERSONALITY.....	164

SECTION III. THEORY AND METHODS OF PROFESSIONAL EDUCATION

N. Akimova. CASE-STUDY METHOD IN THE COURSE OF METHODOLOGY OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES AND CULTURES	171
I. Borisova. THE SPECIFICITY OF SELECTING CREDIT AND EXAMINATION MATERIALS ON THE SUBJECT "FOREIGN LANGUAGE" FOR NON-LINGUISTIC MASTER STUDENTS.....	179
N. Evstropova, E. Rakova. CONSIDERING PECULIARITIES OF INTELLECT TYPES DURING THE FOREIGN LANGUAGE TEACHING AT THE FACULTY OF ENGINEERING ECONOMICS FOR THE DEVELOPMENT OF AN ABILITY TO WORK IN A TEAM.....	188
I. Kosheleva. ENGLISH SPOKEN GRAMMAR AS A MEANS OF DEVELOPMENT OF NATURAL SPEECH.....	195
T. Pavlova. POETIC TEXT AS A MEANS OF DEVELOPING CROSSCULTURAL COMPETENCE AT THE LESSONS OF TEACHING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE (BASIC COURSE) AT A MILITARY UNIVERSITY	207
E. Piskunova, S. Chadkina. METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF NEURO-LINGUISTIC PROGRAMMING AS A PEDAGOGICAL TECHNOLOGY	212
M. Rassudovskaja, T. Gran. PRACTICE IN VOCATIONAL TRAINING OF MASTERS OF PEDAGOGICAL EDUCATION.....	219
Sh. Aghazade. THE ICT TRAINING RESOURCE IN GEOMETRY FOR X–XI GRADES.....	228
V. Grudinina. FORMATION OF HIGH SCHOOL STUDENTS' PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION THROUGH NETWORK INTERACTION	237
M. Shevchuk. USING CLOUD TECHNOLOGIES AND VIRTUAL SYSTEMS IN EDUCATIONAL ACTIVITIES OF A MODERN TEACHER.....	244
I. Pestova. PREPARATION OF BACHELORS OF TECHNOLOGICAL EDUCATION FOR ART AND DESIGN ACTIVITIES	251
M. Avarkhanov. TECHNOLOGY OF FORMATION OF STUDENTS' HEALTH-SAVING BEHAVIOR IN PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION AT A UNIVERSITY.....	258

РАЗДЕЛ I. ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 37.017

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-8-15

МОДЕЛЬ ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ СРЕДСТВАМИ КУЛЬТУРНО- ИСТОРИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ

Савченко Е.А.¹, Илюшина О.В.²

¹ Московский государственный областной университет
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация

² Московский педагогический государственный университет
(Сергиево-Посадский филиал)

141300 Московская область, г. Сергиев Посад, ул. Разина, д. 1А, Российская Федерация

Аннотация. В статье актуализируется проблема гражданско-патриотического воспитания молодого поколения. Предлагается модель гражданско-патриотического воспитания молодежи средствами культурно-исторического наследия страны. В модели представлены целевой, методологический, содержательный, технологический и другие компоненты. Авторами статьи охарактеризованы уровни сформированности гражданско-патриотических качеств современной молодежи (высокий, средний, низкий) и даны их краткие характеристики.

Ключевые слова: гражданско-патриотическое воспитание, образовательная среда, культурно-историческое наследие.

THE MODEL OF MODERN YOUTH CIVIC AND PATRIOTIC EDUCATION BY MEANS OF CULTURAL AND HISTORICAL HERITAGE

E. Savchenko¹, O. Ilushina²

¹ Moscow Region State University
105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation

² Sergiev Posad branch of the Moscow Pedagogical State University
141300, Sergiev Posad, Razina st., 1A, Moscow reg., Russian Federation

Abstract. The actual problem of the civic and patriotic education of young generation is covered in this article. A model of civic and patriotic education of youth by means of cultural and historical heritage of the country is given. The model includes: target, methodological, informative, technological, and other components. The authors give characteristics to the levels of modern young people's civic and patriotic qualities (high, medium, low) and ensure their short descriptions.

Key words: civic and patriotic education, educational environment, cultural and historical heritage.

В современных документах образовательной политики государства большое внимание уделяется вопросам гражданско-патриотического воспитания подрастающего поколения. Так, в «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» указывается на необходимость опоры на систему духовно-нравственных ценностей, таких как человеколюбие, справедливость, честь, достоинство. Основными направлениями процесса воспитания являются: гражданское воспитание, патриотическое воспитание и формирование российской идентичности, духовное и нравственное воспитание, приобщение детей к культурному наследию, физическое воспитание и формирование культуры здоровья, трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, экологическое воспитание [2].

В современной педагогике важнейшей задачей является воспитание у молодого поколения гражданских и патриотических качеств. Решение этой задачи находим в трудах многих исследователей, таких как И.А. Агапова, А.В. Беляев, Н.Ф. Бондаренко, Т.А. Ильина, В.П. Лукьянова, Н.А. Савотина, В.А. Сухомлинский и др.

В исследованиях Н.Ф. Бондаренко и В.В. Колпачева основой патриотизма выступают духовно-нравственные

ценности, которые фиксируются в общественном сознании людей в качестве норм, правил, традиций и обычаев. Духовно-нравственные ценности объединяют людей духовными узами и нравственными обязанностями, способствуют формированию важных качеств, которые закреплены в законах государства: защита Отечества, сохранение культурного и исторического наследия и др. [1, с. 10–11].

Современные исследователи акцентируют внимание на проблеме формирования гражданина-патриота. Н.А. Савотина предлагает активизировать потенциал патриотического воспитания за счёт актуализации гражданских ценностей посредством разработки и внедрения системы ценностно-целевых влияний. Система влияний в образовательном пространстве, по мнению исследователя, объединяет три модуля: предметно-тематический, социальной взаимопомощи, институциональный (самоуправления). Такой алгоритм работы способствует:

- формированию чувства любви к семье, родному краю, малой родине;
- углублению патриотических чувств и гражданской ответственности;
- укреплению в сознании чувств и знаний в процессе социальной деятельности.

Мы разделяем мнение Н.А. Савотиной в том, что в условиях образова-

тельного учреждения такую работу необходимо осуществлять на следующих уровнях:

- знаниевый уровень (знания по истории Отечества и своего края);
- мотивационный уровень (развитие позитивного отношения к социально-полезной деятельности, гражданское самоутверждение);
- деятельностный уровень (способность и готовность к решению социальных проблем) [3, с. 11].

Важнейшими задачами воспитания являются формирование у молодого поколения идеалов и ценностей своего отечества, формирование патриота как свободного гражданина государства, способного совершенствовать себя и окружающую действительность.

Исследователь Н.А. Савотина акцентирует внимание на коррекции смысловых акцентов в существующих подходах к воспитанию и предлагает актуализировать следующие подходы:

- межпредметный подход (в знаниях об обществе и государстве необходимо сместить акценты к ценностным ориентирам личности);
- модельно-деятельностный подход (формирование правового пространства и демократического климата в образовательном учреждении, расширение социального опыта обучающихся);
- практико-ориентированный подход (способствует возрастанию социальной активности молодёжи);
- ценностно-деятельностный (формирование гражданственности через ценностный континуум и его закрепление в различных звеньях образовательного процесса) [3, с. 13].

Одной из важнейших педагогических задач является разработка педаго-

гических моделей с целью приобщения молодого поколения к культурно-историческому наследию. Интеграция педагогического опыта предыдущих поколений с современными инновационными подходами и технологиями в образовательном пространстве обогащает процесс формирования гражданина-патриота. Особую актуальность в понимании человека как духовно-нравственного феномена приобретают такие национальные ценности, которые выражаются через ориентацию на абсолютные ценности: красоту, добро, любовь, истину. Одним из приоритетных направлений в образовательном процессе школы и вуза является формирование гражданских и патриотических качеств обучающихся. В процессе воспитания патриотизма реализуются абсолютные ценности.

Гражданско-патриотическое воспитание современной молодёжи направлено на формирование личности с активной жизненной позицией. В связи с этим педагогический процесс школы, вуза, системы дополнительного образования должен быть направлен на формирование и развитие гражданско-патриотических, духовно-нравственных ценностей и качеств личности. Образовательная среда должна содержать культурно-историческое наследие, ценности отечественной и мировой культуры. Основной задачей педагогического процесса является формирование уважительного отношения к Родине, интереса к изучению культурно-исторического наследия своего города, региона, страны, что способствует воспитанию активной, добросовестной и творческой личности, способной к проявлению активной позиции в общественной жизни на благо своего народа. Гражданско-патриотическое воспитание свя-

зано с воспитанием интеллектуальной культуры молодого поколения, духовно-нравственной, физической культуры личности.

В рамках нашего исследования выстроена педагогическая модель процесса формирования гражданина-патриота. Построение такой модели требует конкретизации компонентов и установки связи между ними, определения содержания ее компонентов. Модель служит для трансляции культурно-исторического наследия с целью решения названных выше задач.

Основными этапами педагогического процесса в школе, вузе в ходе решения исследовательских задач выступают следующие:

I этап – изучение культурно-исторического наследия;

II этап – осознание культурно-исторического наследия с позиции гражданина-патриота;

III этап – реализация и развитие ценностей этого наследия, формирование у воспитанников установки на саморазвитие и самосовершенствование на основе культурно-исторического наследия.

Основными принципами в процессе воспитания гражданина-патриота являются:

- принцип культуросообразности, означающий формирование культуры личности на основе отечественного культурно-исторического наследия;

- принцип идеалосообразности, означающий воспитание молодого поколения на идеалах, сформировавшихся на базе отечественной культуры и закреплённых в общественном и личном сознании;

- принцип гуманизма, признающий человека высшей ценностью;

- принцип преемственности поколений;

- принцип вариативности и др.

Эти принципы универсальны и характерны для всей образовательной практики. Содержание модели формирования гражданина-патриота предусматривает создание условий для реализации, приобщения воспитанников к культурно-историческому наследию страны. Единство трёх основных компонентов: когнитивного, ценностно-мотивационного и деятельностного составляет основу содержания модели формирования гражданина-патриота. Совокупность этих компонентов обеспечивает эффективное функционирование модели и достижение цели.

Обратимся к структурному компоненту – технологическому. Он включает технологии, методы, средства, формы. Ведущими технологиями выступают: технология развивающего диалога (ТРД), технология личностно ориентированного образования, технология проблемного обучения и др.

Основные методы педагогического воздействия в процессе гражданско-патриотического воспитания: убеждение, разъяснение, стимулирование, положительный пример, создание воспитывающих ситуаций.

Средствами формирования гражданина-патриота являются:

- различные виды деятельности (учебно-познавательная, практическая, самостоятельная и др.);

- технические, информационные средства обучения (кинопроекторы, диапроекторы, персональные компьютеры, Интернет и др.);

- историко-краеведческая, природоохранная, поисковая деятельность

(в целях приобщения к культуре, традициям, наследию страны).

Организационными формами работы выступают коллективные, групповые, индивидуальные. Среди них: лекции, беседы, дискуссии, диалоги, круглые столы, акции, фестивали, встречи с интересными людьми, вечера, уроки мужества, конкурсы и др.

Содержание этих форм работы включает следующие ценности:

- государственные ценности (Родина, Отечество, патриотизм и др.);
- национальные ценности (история народа, национальная культура, вера, святыни и др.);
- общечеловеческие ценности (любовь, истина, добро, красота и др.);
- духовно-нравственные ценности (соборность, трудолюбие, ответственность, любовь к ближнему и др.);
- корпоративные (ценности класса, трудового коллектива и др.);
- личные ценности (жизненная позиция гражданина, честь и достоинство личности, права человека и др.);
- семейные ценности (уважение родителей, духовно-нравственные традиции семьи и др.).

Указанные ценности имеются в содержании мировой классической литературы, истории, искусства, отечественной философской и педагогической мысли и др.

Предлагаемая нами модель основывается на знании культурно-исторического наследия, на основе которого формируются представления воспитанников о Родине, достижениях и ценностях народа, лучших его представителях. Решению этой задачи может служить не только содержание образования (история, литература, отечественная культу-

ра, этика и др.), но и внеучебная деятельность, направленная на формирование гражданина-патриота.

Разработанная нами модель соответствует классической структуре педагогического процесса, опирающегося на современные концептуальные положения, которые способствуют решению важнейших задач модернизации современной системы образования (рис. 1).

Высокий уровень характеризуется глубокими знаниями содержания таких базисных понятий и категорий, как «патриотизм», «Родина», «Отечество», «героизм», «долг перед Родиной» и др., выражается в положительном отношении к этим понятиям, в убеждении в их значимости, в готовности и способности отстаивать общественно и лично значимые идеалы. Такие знания и чувства проявляются в самостоятельности суждений, в умении отстаивать свои позиции. У воспитанников с высоким уровнем развито стремление к самореализации, которое проявляется в мероприятиях гражданско-патриотической направленности.

Средний уровень. Учащиеся имеют достаточно хорошие, но неполные знания о сущности понятий «патриотизм», «патриот», «Отечество», «долг перед Родиной», однако эти знания не соотносятся с реальностью, оставаясь на уровне только общих умозрительных представлений, не проявляясь в суждениях. При понимании необходимости и полезности деятельности общественной направленности участие в этой деятельности носит ситуативный характер, нуждается в стимулировании со стороны педагогов.

Низкий уровень. Знания о сущности понятий «патриотизм», «патриот»,

Цель: формирование гражданина-патриота (патриотов России, граждан правового демократического государства, обладающих чувством национальной гордости, гражданского достоинства, любви к своему народу, малой Родине, Отечеству)		
Задачи: – формирование уважительного отношения к Родине, интереса к изучению культурно-исторического наследия своего города, региона, страны; – формирование гражданско-патриотической культуры молодежи; – формирование духовно-нравственной культуры личности.		
Методологические подходы: – культурологический, – антропологический, – деятельностный, – системный, – личностно ориентированный и др.	Принципы: – культуросообразности, – идеалосообразности, – гуманизма, – преемственности, – вариативности и др.	Методы: – диалог, – убеждение, – пример, – создание педагогических ситуаций и др.
Содержание процесса воспитания: культурно-историческое наследие		
Образовательный аспект	Воспитательный аспект	Развивающий аспект
Формирование гражданской ответственности, системы моральных ценностей, уважения к культурно-историческому наследию страны в образовательной деятельности.	Воспитание активной гражданско-патриотической позиции в различных видах деятельности.	Развитие механизмов самовоспитания и самосовершенствования.
Этапы 1. Изучение обучающимися культурно-исторического наследия. 2. Реализация и развитие ценностей культурно-исторического наследия. 3. Формирование у воспитанников установки на саморазвитие и самосовершенствование личности как гражданина-патриота.		
Технологии: личностно ориентированного образования, развивающего диалога (ТРД), проблемного обучения и др.		
Формы воспитательной работы: лекции, беседы, дискуссии, диалоги, круглые столы, акции, фестивали, вечера, уроки мужества, конкурсы, встречи с интересными людьми и др.		
Критерии и показатели: – когнитивный (знания культурно-исторического наследия); – ценностно-мотивационный (интерес к культурно-историческому наследию); – деятельностный (участие в разных видах деятельности, направленных на воспитание гражданина-патриота).		
Уровни сформированности гражданско-патриотических качеств школьников		
Высокий	Средний	Низкий
Критерий: когнитивный		
ПОКАЗАТЕЛИ		
глубокие знания	имеет достаточно хорошие, но неполные знания	знания поверхностны и фрагментарны
Критерий: ценностно-мотивационный		
ПОКАЗАТЕЛИ		
готовность и способность отстаивать общественно и личностно значимые идеалы	знания не соотносятся с реальностью, оставаясь на уровне только общих умозрительных представлений, не проявляясь в суждениях	беспринципность, отрицательное поведение по отношению к природе, национальному достоянию
Критерий: деятельностный		
ПОКАЗАТЕЛИ		
высоко развито стремление к самореализации в гражданско-патриотической деятельности	участие в данном роде деятельности носит ситуативный характер, нуждается в стимулировании со стороны педагогов	стремление уклониться от патриотически-направленной деятельности
Результат: сформированность активной гражданско-патриотической позиции на основе культурно-исторического наследия своей страны		

Рис. 1. Модель гражданско-патриотического воспитания современной молодёжи

«Отечество», «долг перед Родиной» у учащихся поверхностны, наблюдается безразличное отношение к этим знаниям. Наблюдается пассивное потребительское отношение к общественному достоянию, проявляется стремление уклониться от гражданско-патриотической деятельности, беспринципность, отрицательное поведение по отношению к культурно-историческому наследию, народному достоянию.

Эта модель выступает в качестве активного и долговременного педагогического инструмента по воспитанию

гражданина-патриота. Её содержательное направление опирается на культурно-историческое наследие страны. Для продуктивной работы в этом направлении необходимо создание наиболее благоприятных условий и атмосферы духовно-нравственной культуры в школе, вузе и других образовательных организациях, что будет способствовать успешному воспитанию молодого поколения, формированию положительных личностных качеств и ценностных установок, проявляемых в интересах общества и государства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бондаренко Н.Ф., Колпачев В.В. Патриотизм и патриотическое воспитание воинов: история, традиции, современность: учебно-методическое пособие / под ред. В.Н. Козлова. Ставрополь, 1997. 36 с.
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации №996-р от 29.05.2015 г. «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 г.» [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/media/files/f5z8H9tgUR5J9qtjotEFnyHJBitw№4gB.pdf> (дата обращения: 09.02.2017).
3. Савотина Н.А. Приоритеты развития гражданского и патриотического воспитания // Педагогика. 2016. №6. С. 3-16.
4. Савченко Е.А., Илюшина О.В. Духовно-нравственное воспитание, образование и культура: научно-методические и практические материалы (из опыта воспитательной работы и образовательной деятельности СПФ МГГУ им. М.А. Шолохова). Ярославль, 2015. 294 с.

REFERENCES

1. Bondarenko N.F., Korpachev V.V. Patriotism i patrioticheskoe vospitanie voinov: istoriya, traditsii, sovremennost' [Patriotism and Patriotic education of soldiers: history, tradition, modernity]. Stavropol, 1997. 36 p.
2. Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii № 996-r ot 29.05.2015 «Strategiya razvitiya vospitaniya v Rossiiskoi Federatsii na period do 2025 g.» [The decree of the government of the Russian Federation No. 996-R from 29.05.2015 "Strategy of development of education in the Russian Federation for the period till 2025"]. Available at: <http://government.ru/media/files/f5z8H9tgUR5J9qtjotEFnyHJBitw№4gB.pdf> (accessed: 09.02.2017).
3. Savotina N.A. [Priorities of development of civil and patriotic education]. In: *Pedagogika* [Pedagogy], 2016, no. 6, pp. 3–15.
4. Savchenko E.A., Ilyushina O.V. Dukhovno-nravstvennoe vospitanie, obrazovanie i kul'tura: nauchno-metodicheskie i prakticheskie materialy (iz opyta vospitatel'noi raboty i obrazovatel'noi deyatel'nosti SPF MGGU im. M.A. Sholokhova) [Spiritually-moral education, education and culture: methodological and practical materials (from the experience of educational work and educational activities of SPF MGGU named after M.A. Sholokhov)]. Yaroslavl, 2015. 294 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Савченко Евгения Антоновна – доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики Московского государственного областного университета, академик Международной академии наук педагогического образования;
e-mail:

Илюшина Ольга Вячеславовна – старший преподаватель Сергиево-Посадского филиала Московского педагогического государственного университета;
e-mail: olenka.kchol@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Evgenia Savchenko – doctor of pedagogical sciences, professor of Department of pedagogy of Moscow State Regional University, academician of International Academy of Sciences of Pedagogical Education;
e-mail:

Olga Il'ushina – senior teacher of Sergiev-Posad branch of Moscow Pedagogical State University;
e-mail: olenka.kchol@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Савченко Е.А., Илюшина О.В. Модель гражданско-патриотического воспитания современной молодежи средствами культурно-исторического наследия // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 8–15. DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-8-15

CORRECT REFERENCE

E. Savchenko, O. Ilushina. The model of modern youth civic and patriotic education by means of cultural and historical heritage. *Bulletin of Moscow State Regional University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 8–15.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-8-15

УДК 37.04

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-16-22

ВОПРОСЫ СОЦИАЛИЗАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ ШКОЛ МАЛОГО ГОРОДА СРЕДСТВАМИ ЕГО СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ

Степанов А.С.*Московский государственный областной университет
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

Аннотация. Статья посвящена проблеме социализации юношества – выпускников школ, проживающих в условиях малого города. На основе теоретического анализа и примере конкретной социокультурной среды (г. Саров Нижегородской области) доказывается, что эффективным способом использования социокультурного потенциала малого города в реализации задач общеобразовательной школы является создание городской воспитательной среды. В связи с этим акцентируется внимание на системе учреждений культуры и дополнительного образования, на содержании и направленности их работы.

Ключевые слова: социализация, социокультурная среда, малый город, социокультурный потенциал, выпускники школ.

ISSUES OF SMALL CITY SCHOOL-LEAVERS SOCIALIZATION BY MEANS OF ITS SOCIOCULTURAL ENVIRONMENT

A. Stepanov*Moscow Region State University
105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation*

Abstract. The article is devoted to the problem of youth socialization – the school-leavers, who live in the conditions of a small city. On the basis of theoretical analysis and an example of concrete sociocultural environment (town of Sarov in Nizhny-Novgorod region) it is proved that the creation of urban educational environment proves to be an effective method of using the sociocultural potential of a small city in the realization of the tasks of general education school is medium. Attention is accentuated on the system of cultural and additional training establishments, as well as on the content and trends in their activities.

Key words: socialization, sociocultural environment, small city, sociocultural potential, school-leavers.

Малые города России, представляя собой сложное явление социокультурного значения, обладают своеобразным потенциалом, который отражается в социальном воспитании школьников и молодежи. Изначально такую ситуацию определяют факторы социально-экономической направленности, влияющие на возможное развитие выпускников школы, освоение ими образовательной и культурной программы. Если мы берём во внимание малый город, то о нём

можно говорить как об особенной среде для социокультурного развития людей, населяющих данный географический пункт. Такая среда имеет специфические характеристики, которые отличают малый город, если его сравнивать с другими типами поселений. К ним можно отнести следующие особенности: территориально-пространственное положение подобного населённого пункта, которое обуславливается взаимопроникновением элементов жизненного модуля, как городского, так и сельского; выбор образования и профессиональной деятельности; социальное творчество, предусматривающее личностную самореализацию. Всё это в конечном счёте и является подтверждением сущности понятия «социализация» [3].

Следует подчеркнуть, что понятие «социализация» в значении взаимодействия индивидуума с обществом в последние десятилетия используется не только в междисциплинарном контексте, но и в самом языке педагогики. В то же время ряд исследований показывает, что этот термин имеет неоднозначную трактовку. Так, структурно-функциональная направленность зарубежной социологии, представленная в исследованиях Т. Парсонса, трактует этот термин как процесс полной интеграции отдельного индивидуума в социальную структуру, в ходе которого происходит приспособление личности к условиям социума. Традиционно эта научная школа социологии практически сопоставляет термин «социализация» с понятием «адаптация». При помощи такого термина, как «адаптация», и трактуется «социализация», что означает период вхождения личности в определённую социальную

среду с дальнейшим приспособлением такого человека к социальным, психологическим и культурным факторам. Таким образом, в смысл термина «социализация» вкладывается пересечение различных процессов: а) адаптации с интеграцией; б) саморазвития с самореализацией. Диалектическое единство таких процессов даёт возможность обеспечивать личностное развитие на протяжении человеческой жизни при активном взаимодействии со средой, которая его окружает [6, с. 134, 135].

В исследованиях установлено, что социализация – непрерывный процесс, который длится всю жизнь. При этом он распадается на определённые этапы, на каждый из которых ложится решение определённых жизненных задач. Не проработав их, можно либо не дождаться следующей фазы, либо она будет искажена или заторможена [6]. Особый интерес представляет социализация, связанная с юношеским периодом, в котором приобретаются личностные свойства и черты, отвечающие за необходимость или потребность собственного и группового развития.

По мнению А.В. Мудрика, фиксирование особенных форм среды, связанных с социокультурным направлением, может осуществляться по такому базисному принципу, как интеграция объективных составляющих. Такое утверждение полностью отвечает тем особенностям, которыми отличается малый город. При этом специфические свойства такого рода поселений рассматриваются как фактор социализации, построенный на основе анализа проведенных объективных параметров его как микросоциума, где гра-

ницы, как утверждают исследователи, идентичны рубежам самого малого города. Микросоциумом в данном случае является действующая общность: семья, соседи, сверстники, организации общественно-государственной, религиозной, частной или воспитательной направленности. Такая наполненность микросоциума, естественно, не может не влиять на ход социализации детей, подростков и юношей, поскольку имеет не только объективные характеристики, но и субъективную составляющую [2; 4].

Одной из главных характеристик малого города, если брать во внимание его воздействие на процесс социализации, является сложившийся в таком социуме социально-психологический климат, который проявляется в том, насколько активно население участвует в жизни этого микросоциума.

Атрибутом города можно назвать многофункциональность, что позволяет более глубоко пользоваться многогранным потенциалом такого населённого пункта, а именно: географическим расположением, инфраструктурой, квалифицированными специалистами, производственными фондами и многим другим. В таких городах неторопливое развитие инфраструктуры не может допустить того, чтобы социум перерос в иное качество. Здесь важно отметить, что реакция на любые динамические изменения (социальные, производственные или связанные с другими областями жизнедеятельности человека) происходит быстрее, чем в большом городе или даже в мегаполисе, что связано с близостью и компактностью. Поэтому внедрение инноваций, в том числе и связанных со сферой образования, бу-

дет происходить быстрее. Учитывая, что среда проживания в малом городе более компактна, информирование населения о состоянии различных процессов, включая инновационные, не является исключением, т. е. горожане формируют свою оценку в отношении любых изменений, связанных с образовательной сферой, намного быстрее.

Анализ источников позволяет выделить в качестве важного условия увеличения уровня свободы индивидуума, если брать за основу условия, сложившиеся в малом городе, прямо пропорциональное возрастание объектов культурной среды, численности культурно-досуговых объектов. Это клубы по интересам, в которых собираются люди, ассоциации, различные объединения, созданные по месту проживания, с развитием городского производственного потенциала. В этом ряду особое значение приобретают центры, предлагающие дополнительное образование, которые призваны в силу отмеченных выше причин развиваться стремительными темпами. К таким организациям относятся учреждения образовательно-культурного, образовательно-спортивного, образовательно-производственного характера и др. Именно в таком контексте образовательная система малого города в его социальной структуре призвана совершенствоваться прогрессирующими темпами, поскольку она помогает создавать условия в которых происходят равновесные изменения в социально-экономической среде, формируется разнообразие в области культурной направленности городского общества [5].

Исследование показывает, что наиболее продуктивный способ исполь-

зования социокультурных возможностей малого города, если необходимо реализовать задачи по социализации учащихся общеобразовательных школ, особенно старшеклассников и выпускников школ, – это создание воспитательной среды в условиях города, которую мы понимаем как комплекс условий экономического, социально-культурного и психолого-педагогического характера жизнедеятельности. Эта обобщённость условий используется, а затем преобразуется при помощи участников воспитания в такой фактор, который будет интегрировано влиять на ход эффективной социализации школьников [5; 3].

Это положение наглядно прослеживается на примере города Саров Нижегородской области, социокультурная среда которого сформировалась на основе его богатого историко-культурного наследия. Саров имеет 300-летнюю историю, однако временем, в котором сложилась средовая целостность города, следует считать период создания на его территории Российского федерального ядерного центра в 1946 г.

В городе функционирует одно из старейших социокультурных учреждений – Центральная городская библиотека им. В.В. Маяковского, являющаяся информационным, образовательным и культурным центром. В её структуру входят такие важнейшие составляющие, как зал искусства, сектор краеведения, молодежно-библиотечный информационный центр, зал военно-морской славы и др., которые по своему содержанию и направленности имеют богатый социализирующий потенциал. В библиотеке представлены обширные фонды книжных памятников, вследствие чего с 2009 г.

она вошла в федеральный реестр «Всероссийская книга Почета». Библиотека ведет работу по гражданско-патриотическому воспитанию, экологическому и эстетическому просвещению, на ее базе работают культурно-досуговые центры различной направленности, в том числе клуб старшеклассников «Мой выбор», занимающийся профориентационной работой со школьниками.

Особое внимание среди подобных учреждений заслуживают учреждения, относящиеся к системе дополнительного образования. Так, детская художественная школа Сарова подготовила около трети воспитанников – лауреатов как очных, так и заочных конкурсов, организованных для юных художников не только всероссийского, но и международного масштаба. Также заслуживает внимания созданная в 2003 г. Школа искусств, которая нашла свою нишу в культурной жизнедеятельности города.

О неопровержимом социализирующем потенциале можно говорить относительно музеев, расположенных в городе. На социокультурную значимость таких объектов как факторов социализации школьников обращает внимание исследователей [1]. В этом контексте необходимо отметить музей г. Саров Российский федеральный ядерный центр - Всероссийский НИИ экспериментальной физики (РФЯЦ-ВНИИЭФ), специализирующийся на истории ядерного оружия. Он является самым первым в нашей стране. Собрания этого культурного центра включают легендарные образцы конструкций [7, с. 45–48]. Это и первая бомба, сделанная в Советском Союзе в 1949 г., и инновационные разработ-

ки научно-технического характера. К постоянной экспозиции музея можно отнести историю Сарова, а также Саровского монастыря; в музее также отражаются те поэтапные шаги, которые способствовали созданию первого центра ядерного вооружения. Совсем недавно, в 2015 г., 10 экспонатам по решению XXIV экспертного совета Московского политехнического музея и Международного совета музеев в лице Ассоциации научно-технических музеев комитета России присвоен статус «Памятник науки и техники». Музейное пространство организовано таким образом, чтобы сделать РФЯЦ-ВНИИЭФ максимально персонифицированным благодаря наполнению его документами из архива, различными историческими фото- и видеоматериалами, а также цитатами тех, кто непосредственно был участником событий, связанных с историей атомной отрасли.

Музей также выполняет просветительскую функцию: там реализуются программы образовательного характера, включающие обзорные экскурсии тематической направленности, открытые уроки, а также циклы лекций, в которых рассказывается о выдающихся личностях и событиях, связанных с РФЯЦ-ВНИИЭФ, вечера творчества, проводимые накануне Дня науки, и многое другое. Сотрудники, работающие в музее, ведут активную деятельность научно-исследовательского и просветительского характера, которая направлена на то, чтобы сохранить и популяризировать историю, связанную с атомной отраслью и ядерным центром в частности, принимают активное участие не только в региональных, но во всероссийских отраслевых

конференциях, а также выставочных проектах.

Помимо этого, в городе функционируют:

- Союз театральных деятелей (театральное объединение);

- объединения литературно-поэтической направленности, такие как «Радуга», «Саровские ключи», «Литошка» и «Славяне»;

- Союз художников Сарова;

- клубы по интересам: «Родничок» (семейное общение), «Грамотное поколение» (созданный для любителей русского языка) и другие;

- объединения, связанные с декоративно-прикладным искусством: «Феникс», «Саровский стиль», «Волшебный единорог» (художественная керамика), «Подсолнухи» (роспись по дереву) и др.;

- художественные самодеятельные коллективы.

В городе постоянно проводятся фестивали и выставки, конкурсы и конференции – сформирована система участия в таких мероприятиях. Лауреатов подобных событий каждый год насчитывается более сотни, что позволяет говорить о юных дарованиях города Саров.

Всё это свидетельствует о богатом социокультурном потенциале города, о его педагогически целесообразном использовании в формировании благоприятной жизнедеятельной городской среды, способствующей развитию активности выпускников школ и молодёжи [7].

В то же время анализ источников, а также результат анкетирования учащихся старших классов дают основания утверждать, что их результативная социализация будет развиваться

в малом городе только тогда, когда будут формироваться локальные обучающие системы в воспитательных и образовательных организациях, будет повышаться ценностная значимость в социальном воспитании, а также будет акцентироваться внимание со стороны всех представителей сообществ города на проблемах социализации детей, подростков и молодежи, которые воспитываются в условиях малого города.

Таким образом, по итогам исследований можно сделать вывод, что малый город – это многомерное социокультурное пространство, имеющее свои специфические отличия, прежде всего, его уникальный микросоциум, культурно-исторический потенциал, а также образовательные характеристики, что составляет мощный ресурс для развития таких социальных групп, как школьники и молодёжь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Атаманюк Н.С. Музейная работа как фактор социализации и духовно-нравственного воспитания учащихся // Духовно-нравственное воспитание в современной школе: концептуальные и методические аспекты / под науч. ред. А.О. Кравцова. СПб., 2015. С. 9–15.
2. Бочаров П.Д. Воспитательная среда малого города как фактор социализации учащихся общеобразовательных школ: дис. ... канд. пед. наук. Пенза, 2010. 170 с.
3. Мамонова О.П. Социально-культурные особенности малых исторических городов Центрального экономического района России: дис. ... канд. геогр. наук. М., 2003. 194 с.
4. Мудрик А.В. Социальная педагогика: учебник для вузов. 8-е изд., испр. и доп. М., 2013. 240 с.
5. Никитский М.В. Малый город как фактор социализации учащихся: дис. ... канд. пед. наук. М., 2002. 212 с.
6. Парсонс Т. О социальных системах. М., 2002. 832 с.
7. Степашкин В.А., Мавлиханова Е.А. Культурное наследие: наш древний молодой Саров. Саров, 2014. 144 с.

REFERENCES

1. Atamanyuk N.S. [Museum work as a factor of socialization and moral education of students] [Spiritual and moral education in the modern school: conceptual and methodological aspects]. St. Petersburg, 2015. 145 p.
2. Bocharov P.D. Vospitatel'naya sreda malogo goroda kak faktor sotsializatsii uchashchikhsya obshcheobrazovatel'nykh shkol: dis. ... kand. ped. nauk [Educational environment of a small city as a factor of socialization of students in secondary schools: thesis ... of candidate of pedagogical sciences]. Penza, 2010. 170 p.
3. Mamonova O.P. Sotsial'no-kul'turnye osobennosti malykh istoricheskikh gorodov Tsentral'nogo ekonomicheskogo raiona Rossii: dis. ... kand. geogr. nauk [Socio-cultural characteristics of small historic towns of the central economic region of Russia: thesis ... of candidate of geographical sciences]. Moscow, 2003. 194 p.
4. Mudrik A.B. Sotsial'naya pedagogika [Social pedagogy]. Moscow, 2013. 240 p.
5. Nikitskii M.V. Malyi gorod kak faktor sotsializatsii uchashchikhsya: dis. ... kand. ped. nauk [A small town as a factor of socialization of students: thesis ... of candidate of pedagogical sciences]. Moscow, 2002. 212 p.
6. Parsons T. O sotsial'nykh sistemakh [On social systems]. M., 2002. 832 p.
7. Stepashkin V.A., Mavlikhanova E.A. Kul'turnoe nasledie: nash drevnii molodoi Sarov [Cultural heritage: our ancient young Sarov]. Sarov, 2014. 144 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Степанов Артём Сергеевич – аспирант кафедры педагогики Московского государственного областного университета;
e-mail: steart@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Artem Stepanov – the graduate student of the department of Pedagogy of Moscow State Provincial University;
e-mail: steart@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Степанов А.С. Вопросы социализации выпускников школ малого города средствами его социокультурной среды // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 16–22.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-16-22

CORRECT REFERENCE

A. Stepanov. Issues of small city school-leavers socialization by means of its sociocultural environment. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 16–22.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-16-22

УДК 378

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-23-31

СОПОСТАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ФГОС ВПО И ФГОС ВО 3+ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Мирончук Е.В.

Московский государственный областной университет
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация

Аннотация. В настоящей статье рассмотрены характерные черты ныне действующего Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования ФГОС ВО 3+ по направлению подготовки «Педагогическое образование». Проанализированы преобразования в структуре основных требований (компетенций), предъявляемых к качеству результатов освоения программы бакалавриата, а также сопоставлены с ними требования (компетенции), предъявляемые его предшественником ФГОС ВПО третьего поколения. Доказано, что действующий Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО 3+) для бакалавриата на настоящий момент является базовой основой гарантии норм качества отечественного высшего педагогического образования, характеризующей квалификации бакалавра с позиции учебной нагрузки, компетенций и квалификационных направлений программы бакалавриата: «академический бакалавр» и «прикладной бакалавр».

Ключевые слова: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования, ФГОС ВПО, ФГОС ВО 3+, компетентность, компетенции, бакалавриат.

COMPARISON OF EDUCATIONAL STANDARDS FSES HVE AND FSES HE 3+ IN THE DIRECTION OF PREPARATION "PEDAGOGICAL EDUCATION"

E. Mironchuk

Moscow Region State University
105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation

Abstract. This article describes the characteristic features of the current Federal State Educational Standard of Higher Vocational Education FSES HE 3+ in the direction of preparation "Pedagogical Education". The transformations in the structure of the basic requirements (competencies) on quality of learning outcomes of baccalaureate programs, as well as the requirements (competences) given in its predecessor, the FSES HVE of third generation, are contrasted. It is proved that at the moment the current Federal State Educational Standard of Higher Education (FSES HE 3+) for baccalaureate programs is a basic guarantee of quality standards of domestic higher pedagogical education, which characterizes the qualification of bachelor from the position of academic load, competences and qualification directions of the baccalaureate program "academic bachelor" and "applied bachelor".

Key words: Federal State Educational Standard of Higher Education, FSES HVE, FSES HVE 3+, competence, competencies, baccalaureate.

В последние годы, несмотря на современные достижения в теории и практике решения проблемы подготовки молодых учителей, существует острая необходимость новых реформ этой сферы высшего образования, обусловленная требованиями государственной политики к качеству основных образовательных программ [7]. Об этом также свидетельствует ряд работ по педагогике высшей школы (Е.И. Артамонова, Л.П. Крившенко, С.П. Ломов, Е.Л. Суздальцев, Л.В. Юркина и др.) [1; 2; 3; 4], а также утвержденный 4 декабря 2015 г. ныне действующий Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования ФГОС ВО 3+ нового поколения по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата) [6], где основную роль в подготовке учителя, как и в предыдущем стандарте, играет формирование компетентности студентов.

Целью нашей статьи являются анализ преобразований в требованиях (компетенциях), представленных новым образовательным стандартом ФГОС ВО 3+, к результатам освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» [6] и сопоставление с ними требований (компетенций), предъявляемых его предшественником ФГОС ВПО третьего поколения [5].

Ныне действующий ФГОС ВО 3+ отличается от предыдущего стандарта тем, что он формировался на стыке интересов трёх групп участников образовательного процесса – союза

потребителей образовательных услуг (абитуриентов), работодателей и педагогов.

Среди особенностей исследуемого нами стандарта необходимо отметить: расширение возможности педагогических вузов в формировании содержания основных образовательных программ и в подборе образовательных технологий посредством отсутствия в стандартах деления на федеральный, национально-региональный и вузовский компоненты; направленность формирования требований к выпускникам относительно тенденций образовательного рынка труда; введение в практику как обязательного элемента основной образовательной программы проектной и исследовательской работы студента. Однако самой главной особенностью, отличающей новый стандарт от ФГОС ВПО, является то, что в нём сделан акцент на две квалификации – «прикладной бакалавр» и «академический бакалавр». Согласно стандарту, студент, освоивший программу бакалавриата с квалификацией «прикладной бакалавр», в своей профессиональной практике выполняет организационно-управленческую и учебно-воспитательную деятельность. Студент, освоивший программу бакалавриата с квалификацией «академический бакалавр», в своей профессиональной практике выполняет организационно-управленческую, научно-исследовательскую и проектную деятельность.

В результате произошедших изменений модифицировались и требования (компетенции) к конечным

итогах освоения различных разделов образовательных программ, как к способности и готовности применения на практике освоенных знаний и выработанных умений. Эти требования (компетенции) разделяются на три вида. В первый входят общекультурные компетенции (ОК), содержание которых направлено на конвергенцию с общеевропейским подходом к стандартизации высшего педагогического образования. Второй вид включает комплекс общепрофессиональных компетенций (ОПК), третий содержит профессиональные компетенции (ПК), которые, в свою очередь, делятся на компетенции, связанные с решением профессионально-педагогических

задач, личностным развитием и социальным взаимодействием, а также на компетенции, связанные с научно-проектной деятельностью. Следует обратить внимание, что они представлены в стандарте весьма определённо и значительно разнятся друг с другом.

Тем не менее весь набор компетенций действующего ФГОС ВО 3+ значительно не отличается от компетенций его предшественника содержанием, а нередко и дублирует их, но при этом с уменьшением их количества. Исключением являются профессиональные компетенции, касающиеся проектной и научно-исследовательской деятельности. Все вышесказанное наглядно представлено в табл. 1.

Таблица 1

Компетенции ФГОС ВПО, сопряженные с компетенциями ФГОС ВО 3+

ФГОС ВПО по направлению подготовки (500100) «Педагогическое образование»	ФГОС ВО 3+ по направлению подготовки (44. 03. 01) «Педагогическое образование»
Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):	
– владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1); – способен анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы (ОК-2);	– обладает способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);
– способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования (ОК-4);	– обладает способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
– готов использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья (ОК-5);	– обладает готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность (ОК-8);
– способен логически верно строить устную и письменную речь (ОК-6); – владеет одним из иностранных языков на уровне, позволяющем получать и оценивать информацию в области профессиональной деятельности из зарубежных источников (ОК-10); – способен использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики (ОК-16);	– обладает способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4);

Продолжение табл. 1 на с. 26

ФГОС ВПО по направлению подготовки (500100) «Педагогическое образование»	ФГОС ВО 3+ по направлению подготовки (44. 03. 01) «Педагогическое образование»
<p>– способен понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества (ОК-3);</p> <p>– готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе (ОК-7);</p> <p>– готов к толерантному восприятию социальных и культурных различий, уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям (ОК-14);</p> <p>– готов использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, готов работать с компьютером как средством управления информацией (ОК-8);</p>	<p>– обладает способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5);</p>
<p>– способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-9);</p>	<p>–</p>
<p>–</p>	<p>– обладает способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);</p>
<p>– готов использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-11);</p>	<p>– обладает способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);</p>
<p>– способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-12);</p>	<p>–</p>
<p>– готов использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-13);</p>	<p>– обладает способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7);</p>
<p>– способен понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе, политической организации общества (ОК-15).</p>	<p>– обладает способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции (ОК-2).</p>
<p><i>Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):</i></p>	
<p>– осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК- 1);</p>	<p>– обладает готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);</p>
<p>– способен использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОПК-2);</p>	<p>– обладает способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);</p>
<p>– владеет основами речевой профессиональной культуры (ОПК-3);</p>	<p>– обладает владением основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5);</p>
<p>– способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОПК-4);</p>	<p>– обладает готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования (ОПК-4);</p>
<p>– владеет одним из иностранных языков на уровне профессионального общения (ОПК-5);</p> <p>– способен к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания (ОПК-6);</p>	<p>– обладает готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3);</p>

ФГОС ВПО по направлению подготовки (500100) «Педагогическое образование»	ФГОС ВО 3+ по направлению подготовки (44. 03. 01) «Педагогическое образование»
– готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-7).	– обладает готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6).
Выпускник программы бакалавриата должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими виду профессиональной деятельности, на который ориентированы ООП бакалавриата	
педагогическая деятельность:	
– способен реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях (ПК-1);	– обладает готовностью реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
– готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения (ПК-2);	– обладает способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);
–	– способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3);
– способен применять современные методы диагностирования достижений обучающихся и воспитанников, осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии (ПК-3);	– способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5);
– способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4);	– способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);
– готов включаться во взаимодействие с родителями, коллегами, социальными партнерами, заинтересованными в обеспечении качества учебно-воспитательного процесса (ПК-5);	– готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6);
– способен организовывать сотрудничество обучающихся и воспитанников (ПК-6);	– способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности (ПК-7);
проектная деятельность:	
–	– способностью проектировать образовательные программы (ПК-8); – способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся (ПК-9); – способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития (ПК-10);
научно-исследовательская деятельность:	
–	– готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11); – способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12);

Окончание табл. 1 на с. 28

культурно-просветительская деятельность:	
– способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы для различных категорий населения, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (ПК-8); – способен к использованию отечественного и зарубежного опыта организации культурно-просветительской деятельности (ПК-10);	– способностью разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы (ПК-14);
– способен выявлять и использовать возможности региональной культурной образовательной среды для организации культурно-просветительской деятельности (ПК-11); – способен профессионально взаимодействовать с участниками культурно-просветительской деятельности (ПК-9).	– способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп (ПК-13).

Таким образом, в новом стандарте произошли существенные преобразования в структуре требований к программе бакалавриата. Например, стандартом 3+ утеряны прописанные в базовой части циклов предыдущего стандарта ФГОС ВПО дисциплины и результаты их освоения (знания, умения и навыки). В нём отмечена лишь структура программы бакалавриата, складывающаяся из трёх блоков, определяющая объём программы бакалавров в 240 зачётных единиц:

1. «Дисциплины (модули)» (академический бакалавр – 204–210 з. е. / прикладной бакалавр – 189–198 з. е.) – принадлежащие в первом случае к базовой, во втором – к вариативной части.

2. «Практики» (академический бакалавр – 21–30 з. е. / прикладной бакалавр – 33–45 з. е.) – принадлежащие к вариативной части.

3. «Государственная итоговая аттестация» (академический бакалавр – 6–9 з. е. / прикладной бакалавр – 6–9 з. е.) – принадлежащая к базовой части [6].

Учитывая эти обстоятельства, мы предполагаем, что авторы стандарта

ФГОС ВО 3+ предусмотрели наличие в Блоке 1 программы бакалавриата вариативной (профильной) части, в которую входит комплекс профессиональных дисциплин (модулей), которые вуз самостоятельно определяет, а также устанавливает их объём в рамках определённого новым ФГОС ВО 3+ с учетом соответствующей квалификации – «прикладной бакалавр» или «академический бакалавр». Эти обстоятельства будут способствовать расширению знаний и выработке профессионально-педагогических умений и навыков в соответствии с профилем, определяемым содержанием базовых модулей, но все же в границах базовой части Блока 1 стандартом указан ряд следующих обязательных общеобразовательных дисциплин: «Философия», «Иностранный язык», «История», «Безопасность жизнедеятельности» и «Физическая культура», – содержание, объём и способ реализации которых вуз определяет самостоятельно [6]. Эти обстоятельства расширяют возможности педагогических вузов в формировании содержания образовательных программ бакалавриата и в подборе образовательных технологий.

Наряду с этим изменены требования к условиям реализации программ бакалавриата. Ясно предопределена квота штатных преподавателей, насчитывающая 50% от общей доли преподавателей, осуществляющих учебно-воспитательный процесс в педвузе. В том числе, количество остепенённых преподавателей должно составлять не менее 50%, хотя четко не определено число докторов наук. При этом в действующем стандарте предопределена доля в 70% преподавателей, обладающих высшим образованием (учёной степенью), соответствующим профилю преподаваемых дисциплин. В ФГОС ВПО эта цифра равнялась 5%.

Вместе с тем в ФГОС ВО 3+ в отличие от ФГОС ВПО более ясно определены требования к перечню материально-технического обеспечения, обязательного для осуществления программы бакалавриата. Предопределено наличие обязательных лабораторий и их оснащения, присутствие компьютерной техники, электронно-библиотечной системы, комплекта лицензионного программного обеспечения, дистанционных образовательных технологий.

Хочется обратить внимание также и на важный факт, что в новом стандарте обозначены требования к общедоступности педагогического обучения для лиц с ограниченными возможностями.

Таким образом, действующий Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО 3+) для бакалавриата на настоящий момент является базовой основой гарантии качества отечественного высшего педагогического образования, характеризующей квалификации бакалавра с позиции учебной нагрузки, компетенций и квалификационных направлений программы бакалавриата «академический бакалавр» и «прикладной бакалавр». Представленный в нём компетентностный подход является значительным шагом в сторону личностно-центрированного обучения, а также стремится установить соответствие цели и результатов образования с действительными нуждами студентов – будущих учителей, преподавателей, работодателей и общества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Артамонова Е.И. Состояние и проблемы подготовки будущих педагогов к инновационной деятельности // Европа и современная Россия. Интегративная функция педагогической науки в едином образовательном пространстве: материалы X Международной научной конференции, Париж – Лондон, 10–24 нояб. 2013 г. М., 2013. С. 4–20.
2. Крившенко Л.П., Юркина Л.В. Формирование базовых национальных ценностей в системе общего образования: предварительные итоги // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2016. № 3. С. 16–23.
3. Ломов С.П. Перспективы развития высшего образования в России: тенденции и риски // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2015. № 1. С. 113–119.
4. Суздальцев Е.Л. Внедрение новых ФГОС предметной области «Искусство» в систему повышения квалификации учителей // Исследование различных направлений развития психологии и педагогики: сборник статей Международной научно-практической конференции, Самара, 10 янв. 2016 г. в 2 ч. Ч. 2. Уфа, 2016. С. 92–95.

5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 050100 Педагогическое образование (квалификация (степень) «бакалавр»). Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 788 от 22.12.2009. М., 2009.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата). Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04. 12. 2015 г., № 1426. М., 2015.
7. Федеральный закон Российской Федерации № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации».

REFERENCES

1. Artamonova E.I. [Status and problems of training future teachers to innovative activities] *Evropa i sovremennaya Rossiya. Integrativnaya funktsiya pedagogicheskoi nauki v edinom obrazovatel'nom prostranstve: materialy X Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii*, Parizh – London, 10-24 noyabr., 2013 [Europe and modern Russia. Integrative function of pedagogical science in a single educational space: Materials of X International scientific conference, November 10–24, 2013, Paris – London]. Moscow, 2013. pp. 4–20.
2. Krivshenko L.P., Yurkina L.V. [The formation of basic national values in the education system: preliminary results]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Pedagogika* [Bulletin of Moscow Region State University], no. 1, 2016. pp. 16–23.
3. Lomov S.P. [Prospects of higher education in Russia: trends and risks] In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Pedagogika* [Bulletin of Moscow Region State University. Issue 1], no. 1, 2015, pp. 113–119.
4. Suzdal'tsev E.L. [The introduction of the new FSES subject area "Art" in the system of training teachers]. In: *Issledovanie razlichnykh napravlenii razvitiya psikhologii i pedagogiki: sbornik statei Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii*, Samara, 10 yanv. 2016, v 2 ch. Ch. 2 [The study of various directions of development of psychology and pedagogy: a collection of articles of International scientific-practical conference (Kazan, January 10, 2016). 2 h H 2]. Ufa, 2016. pp. 92–95.
5. Federal'nyi gosudarstvennyi obrazovatel'nyi standart vysshego professional'nogo obrazovaniya po napravleniyu podgotovki 050100 Pedagogicheskoe obrazovanie (kvalifikatsiya (stepen') «bakalavr»). Utverzhden prikazom Ministerstva obrazovaniya i nauki Rossiiskoi Federatsii № 788 ot 22.12.2009. [Federal State Educational Standard of higher professional education for the direction of training 050100 Pedagogical Education (qualification (degree) "bachelor"). Approved by the Ministry of Education and Science of the Russian Federation from 22. 12. 2009, No. 788]. Moscow, 2009.
6. Federal'nyi gosudarstvennyi obrazovatel'nyi standart vysshego obrazovaniya po napravleniyu podgotovki 44.03.01 Pedagogicheskoe obrazovanie (uroven' bakalavriata). Utverzhden prikazom Ministerstva obrazovaniya i nauki Rossiiskoi Federatsii № 1426 ot 04.12.2015 [Federal State Educational Standard of higher education in the direction of training 44.03.01 Pedagogic Education (bachelor level). Approved by the Ministry of Education and Science of the Russian Federation from 04. 12. 2015, No. 1426]. Moscow, 2015.
7. Federal'nyi zakon Rossiiskoi Federatsii № 273-FZ ot 29.12.2012 «Ob obrazovanii v Rossiiskoi Federatsii» [Federal Law of the Russian Federation № 273-FL of 29 December 2012 "On education in the Russian Federation"].

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Мирончук Елена Валентиновна – старший преподаватель кафедры средового дизайна факультета ИЗО и народных ремесел Московского государственного областного университета;

e-mail: Paradigma.el@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Elena Mironchuk – senior lecturer of the chair of environmental design of the faculty of fine arts and national crafts of the Moscow State Regional University, Russia;

e-mail: Paradigma.el@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Мирончук Е.В. Сопоставление образовательных стандартов ФГОС ВПО и ФГОС ВО 3+ по направлению подготовки «Педагогическое образование» // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 23–31.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-23-31

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

E. Mironchuk. Comparison of educational standards FSES HVE and FSES HE 3+ in the direction of preparation “Pedagogical education”. *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2017, no 2, pp. 23–31.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-23-31

УДК 37.04

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-32-39

ПРОБЛЕМА ШКОЛЬНОЙ НЕУСПЕВАЕМОСТИ И ЕЕ ОТРАЖЕНИЕ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПУБЛИЦИСТИКЕ: ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ НАЧАЛА XX В.

Серебрякова Н.В.*Московский государственный областной университет**105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

Аннотация. Статья посвящена одной из ключевых проблем педагогики – школьной неуспеваемости. В условиях реализации ФГОС школьного образования исследование этой проблемы приобретает новые грани, в том числе и в контексте осмысления идей и опыта прошлого века, особенно его начала, отличавшегося оживленными дискуссиями, которые находили наиболее яркое выражение в педагогической публицистике. На основе анализа периодических педагогических изданий тех лет раскрывается значение отечественной педагогической публицистики для поступательного развития отечественной школы, обновления педагогической науки и практики в последующие периоды российского образования.

Ключевые слова: школьная неуспеваемость, отечественная педагогическая публицистика.

PROBLEM OF SCHOOL NONPROFICIENCY AND ITS REFLECTION IN THE DOMESTIC PEDAGOGICAL JOURNALISM: HISTORICAL EXPERIENCE OF EARLY XXTH CENTURY

N. Serebryakova*Moscow Region State University**105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation*

Abstract. The article deals with one of the crucial problems of pedagogy – school nonproficiency. Under the conditions of implementing the FSES of school education this problem acquires new sides of its study, including the context of trying to understand the past century ideas and experience. The period which is the most interesting is early XXth century, which was characterized by the lively discussions that found the brightest embodiment in the pedagogical journalism. The value of domestic pedagogical journalism for the progressive development of domestic school, for the renovation of pedagogical science and practice in the subsequent periods of Russian formation is revealed on the basis of the analysis of the periodic pedagogical publications of those years.

Key words: school nonproficiency, domestic pedagogical journalism.

Школьная неуспеваемость всегда представляла один из ключевых вопросов отечественной педагогики и, соответственно, становилась предметом научного

и практического интереса. В последние годы она чаще рассматривается в контексте других важнейших проблем обучения и воспитания и связывается с «активной учебно-познавательной деятельностью обучающихся, метапредметными результатами освоения основной образовательной программы и др.» [14, с. 7]. В свете этих задач актуализация проблемы неуспеваемости учащихся определяется её многогранностью, которой она отличается сегодня, а также необходимостью осмысления идей и опыта прошлого, их творческой интерпретации в современных условиях. В этом смысле особый исследовательский интерес представляет начало XX в. в России, характеризовавшееся особой динамикой в поисках обогащения школы новыми подходами к обучению, основанными на полноценном использовании принципа природосообразности, требующего необходимости целостного синтеза достижений психологии и педагогики.

Отечественная педагогика начала XX в. отличалась ярко выраженной полемикой, в которой отражались противоречия между традиционной, официальной установкой на обучение и воспитание в духе «самодержавия, православия, народности» и подходами, бравшими за образец опыт европейской школы, при этом не всегда учитывались особенности и своеобразие культурных достижений России [6]. В развернувшейся дискуссии обсуждались вопросы, связанные с разнообразием подходов к школе, пересмотром основ учебной деятельности, дидактических принципов обучения детей. Всё это находило отчетливое отражение в публицистике тех лет, ког-

да не только педагогические, но и ведомственные журналы предоставляли свои страницы для обсуждения волнующих школьных проблем.

На страницах журнала «Работник просвещения», одного из ведущих изданий, освещались материалы I Всероссийского съезда по вопросам народного образования, проходившего в 1914 г. под общим названием «Организация заведывания делом народного образования в земствах и городах», на котором горячо обсуждались вопросы модернизации школьной программы и в целом общей реорганизации школы. В выступлениях деятелей образования отмечалось, что главными недостатками школы являются: «краткость срока обучения, его схоластический характер, оторванность от жизни и ее разнообразных потребностей» [13, с. 7–8]. Соответственно, с одной стороны, к школе предъявлялись требования по увеличению сроков обучения и продолжительности учебного года, с другой стороны – по изменению школьной программы, характера сообщаемых знаний и методов обучения.

В журналах также приводилась различного рода статистика по вопросам образования, в частности по анкетным данным, собранным в 1914 г. среди населения Москвы и Московской губернии: в ответах относительно обучения в школах 72,5% пришлось на пожелания по удлинению учебных курсов [9, с. 11]. Журнал «Рабочая школа», на своих страницах давая обзор обсуждений проблем образования, волнующих граждан России в 1906 г., писал о желании народа, помимо предметов общего образования, более или менее основательно ознакомиться и с некоторыми практическими предметами. «Мы

желаем, – заявляет один родитель, – чтобы наши дети выходили из школы уже подготовленными к той жизни, которая ожидает их с практическими вопросами <...> мы ждем пользы от учения детей, а дети что-то ее не приносят или приносят очень мало» [5, с. 70]. На страницах журнала «Русская школа» обсуждались вопросы всестороннего развития личности ученика [10, с. 12]. В издании «Журнал народного просвещения» за 1915–1916 гг. были напечатаны в качестве приложения работы Министерства народного просвещения «Материалы по реформе средней школы» как итоги, в которых упоминалась проблема школьной неуспеваемости [1, с. 70].

Анализ литературы и периодических педагогических изданий начала XX в. в то же время позволяет говорить о том, что вопросам второгодничества в дореволюционный период в России не уделялось достаточного внимания, хотя на страницах газет и журналов высказывались идеи о тесной связи условий обучения с его результатами, о причинах школьной неуспеваемости и о необходимости разработки индивидуального подхода к обучающимся.

Развитие в начале XX в. наук о человеке, а также экспериментальной психологии позволило выдвинуть идеи о необходимости комплексного изучения ребенка как сложной развивающейся системы, что находило концентрированное выражение в антропологическом подходе. В научно-педагогических журналах «Вестник воспитания» и «Русская школа» на протяжении нескольких лет печатались работы известных педагогов и психологов П.Ф. Каптерева, П.Г. Мижуева, А.П. Нечаева и др., что способ-

ствовало распространению их идей в российских научно-педагогических кругах [7, с. 100; 9]. В целом же проблема школьной неуспеваемости рассматривалась в большей степени с позиции достижений психологической науки, нежели с позиции наличия знаний у обучающегося [9].

Проведенный анализ периодических изданий показывает, что проблему неуспеваемости учащихся в дореволюционной России сами педагоги-практики нередко толковали, исходя из причин, связанных исключительно с особенностями самого ребенка, не учитывая при этом профессиональной компетентности учителя. Так, преподаватель гимназии И. Штадельман, давая портрет того, кто считается «нормальным ребенком», утверждал: «Нормальный ребенок не всегда является нам образцом существа, стоящего на высшей доступной ему ступени умственного развития, и не в образе идеала с этической стороны. Ни один ребенок не подобен другому вполне, каждый отличается личными особенностями, как восприимчивыми, так и усваивающими. Кроме того, каждый ребенок подвержен постоянным колебаниям, которые заставляют его быть вечно изменчивым. Мы видим детей, очень слабо одаренных умственно, но с каким-либо совершенно исключительным односторонним дарованием, очень умных, но совершенно неспособных к одному какому-нибудь предмету. Мы встречаемся с хорошими детьми, воспитание которых не представляет никаких трудностей, а рядом с ними мы видим маленьких злодеев различных степеней. И все они без исключения, помимо своих особенностей, показывают нам еще

частые колебания в своих характерах, в способности воспринимать и усваивать видимый мир и все его явления» [16, с. 20].

Примерно такой же позиции придерживался другой педагог А. Уффенгеймер, выявляя закономерности влияния взаимосвязи физического и психического состояния детей. В частности, им обращалось внимание на физические заболевания детей, «обладающие способностью низводить на низкую ступень продуктивность детской работы в школе» [16, с. 38]. Другими причинами, по его мнению, влияющими на школьную успеваемость, являются неудовлетворительные гигиенические условия школы, в связи с которыми ребенок тратит на прохождение курса гораздо больше сил, чем позволяют его возможности. Кроме того, А. Уффенгеймер ссылаясь на исследования, которые иллюстрируют высокий процент развития различных болезней, возникающих из-за неудовлетворительных санитарно-гигиенических условий дореволюционных школ.

Обсуждая на страницах педагогических изданий вопросы психических аномалий, мешающих движению ребёнка вперёд в процессе обучения, педагоги предлагали различные виды дифференциации неуспевающих детей, исходя из их психического состояния. По определению профессора В. Вейганда, неуспевающих детей можно разделить на следующие группы:

- «1. Полные идиоты.
2. Слабоумные.
3. Малоспособные...

Первые две группы, – отмечал он, – мы можем исключить, поскольку эти дети не способны к обучению в обычной школе и нуждаются в помещении в

специализированные коррекционные вспомогательные заведения. Что касается третьей группы детей, то их можно назвать учениками с пониженной восприимчивой способностью, и именно эти ученики составляют тот балласт, который так тормозит дело школьного преподавания» [3, с. 44]. Однако, несмотря на особенность этих детей, школа давала им возможность получить законченное образование. С другой стороны, чрезвычайно трудным делом становилось доказывание родителям таких детей подобной «малоуспешности» и, как следствие, объяснение им перспективы дальнейшего выбора профессии [8; 11].

Одновременно видные педагоги того времени особое внимание обращали на необходимость наличия у учителя разнообразных и системных знаний. Так, М.И. Демков подчёркивал, что только в этом случае школа может способствовать развитию личности, «вооружить ее орудиями для самостоятельной работы...» [12, с. 76].

Журнал Министерства народного просвещения (ЖМНП), а также другие издания в качестве основной причины неуспеваемости учащихся называли педагога, плохие способности, недостаток прилежания и невнимательность которого зачастую тормозили успехи детей. Отмечалось, что «разносторонне одаренный, знающий учитель был способен подвинуть вперед малоспособных детей, заинтересовать невнимательных, заставить работать ленивых. Прилежание учителя всегда сказывается на успешности учеников. Но гораздо важнее познаний учителя и методов его преподавания выступает характер его взаимоотношений с учениками» [2, с. 93].

В журналах «Рабочая школа» и «Педагогическое обозрение» обращалось внимание на частые затруднения, возникающие при правильной оценке умственных способностей детей, которых считают плохими, неуспевающими учениками. Для того чтобы избежать неверного вердикта, считалось целесообразным применение психофизических методов исследования [9, с. 170]. В частности, одним из факторов, обуславливающих школьную неуспеваемость, был принят детский невроз, в связи с чем на помощь учителям в борьбе с неуспеваемостью учащихся должны были приходить врачи [15, с. 33].

По мнению профессора Р. Эрленмейера, период полового созревания также мог оказывать влияние на успешность учебной деятельности учащихся, поскольку в этот период организм и психика школьника требуют к себе особо заботливого отношения [16, с. 54]. Однако этот факт дореволюционная школа игнорировала, считая, что чем старше становится ученик, тем больше требований к нему можно предъявлять, что в конечном счете порождало рост числа неуспевающих учащихся.

Причины школьной неуспеваемости, обсуждавшиеся педагогической публицистикой, нередко выходили за рамки школы, распространяясь на семью и её условия. На страницах журнала «Рабочая школа» рассматривалось влияние воспитания в семье на школьную успеваемость детей [4, с. 125]. Отмечалось, что в семьях, где имела место чрезмерная родительская опека, результаты учебной деятельности детей были неудовлетворительными. Аналогичная ситуация наблюдалась

в многодетных семьях, где родители не могли уделить должного внимания каждому ребёнку. В этом случае успеваемость ребёнка из такой семьи оставалась без школьного контроля, в результате чего сам учащийся относился к учебному процессу несерьёзно, часто прогуливая занятия или не выполняя задания, что приводило к хронической неуспеваемости.

Следующим фактором семейного воспитания, влекущим за собой неуспеваемость детей, педагоги считали ситуацию, когда ученики должны были работать ради денег. В младших классах народных школ детей в свободное время заставляли быть разносчиками, в старших классах средних учебных заведений заставляли давать уроки или работать как-нибудь иначе, но всегда очень интенсивно. После такого внеурочного труда дети становились вялыми и невнимательными. В книге Г.М. Беркенгеймера «О неуспевающих детей в московских городских училищах» рассматриваются также случаи, когда родительское самолюбие вынуждало детей в свободное от учёбы время заниматься «дополнительно танцами, языками, музыкой, в связи с чем учеником тратилось больше сил, чем у него имелось в запасе, что приводило к педагогической неуспеваемости» [3, с. 57].

Примечательным в контексте рассматриваемой проблемы является тот факт, что одной из причин, приводивших к неуспеваемости, педагоги начала XX в. считали внеклассное чтение. Было замечено, что часто чрезвычайно способный ученик вдруг оказывался в числе неуспевающих детей. При рассмотрении конкретных случаев констатировался упадок работоспо-

способности в результате чрезмерного увлечения чтением. «Дети вместо ночного сна или послешкольного отдыха проводят время за чтением книг, тем самым перегружая свой организм именно в те часы, когда ему требуется отдых» [3, с. 44].

В народных школах дореволюционной России создавались классы для малоуспешных учеников, в которых эти ученики оставались до тех пор, пока не получали возможности идти вместе со своим классом без ущерба для здоровья. Эта система обучения, получившая название «мангеймской» (Германия), была взята на вооружение отечественной практикой [3]. Предлагалось устройство особых классов для более способных учеников, однако большинство педагогов полагало, что прежде надо думать о менее способных, о неуспевающих учениках и помогать им, поскольку школа, задачей которой является подготовка людей для практической жизни, должна прежде всего позаботиться о своих более слабых элементах.

О. Штеллин в своём докладе о причинах малоуспешности детей высказал мнение, что вина за неуспеваемость лежит на:

- 1) самом ученике;
- 2) на школьном режиме и школьной программе;
- 3) на учителях;
- 4) на условиях быта семьи, в которой живёт ребёнок [16, с. 56].

Главные причины неуспеваемости он видел в:

- 1) плохих способностях ученика;
- 2) недостатке прилежания;
- 3) отсутствии внимания [16, с. 56].

На долю учителя выпадала непростая задача, связанная с обучением

неуспевающих детей, однако переполненность классов не позволяла учителю уделить должное внимание каждому учащемуся [11; 13]. По статистике, в 1904 г. при норме наполненности класса в 25–30 человек, количество детей достигало 45–50 человек что не могло не сказаться на растущей по этой причине неуспеваемости учащихся [1, с. 100].

Вместе с тем основной причиной неуспеваемости детей по вине школы назывался учебный материал, причём главная опасность лежала в его разнообразии, так как чем большее количество знаний школа пытается вложить в головы учеников, тем более поверхностными оказываются эти знания, поэтому важными считались борьба с тенденцией постоянного введения новых предметов в школьные программы, а также ратование за то, чтобы каждый предмет преподавался специалистом по этому предмету.

В тесной связи с учебным материалом стояли и цели обучения. По мнению А. Уффенгеймера, в школьных программах потому и обращалось усиленное внимание на знания в ущерб умениям и навыкам, что знание проверить легче [16, с. 40].

В целом можно отметить, что отечественная педагогическая публицистика начала XX в., отличаясь продуктивным развитием, играла особую роль в распространении идей творческого преподавания, свободного от формализма и рутины, становилась ареной для оживленных дискуссий. Ценным при этом было то, что при разрешении вопросов, связанных с проблемами образования, в том числе со школьной неуспеваемостью, отечественные журналы опирались на идеи

и практику видных русских педагогов, публицистов, представителей русской общественной мысли. Статьи В.П. Вахтерова, М.И. Демкова, П.Ф. Каптерева, Н.И. Пирогова, Л.Н. Толстого и др., отличавшиеся ярко выраженным гуманистическим началом, являлись

отражением активного поиска национального идеала образования, заботы о поступательном развитии отечественной школы, обновления педагогической науки и практики, всего того, что и сегодня созвучно реалиям российской действительности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ананьин С.А. Очерки по педагогике средней школы // Журнал Министерства народного просвещения (ЖМНП). 1914. № 1. С. 56–129.
2. Анастасьев А.И. Руководство для учителей. М., 1909. 270 с.
3. Беркенгеймер Г.М. О неуспевающих детях в московских городских училищах. М., 1910. 115 с.
4. Гуревич Я.Я. Определение числа детей школьного возраста, остающихся за дверями школы // Рабочая школа. 1913. № 10. С. 123–128.
5. Казанцев П. Наш святой долг // Рабочая школа. 1916. № 1. С. 62–74.
6. Овсянников А.В., Шохор-Троцкий С.И. К реформе школьного образования // Рабочая школа. 1906. № 5–6. С. 3–34.
7. Практическая школьная энциклопедия / под ред. Н.В. Тулупова, П.М. Шестакова. М., 1912. 712 с.
8. Рубельский И.В. Народный учитель и ликвидация неграмотности // Работник просвещения. 1914. № 3. С. 12–15.
9. Румянцев Н.Е. Первый всероссийский съезд по экспериментальной педагогике // Рабочая школа. 1911. № 2. С. 166–185.
10. Румянцев Н.Е. Выработка миросозерцания и воспитание ума // Педагогическое обозрение. 1914. № 6. С. 1–15.
11. Румянцев Н.Е. Развитие наблюдательности у детей // Педагогическое обозрение. 1913. № 2. С. 1–16.
12. Степанова Л.А. М.И. Демков: вопросы содержания подготовки учителей в России // Педагогика. 2009. № 10. С. 75–80.
13. Труды Первого Всероссийского съезда по вопросам народного образования. Вып. 1. Петроград, 1915. 23 с.
14. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. М., 2016. 53 с. (ФГОС. Стандарты второго поколения).
15. Чехов Н.В. Педагогический надзор и педагогическая экспертиза // Рабочая школа. 1914. № 7–8. С. 32–36.
16. Уффенгеймер А. В чем причина малоуспешности наших детей в школе. М., 1909. 66 с.

REFERENCES

1. Anan'in S.A. [Essays on pedagogy of a secondary school]. *Zhurnal Ministerstva narodnogo prosveshcheniya (ZHMNP)*. 1914, no. 1, pp. 56–129.
2. Anastas'ev A.I. *Rukovodstvo dlya uchitelei* [A guide for teachers]. Moscow, 1909. 270 p.
3. Berkengeimer G.M. *O neuspavayushchikh detyakh v moskovskikh gorodskikh uchilishchakh* [About underachieving children in Moscow city schools]. Moscow, 1910. 115 p.
4. Gurevich Ya.Ya. [Determining the number of school-age children outside school]. *Rabochaya shkola*, 1913, no. 10, pp. 123–128.
5. Kazantsev P. [Our sacred duty]. *Rabochaya shkola*. 1916. no. 1. pp. 62–74.

6. Ovsyannikov A.V., Shokhor-Trotsky S.I. [The reform of school education / A.V. Ovsyannikov, and S. I. Shokhor-Trotsky]. *Rabochaya shkola*, 1906. no. 5–6, pp. 3–34.
7. Prakticheskaya shkol'naya entsiklopediya [The practical encyclopedia of school]. M., 1912. 712 p.
8. Rubel'skii I.V. [National teacher and literacy]. *Rabotnik prosveshcheniya*, 1914, no. 3, pp. 12–15.
9. Rumyantsev N.E. [The first all-Russian Congress on experimental pedagogy]. *Rabochaya shkola*, 1911, no. 2, pp. 166–185.
10. Rumyantsev N.E. [Development of worldview and the nurturing of the mind]. *Pedagogicheskoe obozrenie*, 1914, no. 6, pp. 1–15.
11. Rumyantsev N.E. [The development of observation skills in children]. *Pedagogicheskoe obozrenie*, 1913, no. 2, pp. 1–16.
12. Stepanova L.A. [Demkov: the content of teacher training in Russia]. *Pedagogika*, 2009, no. 10, pp. 75–80.
13. Trudy Pervogo Vserossiiskogo s"ezda po voprosam narodnogo obrazovaniya. Vyp. 1 [Proceedings of the First all-Russian Congress on issues of public education; ed by Org. com. Congress. Vol. 1]. Petrograd, 1915, 23 p.
14. Federal'nyi gosudarstvennyi obrazovatel'nyi standart nachal'nogo obshchego obrazovaniya. FGOS. Standarty vtorogo pokoleniya [Federal State Educational Standard of Primary General Education. Moscow, 2016. 53 p. (GEF. The Standards of the second generation)]. 15. Chekhov N.V. [Pedagogical supervision and pedagogical expertise]. *Rabochaya shkola*, 1914, no. 7–8, pp. 32–36.
16. Uffengeimer A. V chem prichina malouspeshnosti nashikh detei v shkole [What is the cause of our children being not successful at school]. M., 1909. 66 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Серебрякова Наталья Владимировна – аспирант кафедры педагогики Московского государственного областного университета;
e-mail: na_s@list.ru Наталья Серебрякова

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Natalia Serebryakova – the graduate student of Department of pedagogy of Moscow Region State University;
e-mail: na_s@list.ru Natalia Serebryakova

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Серебрякова Н.В. Проблема школьной неуспеваемости и её отражение в отечественной педагогической публицистике: исторический опыт начала XX в. // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 32–39
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-32-39

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

N. Serebryakova. Problem of school nonproficiency and its reflection in the domestic pedagogical journalism: historical experience of early XXth century. *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2017, no 2, pp. 32–39.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-32-39

РАЗДЕЛ II

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

УДК 37.016:811

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-40-47

ОБ ОДНОМ СПОСОБЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССА ЧТЕНИЯ ТЕКСТА ПРИ ОГРАНИЧЕННОМ ЗНАНИИ СЛОВАРЯ

Василевич А.П.

*Московский государственный областной университет
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

Аннотация. В статье предлагается способ определения объёма индивидуального словарного запаса, достаточного для чтения и понимания иноязычного текста без словаря. Соответствующая ситуация моделируется путем предъявления текста на родном языке с заменой определённой части слов квазисловами. Это ставит всех испытуемых в равные условия, нивелируя возможную разницу в величине исходного объёма индивидуального лексикона, а также позволяет при необходимости варьировать степень насыщенности текста незнакомыми словами.

Ключевые слова: обучение иностранному языку, чтение без словаря, индивидуальный словарный запас, оценка объёма известного словаря.

ON ONE WAY TO INVESTIGATE THE PROCESS OF READING A TEXT WHEN THE READER HAS A CONSTRAINED IDIOLECT VOCABULARY

A. Vasilevich

*Moscow Region State University
105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation*

Abstract. The article offers a method of defining the amount of the idiolect vocabulary sufficient for reading and comprehending a foreign text without a dictionary. The corresponding situation is modeled by presenting a text in the native language where some words are substituted with quasiwords. This makes everyone tested equal and level the possible difference in the starting amount of the idiolect vocabulary. Besides, it enables, when it is necessary, to vary the amount of the unknown words in the text.

Key words: foreign language teaching, reading without dictionary, amount of idiolect vocabulary, evaluating the amount of known words.

© Василевич А.П., 2017.

Чтение – неотъемлемый компонент сферы коммуникативной деятельности, и поэтому ему отводится важная роль в процессе обучения иностранному языку. Типичной является ситуация, когда учащемуся приходится читать иноязычный текст, в котором определённая доля слов ему не известна [3]. Вопрос в том, какова та минимальная доля знакомой лексики, которая ещё позволяет понимать общее содержание текста без обращения к словарю. Чтобы ответить на этот вопрос, можно было бы последовательно задавать группе испытуемых тексты, имеющие разную долю знакомых слов (95%, 90%, 80% и т. д.), и проверять, насколько адекватно в *среднем* воспринимается ими содержание этих текстов.

Однако у каждого человека есть свой индивидуальный словарный запас (как на родном, так и на изучаемом языке). Соответственно, в одном и том же тексте доля известных слов может довольно сильно варьироваться для разных читателей. Понятно, что для чистоты эксперимента важно быть уверенным, что доля известных слов текста будет для всех испытуемых равно такой, какой ее задал исследователь. В настоящей работе как раз и будет предложен путь решения этой задачи.

Самый естественный способ действий здесь – заменить часть слов текста (например, 10%) придуманными, искусственными словами (назовем их квазисловами). Впервые в отечественной науке идея использовать квазислова для изучения процессов понимания текста была высказана в работе Р.М. Фрумкиной [6]. Заменяя обычные слова текста на родном языке квазисловами, мы гарантируем знание точной доли слов, известных читате-

лю текста. Вопрос лишь в том, какие именно слова следует заменить.

Воспроизводя в эксперименте ситуацию чтения текста с незнакомыми квазисловами, мы исходили из того, что при изучении иностранного языка учащиеся в первую очередь усваивают *наиболее употребительную лексику*, и если какие-то слова в тексте им не известны, то, скорее всего, это редкие слова. Судить же о частоте слова можно, опираясь на данные частотного словаря. Условимся для определённости считать «частыми» те слова, которые входят в число первых 2500 самых частых слов, а «редкими» – все остальные.

В таком случае процедура подготовки текста будет выглядеть следующим образом.

Подчеркнем в тексте все «редкие» слова. Например:

«Он схватил мальчика передними лапами за плечи и сбросил его на землю».

А теперь заменим подчеркнутые слова придуманными квазисловами:

«Он *уратнил* мальчика передними *гартинами* за плечи и *вытокнул* его на землю».

Именно так поступила Р.М. Фрумкина при решении своей исследовательской задачи [7]. Мы воспользовались её текстом, изменив при трансформации оригинала лишь некоторые квазислова. Всего в тексте 220 слов, из них 17 цифр и имён собственных, которые, естественно, замене не подлежали. Оставшиеся 203 слова (в том числе 132 разных) были просмотрены в частотном словаре. Квазисловами заменялись те из них, которые оказались «редкими» (не входили в первые 2500 самых частых слов¹). При-

¹ Частота слов определялась по Национальному корпусу русского языка [5].

шлось заменить примерно 30% слов текста. Принципиально то, что все читатели этого текста будут в равном положении: поскольку они носители русского языка, каждый из них будет знать ровно 70% слов текста. Приведём полученный нами экспериментальный текст с небольшими комментариями.

Случай с Оливером

Заглонитель Ланс Оливер чуть не погиб в результате напличения турма. Он ехал ласкунно на лошади покрона-тельно от Мансфилда (Австралия) и увидел вахню турмов, в которой было примерно 15 слешиков. Столенно, тер-римно бы и не скомнилось, если бы со-бака Оливера не начала корочить на вахню. Один из турмов – старый, крупный лователь, выбатушенный ко-рочением собаки, тарнул за ней. Прань отпешила скумановаться за лошадью, на которой сидел Оливер. Тогда турм тарнул уже на Оливера. Он уратнил подвешенца отмаленными гартинами за плечи и вытокнул его на землю.

Оливер вскочил на ноги и уратнил турма, демиря подочевать ему обка-плюжиться на хвост и таким образом принять доланское положение. Турм стоголками укивовых гартин в роп-ли раскелепил на заглонителе лахту и мурнивый тарат. Наконец, Оливеру упрушилось зимениться сзади турма и поключить его. Однако он и сам не вы-ландал на ногах, покорновался вместе с турмом по размежному плою горы кубарно 35 метров и упал в сорот. Шатировка литовалась и в сороте, пока Оливер не слеменился схватить камень и обвичить несколько сильных ботней по голове турма. Турм был по-мотрен.

Рустуя кулировку с Оливером, мель-бурнский падакователь Кэвенег заявил,

что турмы, особенно старые ловате-ли, напличивают на человека, когда они, как говорится, доспонарены к сте-не и им некуда сополиться.

Я не помню, – сказал Кэвенег, – что-бы такие напличения кончались тор-цией человека, но имеется много слу-чаев, когда турм обвичивает человеку серподины.

Для понимания основного содер-жания текста не так важно, что зна-чит заглонитель Ланс Оливер или па-дакователь Кэвенег – профессия это, должность или что-либо ещё. И не обязательно знать, что за животное – турм. Хотя по этому поводу можно сделать вполне обоснованные предпо-ложения, исходя из того, что действие происходит в Австралии, а у турма такой хвост, на который можно обка-плюжиться.

Ясно, что турм напал на Оливера и что Оливер победил. Как победил – тоже понятно: несколько раз ударил животное по голове камнем. Значит, либо тяжело ранил, либо и вовсе убил.

Что действительно важно, так это наличие адекватного грамматическо-го оформления текста. Обвичить – это глагол в инфинитиве, обвичивает – тот же глагол в форме настоящего времени несовершенного вида; об-вичивать серподины – это сочетание глагол + прямое дополнение, причем дополнение выражено существитель-ным во множественном числе. И так далее. Вообще, знание грамматики изучаемого языка является важней-шим компонентом процесса чтения без словаря. Грамматическое значе-ние слова содержит в себе выражение таких важных для восприятия содер-жания текста грамматических катего-рий, как род, число, лицо, падеж, за-

лог, время и пр. Напомним известную фразу Щербы (*Глбкая кúздра штёко будланула бóкра и курдýчит бокрён-ка*), в которой можно выявить определённую смысловую информацию даже при полном отсутствии лексического значения.

Приведём для сравнения оригинал текста.

Скотовод Ланс Оливер чуть не погиб в результате нападения кенгуру. Он ехал верхом на лошади неподалеку от Мэнсфилда (Австралия) и увидел стадо кенгуру, в котором было примерно 15 животных. Возможно, ничего бы и не случилось, если бы собака Оливера не начала лаять на стадо.

Один из кенгуру – старый крупный самец, раздраженный лаем собаки, бросился за ней. Та попыталась укрыться за лошадьё, на которой сидел Оливер. Тогда кенгуру бросился уже на Оливера. Он схватил всадника передними лапами за плечи и сбросил его на землю.

Оливер вскочил на ноги и схватил кенгуру, пытаясь помешать ему опереться на хвост и таким образом принять устойчивое положение. Кенгуру когтями задних лап в клочья порвал на скотоводе пиджак и толстый свитер. Наконец, Оливеру удалось зайти сзади кенгуру и свалить его. Однако он и сам не устоял на ногах, прокатился вместе с кенгуру по крутому склону горы примерно 35 метров и упал в ручей. Схватка продолжалась и в ручье, пока Оливер не изловчился схватить камень и нанести несколько сильных ударов по голове кенгуру. Кенгуру был убит.

Комментируя происшествие с Оливером, мельбурнский зоолог Кэвенег заявил, что кенгуру, особенно старые самцы, нападают на человека, когда

они, как говорится, приперты к стене и им некуда деться.

«Я не помню, – сказал Кэвенег, – чтобы такие нападения кончались гибелью человека, но имеется много случаев, когда кенгуру наносит человеку раны».

В эксперименте участвовали две группы испытуемых (преимущественно студенты языкового вуза). Контрольной группе (59 чел.) давался оригинал, экспериментальной (62 чел.) – текст с квазисловами. Испытуемым обеих групп предлагалось прочесть текст и оценить следующие пять фраз на предмет их соответствия основному содержанию текста:

1. Дело происходило на равнинной местности.
2. Эти животные не очень опасны для человека.
3. Нападавший был вожаком стада.
4. Собака помогла Оливеру справиться с животным.
5. Говорят, что эти животные редко нападают на человека.

Инструкция ориентировала испытуемых на то, чтобы отнести каждое утверждение к одной из трех категорий:

1. Соответствует содержанию;
2. Противоречит содержанию;
3. Неизвестно. В тексте об этом нет информации.

Задания были намеренно непростыми. Правильный ответ нельзя было напрямую найти в тексте; требовались определённые логические рассуждения. Например, фраза 1 («Дело происходило на равнинной местности») противоречит содержанию, поскольку в тексте есть слова: ... *прокатился по крутому склону горы*; фразу 4 («Собака помогла Оливеру справиться с

животным») следует признать скорее неверной, исходя из описания ее поведения в начале текста (... *попыталась скрыться за лошадьё*) и т. д.

В табл. 1 приведены результаты контрольной группы (выделены правильные ответы).

Таблица 1

Распределение ответов в контрольной группе

	№№ высказываний				
	1	2	3	4	5
Соответствует содержанию	1	39	6	-	39
Противоречит содержанию	39	15	5	51	5
Неизвестно. В тексте об этом нет информации	18	5	47	7	15
отказ от ответа	1	-	1	1	-

Теперь необходимо было приписать каждому возможному ответу балл. Как видно из табл. 1, вопросы-задания весьма сильно отличались по числу верных ответов. Соответствен-

но, более трудным вопросам целесообразно было давать больше баллов. По-разному оценивались и неверные ответы¹. Система баллов представлена в табл. 2.

Таблица 2

Баллы за разные ответы

	№ высказываний				
	1	2	3	4	5
Соответствует содержанию	-2	4	-2	-3	4
Противоречит содержанию	4	2	-2	2	-1
Неизвестно. В тексте об этом нет информации	2	-1	3	-1	1

Как мы видим, величина оценки варьируется от -3 до +4; максимально возможная сумма баллов состав-

ляет +17. Результаты подсчёта индивидуальных сумм баллов приведены в табл. 3.

¹ В данном случае мы применили подход приписывания баллов, описанный в нашей работе [2].

Таблица 3

Основные результаты эксперимента

Сумма баллов	Число испытуемых с данной суммой		Категория	Распределение ии. по категориям	
	Контрол. группа	Эксперим. группа		Контрол. группа	Эксперим. группа
17	15	3	полное понимание	39.1%	9.7%
16	1	-			
15	7	3			
12-14	15	9	хорошее понимание	25.4%	14.5%
9-11	10	16	частичное понимание	16.9%	25.8%
5-8	11	21	недостаточное понимание	18.6%	33.9%
4 и менее	-	10	полное непонимание	0	16.1%
всего	59	62			

Обсуждение результатов начнем с контрольной группы. Всего 15 ии. набрали максимальную сумму баллов. Вообще, очевидно, что результаты ии. весьма сильно отличаются друг от друга. Мы полагаем, что дело тут в языковых способностях, которые, конечно, у всех разные. Кстати, это особенно ярко проявилось в экспериментальной группе. Проблема языковых способностей интересна сама по себе и заслуживает особого внимания: ср., например, работы [1] и [4]. Но сейчас мы не будем на ней останавливаться.

Как бы то ни было, в зависимости от способностей разные испытуемые контрольной группы поняли оригинальный текст с разной степенью успеха. Соответственно этому разделим их на пять групп: испытуемые, понявшие текст полностью (набрали 15–17 баллов); испытуемые, проявившие вполне хорошее понимание текста (12–14 баллов) и т. д. – см. табл. 3.

Теперь обратимся к экспериментальной группе и разделим ее на те же

пять категорий. Сравнение двух последних столбцов таблицы говорит о существенном различии в степени понимания текста у двух групп (что было вполне ожидаемо). Более интересен другой результат: полное и хорошее понимание зафиксировано всего у 24% испытуемых экспериментальной группы. Это означает, что в общем плане уровень в 70% знакомых слов явно не достаточен для чтения текста без словаря. Напомним, что этого уровня достигают учащиеся, знающие 2500 слов. При этом нелишне заметить, что именно такой (или близкий к нему) объем словаря рекомендуется знать выпускнику средней школы по существующему ФГОС.

Представляется, что описанная в работе методика исследования позволит уточнить конкретные рекомендации по необходимому объему индивидуального словаря: для этого потребуются проведение серии аналогичных экспериментов с привлечением текстов с разной долей известных слов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Василевич А.П. Языковые versus лингвистические способности // Формирование культурной и языковой компетентности в процессе изучения иностранного языка. М., 2014. С. 68–71.
2. Василевич А.П. Хорошо ли вы знаете английский? Тесты для тех, кто хочет проверить себя и других. М., 2005. 103 с.
3. Гальскова Н.Д., Василевич А.П., Акимова Н.В. Методика обучения иностранным языкам. Ростов-на-Дону, 2017. 350 с.
4. Исследование и развитие способностей к языкам [Электронный ресурс]. URL: http://revolution.allbest.ru/languages/00119232_0.html (дата обращения: 13.12.2016).
5. Национальный корпус русского языка [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ruscorpora.ru/search-main.html> (дата обращения: 18.11.2016).
6. Фрумкина Р.М. Понимание текста в условиях ограниченного знания словаря // Научно-техническая информация. 1965. № 4. С. 44–48.
7. Фрумкина Р.М. Психолингвистика: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений. 5-е изд., испр. М., 2014. 336 с.

REFERENCES

1. Vasilevich A.P. [Language versus linguistic abilities] In: *Formirovanie kul'turnoi i yazykovoi kompetentnosti v protsesse izucheniya inostrannogo yazyka* [The formation of cultural and linguistic competence in the process of learning a foreign language]. Moscow, 2014, pp. 68–71.
2. Vasilevich A.P. Khorosho li vy znaete angliiskii? Testy dlya tek, kto khochet proverit' sebya i drugikh [How well do you know English? Tests for those who want to test themselves and others]. Moscow, 2005. 103 p.
3. Gal'skova N.D., Vasilevich A.P., Akimova N.V. Metodika obucheniya inostrannym yazykam [Methods of teaching foreign languages]. Rostov-on-don, 2017. 350 p.
4. Issledovanie i razvitie sposobnostei k yazykam [The study and the development of abilities to languages. Available at: http://revolution.allbest.ru/languages/00119232_0.html (accessed: 13.12.2016).
5. Natsional'nyi korpus russkogo yazyka [National corpus of the Russian language. Available at: <http://www.ruscorpora.ru/search-main.html> (accessed: 18.11.2016).
6. Frumkina R.M. [Text understanding with limited knowledge of the vocabulary]. In: *Nauchno-tehnicheskaya informatsiya*. 1965. no. 4. pp. 44–48.
7. Frumkina R.M. Psikholingvistika [Psycholinguistics]. Moscow, 2014. 336 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Василевич Александр Петрович – доктор филологических наук, профессор, заведующий кафедрой лингводидактики Института лингвистики и межкультурной коммуникации Московского государственного областного университета;
e-mail: basilevich@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Alexander Vasilevich – doctor of philological sciences, professor, head of the department of linguodidactics of the Institute of linguistics and cross-cultural communication of Moscow State Regional University
e-mail: basilevich@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Василевич А.П. Об одном способе исследования процесса чтения текста при ограниченном знании словаря // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 40–47.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-40-47

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

A. Vasilevich. On one way to investigate the process of reading a text when the reader has a constrained idiolect vocabulary. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 40–47.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-40-47

УДК 372.881.161.1

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-48-56

РАЗВИТИЕ ТЕКСТОВЕДЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ШКОЛЬНИКОВ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА ИНТЕРТЕКСТУАЛЬНОСТИ

Коренкова А.А.*Московский государственный областной университет
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

Аннотация. Цель статьи – проанализировать определения понятия «текстоведческая компетенция» в научной литературе. Статья посвящена проблемам развития и толкования термина. Особое внимание уделяется раскрытию понятий коммуникативной и языковой компетенций и их взаимодействию с текстоведческой компетенцией. В результате анализа исследований, посвящённых вопросу текстоведческой компетенции, был предложен комплекс навыков, используемых при работе с текстом, способствующих повышению уровня текстоведческой компетенции, а также углублению знаний и совершенствованию языковой и коммуникативной компетенций. Предлагается использовать интертекстуальность как методический приём с целью развития и укрепления навыков текстоведческой деятельности школьников.

Ключевые слова: коммуникативная компетенция, языковая компетенция, текстоведческая компетенция, лингвистическая подготовка школьников.

THE DEVELOPMENT OF SCHOOLCHILDREN'S TEXTUAL COMPETENCE ON THE BASIS OF THE INTERTEXTUALITY PRINCIPLE

A. Korenkova*Moscow Region State University
105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation*

Abstract. The purpose of the article is the analysis of the 'text competence' notion in scientific literature. The article is devoted to the problems of this term development and formation. Particular attention is paid to the disclosure of the concepts of communicative and language competences and their interaction with the text competence. As the result of the analysis of text competence research it is possible to introduce a textual skills activities complex developed for stimulating the improvement the level of the text competence, as well as for developing knowledge and improving the linguistic and communicative competence skills. It is proposed to use intertextuality as a methodical technique to develop and strengthen school textual activity skills.

Key words: communicative competence; language competence; text competence; linguistic training of school students; text analysis.

О понятии «компетенция» впервые упоминается в трудах Н. Хомского, который определяет её как врождённое знание, дающее возможность говорящему как создавать, так и распознавать правильно сформулированные высказывания [13]. В широком смысле учёный определяет языковую компетенцию как «систему интеллектуальных способностей, систему знаний и убеждений, которая развивается в раннем детстве и во взаимодействии со многими другими факторами определяет виды поведения» [14]. Термин «коммуникативная компетенция» развивается в трудах этнолингвиста Д. Хаймса и рассматривается как способность к участию в речевой деятельности, внутреннее знание, чувство уместности языка в той или иной ситуации [15]. В отечественную лингводидактику понятие «коммуникативная компетенция» было введено М.Н. Ватютневым. Учёный также выделяет языковую и коммуникативную компетенции, рассматривая первую как приобретённое интуитивное знание небольшого количества правил, которые преобразуются в процессе общения в различные сообщения [3]. Коммуникативная компетенция понимается автором как «умение классифицировать ситуации в зависимости от темы, задач, установок в общении, а также во время беседы в процессе взаимной адаптации» [3, с. 38]. На современном этапе развития терминологии в методике обучения русскому языку внимание учёных акцентировано на обучении языку как средству коммуникации и приобщения к общей культуроведческой концепции. Соответственно, такой подход развивает культуроведческую компетенцию, дающую осознание языка

как формы выражения национальной культуры, понимание языка и истории народа, освоение норм русского речевого этикета, культуры межнационального общения [12]. Опираясь на лингвистические и психологические концепции о роли языка, Ф.И. Буслаев писал: «Родной язык есть неистощимая сокровищница всего духовного бытия человеческого» [2], – говоря о том, что методика создаёт систему обучения родному языку как средству коммуникации, формирования мысли и её языкового выражения [1, с. 26]. В современной школе обучение русскому языку направлено на развитие языковых умений и навыков школьников, а также общеучебных и личностно ориентированных компетенций. Таким образом, понятие текстоведческой компетенции является связующим звеном между основными задачами методики обучения русскому языку – обучением и воспитанием личности школьника.

Важную роль в формировании и развитии культуроведческой компетенции играют тексты художественной литературы, с помощью которых наиболее продуктивно происходят формирование эстетического вкуса и обучение речевому общению учащихся. Разнообразие и сложная система художественных текстов, отражающая как современное, так и историческое развитие общества, позволяет акцентировать внимание на развитии текстоведческой компетенции учащихся. Текст выступает проводником между речью и культурным наследием, так как в нём при помощи языковых средств представлен окружающий мир человека – носителя языка. Развитие речи и языкового чутья происходит в

процессе работы с текстом, в которую включены написание, говорение, восприятие, понимание и интерпретация текстов разных стилей и жанров. Развитие навыка работы с текстом, анализ и вычленение типичных свойств определённого текста совершенствуют формирование коммуникативной компетенции учащихся. Исходя из сказанного, можно небезосновательно обособить ещё одну компетенцию – текстоведческую. Современные исследования в области лингвистики и текстоведения трактуют эту разновидность компетенции с двух позиций: с одной стороны, как оригинальный и автономный вид компетенции, а с другой – как составляющую часть понятия коммуникативной компетенции. Объясняется это тем, что, по наблюдению И.В. Салосиной, резонно отталкиваться от представления о взаимосвязи и взаимном перекрещивании гуманитарных наук. Процесс формирования филологического знания происходит при синхронном усвоении, например, норм современного русского языка и совершенствовании навыка создания текста [10]. Таким образом, справедливо выделять текстоведческую компетенцию в обособленную разновидность, определяющую уровень развития и совершенствования языковой личности школьника.

Проблема формирования навыка текстоведческой компетенции тесно связана с проблемами развития речи, развития языковой личности, решению которых посвящены многие исследования. Особую роль в области развития речи играет навык текстового анализа. Рассматривая понятие языковой личности с позиции реализуемого текста как такового, можно

проанализировать языковые, когнитивные, прагматические возможности обучаемого, его ценностные установки, мотивы поступков. Важный показатель всеобщего уровня культуры человека характеризуется навыком работы с текстом, в частности умениями читать, понимать, осмысливать текст и создавать собственный авторский. Это является общеучебным навыком. Размышляя логически в этом направлении, можно сказать, что формирование и развитие текстоцентрического подхода в обучении русскому языку является актуальным новым методическим приёмом [11].

Развитие навыка текстоведческого анализа на уроках русского языка можно осуществлять, обратившись к понятию «интертекстуальность». «Диалог тестов» или «текст в тексте» – вот суть этого понятия. В литературоведении интертекстуальность понимается как непрерывный диалог писателей через создаваемые ими тексты, в которые включаются цитаты, аллюзии, пародии из произведений других авторов. С помощью приёма интертекстуального анализа литературоведам открываются новые черты и стилистические особенности идиостиля писателя. Если рассматривать интертекстуальность в широком смысле, то появляется возможность обнаружить межтекстовые связи между художественными произведениями разных стилей, эпох и направлений. Используя интертекстуальный анализ при отборе текстов для уроков русского языка, учитель даёт возможность учащимся не только отработать навык простого текстового анализа, но также расширить круг читательского интереса и повысить уровень культуроведческой компетенции.

Рассмотрим, каким образом можно использовать интертекстуальный анализ на уроках русского языка. Например, при изучении на уроках литературы в 5–6 классах фольклора и сказочного творчества писателей целесообразно использовать эти же художественные тексты на уроках русского языка или развития речи. Отработав стилистические и языковые особенности текстов, можно вместе с учащимися раскрыть межтекстовые связи, найти места прямого и скрытого цитирования, архетипических персонажей и сходство сюжетов. На материале сказок очень ярко и чётко проступают эти моменты. Интертекстымы, т.е. единицы языка, в сказках имеют особую маркировку, учащиеся с легкостью могут провести связующие нити между сюжетами, персонажами, описаниями сказочной действительности. Изучение структуры сюжета относится к проблематике литературоведческих исследований, а вычленение определённых интертекстем в одном тексте и сравнение и поиск их в другом реализуют текстовую деятельность, способствующую развитию как языковой личности учащихся, так и росту уровня текстоведческой компетенции.

Приём интертекстуального анализа показывает, что при многообразии персонажей и событий в сказке количество функций героев ограничено. При помощи текстоцентрического подхода можно реализовать выборку текстов, составить базовый набор художественных произведений, в частности, сказок разных авторов и эпох, разных стилей, но общей смысловой и жанровой направленности. Литературоведческий анализ сказки как жанра раскрывает многообразие и индивиду-

альность каждой из них. Любая сказка строится по определённому морфологическому сюжету со своими законами и правилами, которым подчиняются все персонажи. Каждый герой «запрограммирован» на определённые действия и поступки. Интертекстуальность проявляется на разных уровнях текста. Интертекстымы, включаемые автором в текст, соотносят последние с историческими и культурными реалиями и личностями, включая текст в мировой культурный контекст.

Интертекстуальные маркеры развивают ассоциативный и понятийный аппараты учащихся. Чаще всего один текст становится каркасом для создания другого. Сюжет строится на архетипических образах, способствующих анализу окружающей действительности автором. Предшествующие классические тексты переосмысливаются автором, порождая новый текст. Это позволяет учащимся в роли читателей увидеть, какие изменения и переоценки произошли в системе культурного развития общества. Через сопоставление первоначального «текста-источника» и нового авторского текста можно проследить и определить авторскую позицию в художественном произведении. Таким образом, с позиции читателя учащиеся приобретают способность выявлять «интертекстуальные перекрёстки» и межтекстовые связи; развивается навык углублённого чтения и понимания текста. Проблема недоосмысливания и непонимания ограничивается и исчезает за счёт выявления многоуровневых связей между текстами. Совершенно очевидно, что успешное усвоение знаний по большинству учебных дисциплин напрямую зависит от уровня владения текстовой компетенцией.

Зачастую об интертекстуальности принято говорить в методике преподавания литературы. Но на уроках русского языка также можно использовать этот приём, чтобы обозначить общие дидактические участки обучения, на которых принцип интертекстуальности может быть продуктивно реализован. Например, на уроках по развитию речи формируются представление и понимание таких понятий, как тема, подтема, микротема, композиция. Всё это представляет собой текстоведческую информацию, на базе которой развивается научно-исследовательский аппарат школьника. В этой статье предпринята попытка построения теоретической модели применения метода интертекстуальности на уроках русского языка. Практическое применение осуществимо на базе методически подобранных текстов художественной литературы. На этом этапе нашего исследования осуществляются создание и структурирование комплекса текстов.

На современном этапе внедрения в модель обучения русскому языку текстоцентрический подход представлен в следующих направлениях:

- содержательно-композиционном (текст, основная мысль, тема, микротема, средства межфразовой связи);
- стилистическом (стили и жанровые подвиды речи, возможности стилей языка, речевая ситуация);
- типологическом, рассматривающим функционально-смысловые типы речи, выделение «данного» (темы) и «нового» (ремы) [8].

Формирование текстоведческой компетенции представляет собой комплекс языковых, психолого-педагогических и методических приёмов,

включающих в себя подбор содержания, вида и форм текстоведческой деятельности для школьника [6, с. 40–58]. Большое значение также имеет ситуативная коммуникация участников этого вида деятельности. Успех развития коммуникативной компетенции определяется точностью, чёткостью и лаконичностью речи, языка. Для осуществления продуктивной работы с текстом важен высокий уровень владения обучающегося языковой компетенцией [5, с. 240–247]. И коммуникативная, и языковая компетенции предполагают развитие мышления, которое невозможно без регулярно организованной работы с текстом, тренирующей исследовательские навыки учащихся в сфере интеллектуальной деятельности. Результатом текстовой деятельности является непосредственно сам текст как инструмент речевого общения. В подобном представлении текст является продуктом как речи, так и языка. При рассмотрении текста как единицы речи он представляет собой итоговое произведение речевой деятельности. Как единица языка текст создаётся с помощью инструментов языковой системы, обеспечивающих его полноту и лаконичность. Таким образом, одновременно взаимодействуют несколько компетенций личности обучающегося, а текстоведческая компетенция является связующим звеном, обеспечивающим повышение уровня развития языковой и личностной культуры. Коммуникативная, языковая и текстоведческая компетенции создают общую систему ценностей и культурного развития личности обучающегося с целью результативного использования языковых средств в зависимости от ситуации общения,

сферы деятельности и задач коммуникации [4]. Методически продуманная работа по формированию текстоведческой компетенции расширяет сферу знаний по развитию речи, тем самым происходит повышение уровня языковой компетенции.

В трудах М.Я. Дымарского понятия языковой и текстоведческой компетенций разграничиваются. Исследователь говорит о том, что текстоведческая компетенция представляет собой комплекс знаний, умений и навыков, которые способствуют созданию текстов, построенных на нормах культурно-письменной традиции, иными словами, нормах текстообразования [7, с. 212]. Учёный выдвинул собственную градацию организации текстоведческой компетенции. Первая ступень состоит в способности анализировать и разделять текст на фрагменты: выделять тему, подтемы, устанавливая внутритекстовые связи. Вторая ступень представлена способностью обеспечения связности текста: использование языковых средств, помогающих соединить части содержания. Третья составляющая текстоведческой компетенции – развитие навыка создания целостного текста – подразумевается как соединяющая деталь между первой и второй ступенью. Таким образом, текстоведческая компетенция может быть представлена как многоаспектная система, состоящая из речевой и языковой компетенций [7].

Продолжая теорию М.Я. Дымарского, на интегративную форму текстоведческой компетенции обращает внимание Н.Ш. Сайфутдинова. Она обозначает следующие конструктивные составляющие: опыт работы с текстом, база знаний о теории текста,

эмоциональное отношение к процессу и итогу текстовой деятельности. В широком понимании исследователь даёт определение текстоведческой компетенции «как совокупности знаний, умений и навыков в области восприятия и создания текста» [9, с. 19]. В более узком смысле она понимается «как совокупность знаний, умений и навыков в области вербальных средств, позволяющих производить текстовые действия в соответствии с логикой и особенностями текстовой деятельности» [9, с. 19]. Понятие «текстоведческой компетенции» рассматривается ученым как сложный, комбинационный механизм, предусматривающий владение нормами и правилами языка и его системы. Текстоведческая компетенция развивается в условиях целенаправленного и умелого использования коммуникации для создания и восприятия различных текстов, а также свободного манипулирования в текстовой деятельности, владения навыком продуктивной работы с текстом [9].

В последнее время исследователи в области методики обучения всё чаще заостряют внимание на проблеме формирования текстоведческой компетенции и её структуры. Проанализировав исследования, посвящённые текстоведческой компетенции, можно заключить, что однозначного определения термина «текстоведческая компетенция» нет. Разнятся мнения учёных по поводу структуры и компонентов текстоведческой компетенции. Но становление и развитие познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий на уроках русского языка происходит под влиянием текстоведческой компетенции. Несмотря на то, что определение понятия тексто-

ведческой компетенции неоднозначно, можно не без оснований утверждать, что рассматриваемый вид компетенции является многогранным лингвистическим феноменом. Сложный механизм текстоведческой компетенции представлен комплексом специфических составляющих, которые, взаимодействуя

между собой, дают полное представление о её развитии. Результативное и методически обоснованное включение текстоведческой компетенции в процесс обучения русскому языку даёт возможность расширить и углубить знания и навыки языковой и коммуникативной компетенций школьников.

ЛИТЕРАТУРА

1. Болотнова Н.С. Текстовая деятельность на уроках русской словесности: методики лингвистического анализа художественного текста: методическое пособие. Томск, 2002. 64 с.
2. Буслаев Ф.И. Преподавание отечественного языка [Электронный ресурс]. URL: <http://www.twirpx.com/file/1140892> (дата обращения: 03.12.2016).
3. Вятютнев М.Н. Коммуникативная направленность обучения русскому языку в зарубежных школах [Электронный ресурс] // Русский язык за рубежом. 1977. № 6. С. 38–45: [сайт]. URL: (дата обращения: 07.12.2016).
4. Гац И.Ю. Актуальные проблемы методики преподавания русского языка: реализация требований ФГОС: сборник лекций. М., 2013. 100 с.
5. Гац И.Ю. Модернизация обучения школьников русскому языку: лингвометодическая стратегия в современной языковой ситуации: дис. ... докт. пед. наук. М., 2011. 472 с.
6. Грибова О.Е. Текстовая компетенция: лингвистический, психологический и онтологический анализ: монография. М., 2009. 120 с.
7. Дымарский М.Я. Проблемы текстообразования и художественный текст (на материале русской прозы XIX–XX вв.). 2-е изд. М., 2001. 328 с.
8. Казарцева О.М. Культура речевого общения: теория и практика обучения: учеб. пособие. 3-е изд. М., 2000. 496 с.
9. Сайфутдинова Н.Ш. Текстовая компетенция как проектная основа обучения школьников гуманитарным предметам: дис. ... канд. пед. наук. [Электронный ресурс]. URL: (дата обращения: 01.12.2016).
10. Салосина И.В. Текстовая компетентность: от восприятия к интерпретации // Вестник Томского государственного педагогического университета 2007. № 10 (73). С. 55–59. [Электронный ресурс]. URL: (дата обращения: 30.11.2016).
11. Свиридова А.В. Текстовая компетенция – основная цель обучения русскому языку (к проблеме воплощения в учебный процесс новых ФГОС) [Электронный ресурс] // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2012. № 1. С. 173–178: [сайт]. URL: <http://www.cyberleninka.ru/article/n/tekstovaya-kompetentsiya-osnovnaya-tsel-obucheniya-russkomu-yazyku-k-probleme-voploscheniya-v-uchebnyy-protsess-novyh-fgos> (дата обращения: 05.12.2016).
12. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 г. № 1897) [Электронный ресурс]. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/938> (дата обращения: 29.11.2016).
13. Хомский Н. Аспекты теории синтаксиса / под общ. ред. В.А. Звягинцева [Электронный ресурс]. М., 1972. 233 с. URL: (дата обращения: 04.12.2016).
14. Хомский Н. Язык и мышление [Электронный ресурс]. URL: <http://platona.net/load/>

knigi_po_filosofii/filosofija_jazyka/khomskij_n_jazyk_i_myshlenie_1972/32-1-0-2409 (дата обращения: 06.12.2016).

15. Hymes D. On Communicative Competence / ed. J.B. Pride, J. Holmes. [Электронный ресурс]. URL: <http://scicenter.online/akmeologiya/lingvo-kulturologicheskoe-napravlenie-129389.html> (дата обращения: 09.12.2016).

REFERENCES

1. Bolotnova N.S. Tekstovaya deyatel'nost' na urokakh russkoi slovesnosti: metodiki lingvisticheskogo analiza khudozhestvennogo teksta [Textual activities at the lessons of Russian literature: methods of linguistic analysis of a literary text]. Tomsk, 2002. 64 p.
2. Buslaev F.I. Prepodavanie otechestvennogo yazyka [Teaching the national language]. Available at: <http://www.twirpx.com/file/1140892/> (accessed: 03.12.2016).
3. Vyatutnev M.N. [The communicative orientation of the Russian language teaching in foreign schools] In: *Russkii yazyk za rubezhom*, 1977, no. 6, pp. 38–45 [Russian language abroad]. Available at: <http://www.russianedu.ru/magazine/archive/viewnumber/1977/6.html> (accessed: 07.12.2016).
4. Gats I.Yu. Aktual'nye problemy metodiki prepodavaniya russkogo yazyka: realizatsiya trebovaniy FGOS [Topical problems of methods of teaching the Russian language: the implementation of requirements of the FSES]. Moscow, 2013. 100 p.
5. Gats I.Yu. Modernizatsiya obucheniya shkol'nikov russkomu yazyku: lingvometodicheskaya strategiya v sovremennoi yazykovo situatsii: dis. ... dok. ped. nauk [Modernization of teaching students the Russian language: linguistic and methodological strategy in the contemporary language situation: thesis ... doctor of pedagogical sciences]. Moscow, 2011. 472 p.
6. Gribova O.E. Tekstovaya kompetentsiya: lingvisticheskii, psikhologicheskii i ontologicheskii analiz [Textual competence: linguistic, psychological and ontological analysis]. Moscow, 2009. 120 p.
7. Dymarskii M.Ya. Problemy tekstoobrazovaniya i khudozhestvennyi tekst (na materiale russkoi prozy XIX–XX vv.) [Problems of text formation and the literary text (on the material of the Russian prose of XIX–XX centuries)]. Moscow, 2001. 328 p.
8. Kazartseva O.M. Kul'tura rechevogo obshcheniya: teoriya i praktika obucheniya [Culture of speech communication: theory and practice]. Moscow, 2000. 496 p.
9. Saifutdinova N.Sh. Tekstovaya kompetentsiya kak proektnaya osnova obucheniya shkol'nikov gumanitarnym predmetam: dis. ... kand. ped. nauk [Textual competence as a project basis of teaching Humanities to schoolchildren: thesis ... of candidate of pedagogical sciences] Available at: <http://www.dissercat.com/content/tekstovaya-kompetentsiya-kak-proektnaya-osnova-obucheniya-shkolnikov-gumanitarnym-predmetam> (accessed: 01.12.2016).
10. Salosina I.V. Tekstovaya kompetentnost': ot vospriyatiya k interpretatsii [Textual competence: from perception to interpretation] In: *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* [Bulletin of Tomsk State Pedagogical University. Tomsk, 2007, no. 10(73), pp. 55–59]. Available at: <http://www.cyber-leninka.ru/article/n/tekstovaya-kompetentnost-ot-vospriyatiya-k-interpretatsii> (accessed: 30.11.2016).
11. Sviridova A.V. [Textual competence is the main goal of teaching the Russian language (to the problem of embodiment in the learning process of the new FSES)] In: *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* [Bulletin of Chelyabinsk State Pedagogical University], 2012, no. 1, pp. 173–178]. Available at: <http://www.cyberleninka.ru/article/n/tekstovaya-kompetentsiya-osnovnaya-tsel-obucheniya-russkomu-yazyku-k-probleme-voploscheniya-v-uchebnyy-protsess-novyh-fgos> (accessed: 05.12.2016).
12. Federal'nyi gosudarstvennyi obrazovatel'nyi standart osnovnogo obshchego obrazovaniya

- (utverzhdenn prikazom Minobrnauki Rossii № 1897 ot 17.12.2010) [Federal State Educational Standard of Basic General Education (approved by the order of the Ministry of Education and Science no. 1897 of 17.12.2010). Available at: <http://минобрнауки.рф/документы/938> (accessed: 29.11.2016).
13. Khomskii N. Aspekty teorii sintaksisa [Aspects of the theory of syntax]. Available at: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Linguist/homsk/ (accessed: 04.12.2016).
14. Khomskii N. Yazyk i myshlenie [Language and thought]. Available at: http://platona.net/load/knigi_po_filosofii/filosofija_jazyka/khomskij_n_jazyk_i_myshlenie_1972/32-1-0-2409 (accessed: 06.12.2016).
15. Hymes D. On Communicative Competence / ed. J.B. Pride, J. Holmes. Available at: <http://scicenter.online/akmeologiya/lingvo-kulturologicheskoe-napravlenie-129389.html> (accessed: 09.12.2016).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Коренкова Анна Андреевна – аспирант кафедры методики преподавания русского языка и литературы Историко-филологического института Московского государственного областного университета;
e-mail: cheshir1404@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Anna Korenkova – post-graduate student of the department of methods of teaching Russian and literature of the Institute of History and Philology of Moscow Region State University;
e-mail: cheshir1404@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Коренкова А.А. Развитие текстоведческой компетенции школьников на основе принципа интертекстуальности // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 48–56.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-48-56

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

A. Korenkova. The development of student's textual competence on the basis of the principle of intertextuality. *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2017, no 2, pp. 48–56.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-48-56

УДК 37.02

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-57-71

ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ В КУРСЕ ИНТЕНСИВНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ АДАПТАЦИИ

Тихомирова Н.Л.*Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина**117485, г. Москва, ул. Академика Волгина, д. 6, Российская Федерация*

Аннотация. В статье описаны лингвокультурологические компоненты содержания обучения в новом курсе методики преподавания РКИ – курсе интенсивной коммуникативной адаптации, отвечающем потребностям людей, живущих и работающих в России. Даны основные характеристики курса, выявлены трудности, возникающие в ситуациях межкультурного общения. Приведены примеры упражнений, способствующих формированию межкультурной компетенции, и описан методический эксперимент, подтверждающий эффективность предложенной модели обучения.

Ключевые слова: трудности межкультурного общения, курс интенсивной коммуникативной адаптации, упражнения для формирования межкультурной компетенции, методический эксперимент.

LINGUOCULTUROLOGICAL COMPONENTS OF THE INTENSIVE COMMUNICATIVE ADAPTATION COURSE

N. Tikhomirova*Pushkin State Russian Language Institute**117485, Akademika Volgina st., 6, Moscow, Russian Federation*

Abstract. The article describes linguoculturological content components of a new course of teaching Russian as a Foreign Language – the course of intensive communicative adaptation, which responds to the needs of people who live and work in Russia. The article describes the main characteristics of the course, as well as the difficulties in certain situations of cross-cultural communication. There are some examples of exercises which develop the cross-cultural competence. The methodological experiment, confirming the effectiveness of the teaching model, is described.

Key words: difficulties in cross-cultural communication, exercises for developing the cross-cultural competence, methodological experiment.

Проблемы межкультурного общения, изучения языка и культуры были актуальными для многих учёных, психологов, лингвистов, лингводидактов (И.А. Зимняя, Ю.Н. Караулов, В.Г. Костомаров, Ю.Е. Прохоров, А.А. Леонтьев, С.Г. Тер-Минасова, В.В. Красных и др.). Очевидно, что одного владения иностранным языком недостаточно для решения проблем, возникающих при вза-

имодействии представителей различных культур, и именно поэтому вопрос соотношения, с одной стороны, языка и речи (единиц языка и способов их употребления), а с другой – коммуникативно значимых фактов культуры на уроках РКИ является актуальным вопросом методики.

В ответ на увеличение числа иностранцев, приезжающих работать в Россию и параллельно с работой изучающих русский язык, возникла необходимость в разработке курса интенсивной коммуникативной адаптации.

Курс интенсивной коммуникативной адаптации (далее – курс ИКА) – форма и содержание обучения иностранным языкам, получившая своё распространение благодаря общественному запросу на новые интенсивные формы обучения и коммуникативной адаптации. Этот курс направлен на улучшение межкультурного понимания, на социальную адаптацию слушателей, живущих в стране изучаемого языка. Следует отметить, что в этом курсе базовым методическим элементом является не системное построение материала в его традиционном понимании, а именно учет коммуникативных потребностей каждой конкретной аудитории учащихся: в зависимости от их возраста, культурной принадлежности, профессиональной деятельности и обиходно-бытовой сферы жизни, специфики соотношения элементов их родной культуры и культуры страны пребывания. Именно в этом мы видим и определенную научную новизну как постановки проблемы, так и предлагаемых приемов ее решения: она состоит в рассмотрении проблем межкультурной адаптации с точки зрения ситуаций погружения в

языковую среду иностранных специалистов уровня А1, А2+, которые приехали в Россию работать в крупных международных компаниях.

В современной науке большое значение приобретает изучение проблем межкультурной адаптации, «в широком смысле понимаемой как сложный процесс, благодаря которому человек достигает соответствия (совместимости) с новой культурной средой, а также результат этого процесса. Обычно выделяют внутреннюю сторону адаптации, выражающуюся в чувстве удовлетворенности и полноты жизни, и ее внешнюю сторону, которая проявляется в участии индивида в социальной и культурной жизни новой группы» [8, с. 127].

Основные характеристики курса ИКА:

1. Обучение в языковой среде, которая выступает «одновременно и стимулом и катализатором изучения неродного языка» [5, с. 15].
2. Сочетание обучения слушателей курса с работой в стране изучаемого языка; их непосредственное соприкосновение с корпоративной культурой России, русскими коллегами и жизнью в языковой среде за пределами аудитории.
3. Интенсивность занятий и их результативность, что позволяет за сравнительно небольшое количество уроков и небольшое время обучения достичь уровня А1 (А2).
4. Небольшая продолжительность урока и его насыщенность разными видами и формами работы.
5. Вариативный характер курса: в зависимости от потребностей и личных интересов учащихся (сферы работы, психологических и возрастных

характеристик) цели курса могут меняться.

6. Системность организации языкового и речевого материала.

7. Непродолжительные сроки обучения и минимальное время на домашние задания слушателей. Программа курса проходит в аудиторное время.

8. Использование английского языка (или другого языка) в качестве языка-посредника для большей эффективности учебного процесса.

9. Нулевой уровень русского языка у учащихся курса. Из отсутствия начальной подготовки слушателей возникает необходимость приобретения новых навыков и умений во всех видах речевой деятельности.

10. Коммуникативная и строго практически применимая направленность курса.

Содержание обучения курса ИКА:

1. Ограниченный круг тем общения. Приоритетом для учащихся нулевого уровня становится умение говорить по-русски прежде всего в ситуациях обиходно-бытового общения. Язык «жизни» слушателей – русский, язык работы в России, как правило, – английский (или родной язык и английский), что определяют цели и круг тем на курсе ИКА.

2. Обучение реальным речевым моделям.

3. Обучение языку связано со знакомством с историей страны и её культурой. Курс направлен на повышение качества межкультурного взаимопонимания, на социальную адаптацию слушателей, живущих в стране изучаемого языка. Последовательность изучения лингвокультурологических компонентов определяется реальными

ситуациями общения и трудностями, возникающими в них.

4. Соответствие уровней обучения курса ИКА уровням Госстандарта. Прежде всего речь идет об обучении иностранцев нулевого уровня до уровня A1 (A2+).

Лингвокультурологические компоненты содержания обучения на курсе ИКА

Лингвокультурологические компоненты содержания обучения представляются нам необходимыми для формирования межкультурной компетенции, т. е. «способности человека существовать в поликультурном обществе, достигать успешного понимания представителей других культур и представителей своей культуры» [1, с. 134].

Лингвокультурологические компоненты содержания обучения на курсе ИКА включают в себя:

1. Лингвистический компонент, языковые единицы с национально-культурным содержанием (безэквивалентная лексика, фоновая лексика – слова, отличающиеся в родном и изучаемом языках культурными фонами (слово *хоккей* в русском языке вызывает устойчивые ассоциации *хоккей на льду*, а в Австралии, Новой Зеландии и странах Азии в хоккей играют на траве), афористика и фразеология).

2. Грамматический компонент, отражающий внеязыковое содержание высказывания: союзы, предлоги, порядок слов, а также конструкции типа «у меня есть...», «мне нравится», «мне холодно», которые выражают события / явления, случившиеся с семантическими субъектами предложения помимо их воли. Кроме того, умень-

шительно-ласкательные суффиксы (*карандаш* – *карандашик*, которые не только затрудняют узнавание слова в потоке речи, но и отчасти меняют значение слова), выбор между *ты* и *вы*, распространённое использование восклицательного знака, отсутствие грамматической категории артикля, формы повелительного наклонения без добавления «пожалуйста» («По газонам не ходить!»).

3. Прагматический компонент: правила употребления языковых единиц, невербальные средства коммуникации (язык жестов, язык повседневного поведения).

4. Этический компонент: ценностные ориентации представителей данной лингвокультуры, религия, табуированные темы; отношение к власти, к законам, ко времени.

5. Страноведческий компонент: знания о стране, природе, населении, экономике, культуре, образе жизни страны изучаемого языка.

6. Информативный компонент: на курсе ИКА нами реализуется прописанный в Государственном стандарте информативный компонент. Это ситуации общения, т. е. круг тем, в которых «иностранец должен уметь ориентироваться и реализовывать самые необходимые (базовые) коммуникативные намерения:

- в административной службе (в деканате, в дирекции, в офисе и т. д.),
- в магазине, киоске, кассе;
- на почте;
- в банке, в пункте обмена валюты;
- в ресторане, буфете, кафе, столовой;
- в библиотеке;
- на занятиях;
- на улицах города, в транспорте;

- в театре, музее, на экскурсии;
- в поликлинике, у врача, в аптеке;
- в ситуации общения по телефону» [2, с. 7, 8].

Лингвокультурологические компоненты содержания обучения включают в себя следующие знания, навыки и умения:

1) знания о национально-специфических компонентах культуры; знания об общем и отличном в ценностях и поведении представителей других культур, о стереотипах и предрассудках и способах их преодоления; знания о религии и обществе страны; фоновые знания; знания о культурных и исторических различиях, конфликтах и способы их сглаживания;

2) знания о нормах повседневного общения – правила этикета, представления о нормах жизни;

3) межкультурные лексические и грамматические навыки, навыки использования лексики (безэквивалентной, фразеологизмов, лексических единиц с различными компонентами значения) и русской грамматики;

4) навыки и умения использования средств языка (лексических и грамматических), обеспечивающих межкультурное общение;

5) умения понимать и использовать невербальные средства общения – мимику, жесты; находить правильную интонацию и дистанцию в процессе общения;

6) умения использовать тактики речевого поведения в различных ситуациях межкультурного общения;

7) умения достигать взаимопонимания в диалоге культур путем активной и открытой позиции в общении, признавать свое «незнание», предотвращать сбой в коммуникации.

8) навыки и умения непредвзятого анализа возникающих ситуаций общения и обсуждения с собеседниками моментов, вызвавших непонимание, а также вежливого обоснования своего мнения.

Как справедливо отмечает Е.И. Пасов, «чтобы учащийся мог участвовать в диалоге культур, достигая взаимопонимания в общении, учащийся должен знать систему фактов культуры той страны, язык которой он изучает. Знать культуру – значит иметь опыт: восприятия фактов культуры, осознания их места и значимости для культуры, сопоставления с фактами родной культуры, анализа их ценности, включения их в систему своих знаний, действия соответственно новым знаниям. Учащийся должен иметь опыт отношения к фактам культуры, как-то пережить их» [6, с. 42, 43]. Кроме того, лингвокультурологические компоненты содержания обучения должны быть, с одной стороны, понятными, а с другой стороны, проблемными, интересными, они должны заставлять думать, переживать и, сопоставляя явления в разных культурах, формировать позитивное отношение к отличиям культур.

Нами было проведено анкетирование более 30 человек разных национальностей, живущих и работающих в России, с целью выявить возникающие трудности межкультурного характера в ситуациях общения, прописанных в Госстандарте для базового уровня. Вопросы анкеты были сформулированы следующим образом: «Расскажите о ситуации: в административной службе (в деканате, в дирекции, в офисе и т. д.); в магазине, киоске, кассе; на почте; в банке, в пункте обмена валюты; в ресторане, буфете, кафе, столовой (кто

платит за блюда, какие напитки заказаны...); в библиотеке; на занятиях (отношение к учителю); на улицах города, в транспорте (что удивило больше всего); в театре, музее, на экскурсии; в поликлинике, у врача, в аптеке; в поведении русских, в социальных сетях, на работе, в корпоративной культуре; ...когда Вы видели грубость / невежливость или что-то, что НЕ принято в Вашей культуре. Как Вы реагировали? Есть ли у Вас трудности при письменном общении (смс / e-mail)?».

Результаты ответов приведены в таблице 1.

Для выявления трудностей в невербальном общении нами было опрошено 30 человек разных национальностей. Вопросы были сформулированы следующим образом:

1. Какие жесты русских удивили Вас?
2. Какая мимика русских удивила Вас?
3. Какие жесты, которые Вы видели в России, Вы считаете грубыми / невежливыми? В каких ситуациях?
4. Какую мимику, которую Вы видели в России, Вы считаете грубой / невежливой / неуместной? В каких ситуациях?
5. Значение каких жестов отличаются от значений жестов в Вашей культуре?
6. Расстояние между говорящим и слушающим в России и в Вашей стране – это
 - а) одинаковые расстояния, б) в моей стране дистанция больше, в) в России дистанция больше.

Для определения нормы носителя русского языка мы попросили ответить на эти же вопросы 30 жителей больших городов России. Анализ результатов приведен в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

**Трудности, непонимание, возникающие в ситуациях
межкультурного общения**

Ситуации	Возникающие трудности, непонимание
В административной службе	Грубость сотрудников.
В магазине, киоске, кассе	Фраза: «Нет сдачи» – обозначает плохой сервис, потерю клиента и прибыли. Табличка «Не работает»: нет информации о причинах или о том, когда начнет работать. «Технический перерыв 15 минут»: никто не знает, когда начнет работать.
На почте	Непунктуальность сотрудников: в момент начала работы (в 9:00) в окне никого.
В транспорте	Вопрос: «Вы выходите?» к стоящему впереди человеку вызывает удивление: на самом деле выходит спрашивающий.
На улицах	Спрашивать: «У Вас не найдется сигареты?», «Нет ли у Вас зажигалки?», «Который час?» – невежливо спрашивать у совсем незнакомых чужих людей. Это относится к личной собственности, а, например, спрашивать дорогу («Где ближайшее метро?») – можно, так как дорога – это не личная вещь (как зажигалка), а общественная. Общая неприветливость и неулыбчивость русских воспринимается грубо.
Знакомство	Вопрос о национальности сразу, в лоб. Вопрос к любому человеку с азиатской внешностью: «Вы из Китая?». Этот вопрос во многих культурах требует более близкой дистанции, чем в момент знакомства. Вопрос о возрасте собеседника (для выбора подходящего стиля общения во многих азиатских культурах) вызывает неприятие в русской культуре.
Корпоративная культура	Русские занимают деньги у коллег до зарплаты. Это может восприниматься как признак несостоятельности, невзрослости, неспособности позаботиться о себе и правильно рассчитать деньги. Это очень стыдно в Японии. Узкое понимание своей работы у служащих в административных учреждениях (если большая очередь, не помогают обслужить коллегам); игнорирование чужой работы; неприветливость (в работе с клиентами).
В ресторане	В некоторых культурах недопустима ситуация, когда женщина платит за себя, за ужин; в некоторых женщина может воспринимать как неуважение оплату всего счета мужчиной, потому что они равные личности. Различные выражения просьбы. «Обращаясь с просьбой, англичане избегают говорить прямо <i>Do that, please</i> (сделай/те это, пожалуйста), наиболее конвенциональным способом выражения просьбы в английском языке является вопрос с модальными глаголами <i>can/could, will/would: can/could/will/would you do that, please?</i> (<i>Можете/ Могли бы Вы сделать это, пожалуйста?</i>)» [4, с. 176].
В аптеке, в больнице	Неоказание медицинской помощи ребенку-иностранцу с сотрясением мозга из-за отсутствия регистрации в районной государственной больнице. Плохой сервис: если нет лекарства, редко предлагают лекарство-аналог (замену).
Режим дня	Расслабленный режим работы в офисе: «пришли, чуть поработали, попили чаю, поболтали с коллегами, пообедали, попили кофе... Рабочий день окончен» – по сравнению с Японией, Кореей, где привыкли работать больше, чем в России. Сдвигаются сроки проектов. Тише и строже организовано рабочее пространство, чем в Италии.

Такси	Пьяный водитель. Нарушения ПДД.
В социальных сетях	Позы женщин на фото нескромные, воспринимаются высокомерными. В Японии, в Корее так фотографируются только звезды.
В письменной речи	Обращения типа «Дамы и господа!», «Дорогие друзья!» – кажутся напыщенным, преувеличенным обращением.

Таблица 2

**Элементы невербального общения, по-разному понимаемые
представителями русской и других лингвокультур**

Элементы невербального общения	Понимание представителями другой культуры	Понимание представителями русской культуры
Мимика	Более выражена в России. В японской, корейской культуре мимика менее выражена, так как люди стараются не выражать своих чувств прямо, это некультурно, наивно и разрешено только детям. Неприемлемо «потерять лицо», т. е. показать свои эмоции.	Универсальная мимика.
Междометия: цыкать языком	«Некультурно, глупо», «в свой адрес – можно, в адрес других – это неприятно», «показывать свое раздражение в адрес других – невежливо»	Ц! особенно с закатыванием глаз воспринимается негативно, неуважительно. Для некоторых представителей русской культуры – достаточно нейтральный звук, показывающий легкое недовольство (может быть шуткой).
Междометия. Звук, чтобы переспросить: «А?»	Провокационный звук. Воспринимается как желание спровоцировать спор, обострять конфликт. Влечет за собой потерю желания разговаривать с собеседником.	Нейтральный.
«Психологическая дистанция к незнакомым»	В России: общая неприветливость к незнакомым людям, что меняется по мере увеличения близости. В Японии, Корее – меньшая дистанция к незнакомым людям. Стремление относиться ко всем справедливо, вне зависимости от близости.	Настороженное отношение к незнакомым людям; приветливое.

В таблице 1 и 2 описаны трудности, возникающие в ситуациях межкультурного общения. в обиходно-бытовых Трудности и непонимание могут быть

как вербального, так и невербального характера. С опорой на выявленные трудности нами была разработана и апробирована на курсе ИКА система упражнений, способствующая коммуникативной адаптации иностранных студентов. Так как эта система построена с учётом интересов слушателей курса, она повышает мотивацию иностранных учащихся и эффективность курса в целом. Предложенные нами упражнения:

- способствуют извлечению информации о различных культурных компонентах слова из текстов учебника, диалогов повседневного общения, расширяют межкультурный кругозор учащихся;
- способствуют верному осмыслению внеязыковой информации;
- учат понимать «чужое», «непохожее», видеть в «чужом» не только отличное, но и то, что нас объединяет;
- снижают трудности межкультурного общения, снижают межкультурное недопонимание;
- позволяют непредвзято сопоставлять разные культуры.

Приведем несколько **примеров таких упражнений**.

Пример упражнения: диалог.

Цель: развить умения строить конструктивный диалог, выражать просьбу, вежливый отказ, высказывать свое мнение и объяснять его, предлагать альтернативное решение проблемы.

Задание: один участник диалога получает задание попросить коллегу о помощи, ответить на его возражения и уговорить помочь. Второй участник диалога получает задание отказать в помощи вежливо, корректно, обосновать свое мнение и предложить альтернативное решение проблемы, не обидев первого участника.

Речевые образцы: *Помогите мне, пожалуйста, сделать это. Мне очень нужна Ваша помощь, потому что... К сожалению, я не смогу, потому что...*

Обсуждение: Я попросил коллегу на работе помочь мне, но он не помог. Почему? Работает ли такая просьба в корпоративной культуре в вашей стране?

Пример упражнения: распорядок дня, время.

Цель: сформировать представление о времени как об одной из важных ценностей культур. Отношение ко времени, к его планированию, к приоритетным делам может иметь разное выражение в разных культурах.

Задание: участники, разбитые на группы, получают раздаточный материал – список дел, которые надо успеть сделать в течение дня.

Речевые образцы: *Во сколько это будет? Во сколько Вы это делаете? Сколько времени Вам нужно?*

Учащимся даётся список дел (список может быть изменён в зависимости от интересов группы, пола, возраста, профессий). Они должны распланировать своё время, чтобы успеть сделать как можно больше.

Примерный список дел:

- совещание на работе,
- покупка подарков детям,
- ужин в ресторане с друзьями,
- посещение выставки современного искусства,
- занятие спортом (посещение бассейна),
- завтрак,
- поздравление друга с днём рождения,
- помощь ребенку в выполнении домашнего задания по математике,
- звонок родителям, чтобы узнать, как они себя чувствуют,

- завершение проекта и подготовка отчёта для начальника,
- покупка через Интернет авиабилетов для поездки на конференцию,
- обед,
- поездка до работы на общественном транспорте.

Список дел варьируется в зависимости от интересов учащихся, но он должен быть большим, чтобы учащиеся выбирали приоритетные дела. Выполняя это упражнение, можно выявить такие различия, как: допустимость/недопустимость опозданий, возможность/невозможность участия других членов семьи в выполнении «личных дел», возможность/невозможность сдвигать сроки рабочих проектов (какие причины для этого могут быть), приоритет «рабочих, обязательных дел» или «личных дел» и т. д.

Обсуждение: Трудно ли распланировать время? Какие дела более важные, какие менее важные? Какими могут быть другие варианты планирования дня? Как Вы планируете своё время?

В методической литературе встречается описание подобных упражнений для более высокого уровня владения языком или для межкультурных тренингов. Например, в учебнике Г.В. Елизаровой «Культура и обучение иностранным языкам» приведены упражнения, исследующие отношение ко времени в разных культурах [3, с. 137, 138].

Пример упражнения: моя сестра приехала ко мне в гости.

Цель: развить умения использовать невербальные средства общения – мимику, жесты; обратить внимание на значение интонации при устном общении.

Задание: разыграть сценку – любимая сестра приехала в гости, обратить внимание на элементы невербального общения.

Речевые образцы: *Ты приехала! Как дела? Давай пообедаем вместе!*

Невербальное общение: поздороваться, обнять, поцеловать, помочь снять верхнюю одежду, переспросить, поблагодарить.

Обсуждение: Какие жесты, междометия приняты/неприняты в вашей культуре? Какие имеют одинаковое значение, какие – разное? Что обычно делают в вашей стране, когда родственники приезжают в гости?

В рамках подобных упражнений можно обсудить также различные жесты, принятые в культурах, обсудить их различия / сходства.

В таблице 3 описаны различия элементов невербального общения у носителей японской и русской лингвокультур.

Описание экспериментального обучения на курсе ИКА и его результаты

Наше гипотетическое предположение о том, что учет четко отработанных и реализованных лингвокультурологических компонентов содержания обучения в учебном процессе определяет эффективность адаптации учащихся, прошло экспериментальную проверку в группах иностранцев, работающих в России и изучающих РКИ на курсе ИКА.

Экспериментальное обучение включало в себя несколько частей:

- формулировку и научное обоснование гипотезы экспериментального обучения, определение целей, задач и сроков экспериментального обучения;
- проведение экспериментального

Таблица 3

Различия элементов невербального общения в Японии и в России

Элементы невербального общения	В Японии	В России
Расстояние между говорящим и слушающим	В Японии дистанция больше, чем в России.	Зависит от близости: с незнакомыми людьми дистанция дальше, чем с родственниками.
Поцелуй	В Японии – редкий жест, даже для членов семьи.	Принято между членами семьи, близкими людьми.
Объятия	Редко, среди членов семьи – возможны, если, например, давно не виделись. Намного менее распространен, чем в России.	Принято между членами семьи, друзьями.

обучения лингвокультурологическим компонентам на курсе ИКА;

- проведение экспериментального теста (для учащихся курса ИКА, для учащихся краткосрочных курсов, для русскоговорящих жителей России);

- анализ итогов;
- формулировку выводов.

В эксперименте приняли участие несколько групп слушателей в количестве 30 человек (группы и индивидуальные учащиеся на курсе ИКА) и 30 человек (слушатели, изучающие РКИ на краткосрочных курсах), живущих в Москве и Санкт-Петербурге, работающих в дипломатических представительствах, международных компаниях, фирмах, на заводах.

Кроме того, 30 человек, для которых русский язык родной, живущих в России, разного пола, возраста и профессий, приняли участие в тестировании для определения «нормы» коммуникативного поведения. «Коммуникативное поведение народа выступает в реальной коммуникации в двух аспектах – вербальном и невербальном. Вербальный аспект связан с речевыми формами выражения мысли, невербальный – с неречевым, но участвующими в комму-

никации (жесты, мимика, дистанция, позы и др.)» [7, с. 17].

К инвариантным условиям проведения эксперимента относятся: одинаковое количество слушателей в группах, одинаковый уровень их знаний РКИ (от нулевого уровня до А2), количество часов на занятия по иностранному языку (2 раза в неделю по 2 академических часа); занятия в группах проводились по учебнику «Поехали», сроки обучения – до года.

В числе вариантных условий были следующие факторы: до 30 минут в неделю на курсе ИКА отводилось на лингвокультурологические компоненты содержания обучения.

Экспериментальный тест на курсе ИКА проходил в аудиторное время через полгода изучения русского языка. Иностранцы, изучающие РКИ на краткосрочных курсах, приняли участие в тесте и составили контрольную группу. Основной задачей теста было выявление того, какой процент слушателей курса ИКА и краткосрочных курсов был лучше подготовлен к ситуациям межкультурного общения в России.

Экспериментальный тест включал три упражнения.

Упражнение 1. Студентам предлагался список из 6 стандартных ситуаций: 1) на работе; 2) в банке, в пункте обмена валюты; 3) в ресторане, кафе, столовой; 4) на улицах города, в транспорте, в такси; 5) в социальных сетях, по электронной почте; 6) в поликлинике, у врача, в аптеке. Эти ситуации соответствуют Государственному стандарту по РКИ для базового уровня. Учащимся предлагалось ответить на следующие вопросы, касающиеся описанных ситуаций, в нескольких предложениях:

- кто платит в ресторане, можно ли платить за женщин/мужчин/коллег, если пригласил;
- что такое близко/далеко пешком/на транспорте;
- о жестах при знакомстве (пожать руку женщине), если подать документы, можно ли подавать левой/одной рукой;
- о дистанции при разговоре;
- об уровне громкости речи: громко/тихо говорить;
- о выборе между *ты* и *вы* (на работе, на улице, в обращении к коллегам, к друзьям, к сокурсникам);
- об отношении ко времени (пунктуальность, можно ли опаздывать на официальную встречу, на день рождения, в гости);
- о корпоративной культуре (отношение к работе, отдыху, организация рабочего места, выполнение рабочих заданий);
- о честности и прямоте высказывания недовольства/непонимания;
- об улыбке;
- о жесте, мимике, дистанции в описанных ситуациях;
- о табуированных/нежелательных темах для разговора.

Оценивая это упражнение, мы опирались на ответы, отличные от ответов представителей русской лингвокультуры (табл. 4).

В упражнении 2 ставилась задача проверить знание обозначаемых явлений, а также коннотативные и фоновые знания, связанные с ними:

- завтрак,
- приглашение друзей в гости, на день рождения,
- семья,
- работа, корпоративная культура России и вашей страны,
- отдых.

Исходя из анализа полученных в ходе упражнения 2 данных, далеко не все ассоциации оказались известны иностранным студентам. Так, для учащихся краткосрочных курсов оказалось затруднительным указать ассоциации к слову «завтрак», многих удивил «обильный» и «разнообразный» завтрак в России. Кроме того, учащиеся краткосрочных курсов из азиатских стран затруднились ответить, можно ли дарить искусственные цветы, сколько цветов можно дарить, какие подарки приняты в России (табл. 5).

В упражнении 3 проверялись речевые умения: умения правильно строить диалогическую речь и своевременно реагировать на реплики собеседника в ситуациях общения (обратиться к прохожим на улицах города, выразить просьбу к продавцу в магазине, к оператору банка, к водителю такси, выразить просьбу купить билеты / оплатить покупку по карточке, ответить на спасибо). Отдельной частью этого упражнения было задание на проверку правильности построения письменной речи, а именно задание написать электронное письмо коллеге с просьбой перенести рабочую

Таблица 4

Статистика ответов на вопросы первого упражнения учащихся курса ИКА, учащихся краткосрочных курсов и представителей русской лингвокультуры

	Варианты ответов	Ответы учащихся курса ИКА	Ответы учащихся краткосрочных курсов	Ответы представителей русской лингвокультуры
Что такое «Недалеко пешком»?	5–15 минут пешком от метро – «близко»	83,3%	60%	90%
	15–25 минут пешком – «недалеко»	83,3%	60%	90%
	25–30 минут пешком – тоже «недалеко»	33,3%	16,6%	40%
Кто платит в ресторане, можно ли платить за женщин/мужчин/коллег, если пригласил?	Каждый платит за себя.	56,6%	60%	50%
	Женщина может платить за женщин и мужчин, если приглашает.	50%	60%	43,3%
	Мужчина всегда платит за женщин.	60%	50%	66,7%
	Женщина не должна разрешать платить за себя, это унижает ее.	10%	20%	3,3%
Отношение ко времени (пунктуальность, можно ли опаздывать на официальную встречу, на день рождения, в гости)	На официальную встречу опаздывать нельзя	96,7%	90%	96,7%
	Можно опаздывать в гости, на день рождения на 5–10 минут	83,3%	66,7%	90%
	До 15 минут принято ждать преподавателя на лекцию	60%	50%	66,7%
Табуированные темы в русской культуре. О чем Вы не будете разговаривать с русскими?	Возраст женщин	83,3%	73,3%	100%
	Доходы, размер зарплаты	83,3%	76,6%	100%
	Насилие в семье, Семейные ссоры	83,3%	70%	96,7%
	Болезни, подробности лечения	83,3%	70%	96,7%
	Секс	70%	50%	66,6%

встречу на другой день и объяснить причину этого переноса.

Подводя итоги выполнения задания 3, мы оценивали результаты по следующим критериям:

- слушатель справился с коммуникативной задачей успешно, без ошибок;
- слушатель справился с коммуникативной задачей успешно, с неболь-

шими ошибками, не мешающими коммуникации;

– слушатель не справился с коммуникативной задачей.

Отметим, что трудности вызывали не только вербальные явления, но и невербальные явления (дистанция при разговоре, жесты при оплате картой чека). Для слушателей краткосрочных

Таблица 5

Некоторые примеры ассоциативных ответов и фоновых знаний учащихся курса ИКА, учащихся краткосрочных курсов и представителей русской лингвокультуры

	Ответы учащихся курса ИКА	Ответы учащихся краткосрочных курсов	Ответы представителей русской лингвокультуры
Завтрак	Каша, молоко, кофе, яйца, сыр, бутерброды, йогурт (творог), какао, омлет, помидоры, чай	Хлеб, рис, мед, шоколадная паста, кофе, суп, чай	Каша, чай, мюсли, молоко, кофе, яйца, сыр, бутерброды, йогурт (творог), омлет, печенье
Приглашение друзей в гости, на день рождения	Нечетное количество цветов; Нужно снимать обувь, заходя в дом; Можно дарить необходимые вещи, деньги.	Заходить в дом в обуви; Можно дарить искусственные цветы.	На день рождения обязательно идти с подарком (главное – не подарок, а внимание), можно дарить живые цветы, необходимые вещи, деньги.

курсов из азиатских стран осталось неясным, нужно ли подавать банковскую карту или деньги продавцу двумя руками (как это принято в их культуре).

В письменной части задания у слушателей курса ИКА и краткосрочных

курсов возникли затруднения при выборе формы *ты/вы* в обращении к коллеге (использование имени, отчества, фамилии); в выражении просьбы.

Статистика ответов приведена в таблице 6.

Таблица 6

Статистика результатов выполнения упражнения 3 слушателями курса ИКА и слушателями краткосрочных курсов

	Слушатели курса ИКА	Слушатели краткосрочных курсов
Слушатель справился с коммуникативной задачей успешно, без ошибок	16,6%	16,6%
Слушатель справился с коммуникативной задачей успешно, с небольшими ошибками, не мешающими коммуникации	80%	76,7%
Слушатель не справился с коммуникативной задачей	3,4%	6,7%

Анализируя полученные результаты, можно отметить, что некоторые жесты, дистанция во время беседы вызывают трудности у учащихся. Различны также понятия времени, пространства у русских и представителей других культур. Корпоративная культура в целом ближе европейской корпоративной культуре и отлична от азиатской, как и отношение ко време-

ни, к работе, к свободному времени. Следует отметить, что учащиеся курса ИКА из разных стран мира в целом давали ответы более близкие к русскоговорящим респондентам, чем учащиеся краткосрочных курсов, живущие в России.

Таким образом, предложенная модель обучения лингвокультурологическим компонентам является, как сви-

детельствует наш опыт преподавания методом адаптации иностранцев к в описанной аудитории, эффективным жизни и работе в России.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азимов Э.Г., Шукин А.Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). М., 2009. 448 с.
2. Государственный стандарт по русскому языку как иностранному. Базовый уровень / М.М. Нахабина и др. 2-е изд., испр. и доп. СПб., 2001. 32 с.
3. Елизарова Г.В. Культура и обучение иностранным языкам. СПб., 2005. 352 с.
4. Ларина Т.В. Категория вежливости и стиль коммуникации: Сопоставление английских и русских лингвокультурных традиций. М., 2009. 512 с.
5. Орехова И.А. Обучающий потенциал русской среды в формировании лингвокультурологической компетенции иностранных учащихся: автореф. дис. ... док. пед. наук. М., 2004. 48 с.
6. Пассов Е.И., Кузовлева Н.Е. Основы коммуникативной теории и технологии иноязычного образования: методическое пособие для преподавателей русского языка как иностранного. М., 2010. 568 с.
7. Прохоров Ю.Е., Стернин И.А. Русские: коммуникативное поведение. М., 2006. 328 с.
8. Стефаненко Т.Г. Этнопсихология. М., 1999. 320 с.

REFERENCES

1. Azimov E.G., Shchukin A.N. Novyi slovar' metodicheskikh terminov i ponyatii (teoriya i praktika obucheniya yazykam) [A new dictionary of methodological terms and concepts (theory and practice of language training)]. Moscow, 2009. 448 p.
2. Nakhabina M.M. i dr. Gosudarstvennyi standart po russkomu yazyku kak inostrannomu. Bazovyi uroven' [The State Standard for Russian as a Foreign Language. Basic level]. St. Petersburg, 2001. 32 p.
3. Elizarova G.V. Kul'tura i obuchenie inostrannym yazykam [Culture and foreign language teaching]. St. Petersburg, 2005. 352 p.
4. Larina T.V. Kategoriya veshlivosti i stil' kommunikatsii: Sopostavlenie angliiskikh i russkikh lingvokul'turnykh traditsii [Category of politeness and the communication style: comparison of English and Russian linguocultural traditions]. Moscow, 2009. 512 p.
5. Orekhova I.A. Obuchayushchii potentsial russkoi sredy v formirovanii lingvokul'turologicheskoi kompetentsii inostrannykh uchashchikhsya: avtoref. dis. ... dok. ped. nauk [Educational potential of the Russian environment in the formation of linguocultural competence of foreign students: abstract of thesis ... doctor of pedagogical sciences]. Moscow, 2004. 48 p.
6. Passov E.I., Kuzovleva N.E. Osnovy kommunikativnoi teorii i tekhnologii inoyazychnogo obrazovaniya [The basics of communication theory and technology of foreign language education]. Moscow, 2010. 568 p.
7. Prokhorov Yu.E., Sternin I.A. Russkie: kommunikativnoe povedenie [Russians: communicative behavior]. Moscow, 2006. 328 p.
8. Stefanenko T.G. Etnopsikhologiya [Ethnopsychology]. Moscow, 1999. 320 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Тихомирова Надежда Леонидовна – аспирантка кафедры русской словесности и межкультурной коммуникации Государственного института русского языка им. А.С.Пушкина; e-mail: nadia_87@inbox.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Nadezhda Tikhomirova – graduate student of the department of Russian language and cross-cultural communication of Pushkin State Russian Language Institute;
e-mail: nadia_87@inbox.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Тихомирова Н.Л. Лингвокультурологические компоненты содержания в курсе интенсивной коммуникативной адаптации // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 57–71.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-57-71

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

N. Tikhomirova. Linguoculturological components of the intensive communicative adaptation course. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 57–71.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-57-71

УДК 372.8

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-72-79

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ИЕРОГЛИФИЧЕСКОМУ ПИСЬМУ КИТАЙСКОГО ЯЗЫКА

Демина М.А., Грамаков Д.А.

Московский государственный областной университет

105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматриваются современные средства информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), такие как мультимедиа, Интернет-ресурсы, различного рода программное обеспечение, в контексте дополнения и совершенствования традиционных средств, а также корректировки инновационных методик обучения. Выделены основные категории средств ИКТ относительно применения их на различных этапах обучения китайскому иероглифическому письму учащихся средней школы. Отмечено, что корректное использование этих средств позволяет существенно повысить эффективность образовательного процесса.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), средства ИКТ, китайский язык, обучение иероглифическому письму, клавиатурное письмо.

THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN TEACHING CHINESE HIEROGLYPHIC WRITING

M. Demina, D. Gramakov

Moscow Region State University

105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation

Abstract. The article deals with modern means of information and communication technologies (ICT), such as Multimedia, Internet resources, and various kinds of software in the context of supplementing and improving traditional methods, as well as adjusting the innovative teaching methods. Main categories of ICT regarding their application at various stages of teaching Chinese hieroglyphic writing at a secondary school are highlighted. It is stated that the correct use of these means sufficiently stimulates the enhancing of the educational process.

Key words: information and communication technologies (ICT), means of ICT, the Chinese language, teaching Chinese hieroglyphic writing, electronic writing.

Овладение иероглифической грамотностью является одним из основополагающих факторов, влияющих не только на формирование навыков письма, но и на развитие уровня владения китайским языком (КЯ) в целом. В обучении КЯ особую сложность представляет изучение иероглифического письма. Система письменности КЯ, сочетая в себе идеографические и фонетические обозначения

лексических единиц, имеет разительное отличие от европейских языков, наиболее часто изучаемых в качестве второго иностранного в школах. Орфографическое представление иероглифов основывается на идеографическом принципе. Особенности структуры иероглифов и многообразность форм написания составных элементов осложняют процесс запоминания и усвоения учебного материала. Отечественные и китайские специалисты [3; 6; 10] сходятся во мнении, что овладение иероглификой является важнейшим, неотъемлемым компонентом в достижении надлежащего уровня владения языком. Так, результативность обучения КЯ в значительной степени зависит от эффективности преподавания иероглифического письма [15, с. 99].

Введение ЕГЭ по КЯ на всей территории России намечено на 2018 год. Федеральный институт педагогических измерений уже представил проекты программ общего и среднего образования по КЯ, которые могут использовать школы в процессе обучения. В соответствии с содержанием учебного предмета «Китайский язык» проекта примерной программы основного общего образования [7] языковая компетенция в области иероглифической орфографии и пунктуации, формирования навыков иероглифического письма подразумевает овладение учащимися: а) знаниями основных правил каллиграфии, графических элементов иероглифа; пониманием структуры иероглифического знака, порядка черт в иероглифе; знанием значений графем и вариантов написания ключей, пониманием роли ключей в образовании более сложных по

структуре иероглифов; б) знаниями о традиционном иероглифическом написании; в) знанием основных знаков пунктуации; г) знанием правил чтения транскрипции иероглифического знака. Очевидно, КЯ как учебная дисциплина имеет ряд особенностей, отличающих его от других иностранных языков и гуманитарных дисциплин, а иероглифическое письмо вызывает дополнительные трудности в изучении и предъявляет особые требования к организации процесса обучения.

Стремительное развитие современных образовательных технологий привносит новые подходы и методы обучения, развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), таких как мультимедиа, интернет-ресурсы, различного рода программное обеспечение, предоставляют обширные возможности как дополнения, трансформации и совершенствования традиционных, так и корректирования инновационных методик. Отечественные специалисты подчеркивают: «Процессы реформирования, свойственные современному этапу развития отечественного среднего образования, не могут обойти стороной внедрение ИКТ в обучение школьников» [1, с. 5].

Применение ИКТ позволяет обогатить традиционные формы обучения, а именно: 1) повысить эффективность формирования у обучаемых предусмотренных учебной программой языковых навыков; 2) облегчить понимание изучаемого материала за счёт отличных от применяемых в печатном учебном издании способов подачи материала; 3) адаптировать учебный материал в соответствии с потребностями обучаемых, уровнем их подго-

товки, интеллектуальными возможностями и амбициями; 4) осуществить оптимизацию учебного времени, предусмотренного учебным планом прохождения дисциплины; 5) выстроить гибкий механизм корректирования и систематизации учебно-методических действий при изменении порядка и графика прохождения учебной дисциплины [8].

Обучение КЯ и иероглифическому письму должно строиться на основе специализированных подходов и методов, ориентированных на специфику идеографической системы письменности этого языка. Перенос и применение устоявшихся методов обучения к другим иностранным языкам нецелесообразен и не принесет ожидаемой результативности в обучении [11]. Методика обучения языкам с алфавитной письменностью не всегда будет приемлемой при обучении китайскому идеографическому письму [14]. Для создания действенной модели обучения требуется совмещение традиционных подходов, подтвердивших свою эффективность, с инновационными практико-ориентированными, дающими возможность адаптировать обучающихся к сложному процессу изучения иностранного языка с принципиально иным видом письменности [4, с. 228].

Характер процесса освоения иероглифической письменности, развития навыков письма представляет собой длительный планомерный процесс поэтапного решения чётко определённых учебных задач и достижения разумно выстроенных целей. Необходимо отметить, что ИКТ в обучении китайской иероглифике могут как выступать в качестве вспомогательного инструмента для освоения письменности и

формирования базовой иероглифической грамотности, так и служить непосредственно основным движущим фактором развития и совершенствования навыков письма. Это в совокупности определяет целесообразность использования на разных этапах обучения различных типов средств ИКТ.

Для формирования базовой иероглифической грамотности учащимся необходимо усвоить в полной мере составные элементы иероглифов – черты, ключи, – структуру, закономерности их построения, а также освоить фонетическую транскрипцию, заостряя внимание на тонах, сформировать умение различать понятия слова и иероглифа. В связи с этим в обучении иероглифическому письму КЯ на вводном и начальном этапах можно выделить следующие категории средств ИКТ:

а) вспомогательные средства (обучающие, демонстрационные, информационно-справочные, контролирующие [5]) для ознакомления с иероглификой на вводном этапе, подразумевающего изучение черт, непосредственно порядка начертания, общего строения и структуры иероглифов, усвоения фонетической транскрипции знаков;

б) средства для целостного освоения иероглифики и развития навыков письма на последующих этапах (тренажеры, учебно-игровые, интегрированные, коммуникационные, контролирующие [5]). С их помощью осуществляются интеграция «форма – произношение – значение», соблюдение правил каллиграфии, фонетики, иероглифической орфографии, а также пунктуации; комплексное усвоение всех элементов иероглифа, употребления его в словах, в свою очередь, употребления слов в словосочетаниях

и т. д. Подразумеваются расширение лексического запаса, повышение уровня иероглифической грамотности, развитие навыков письма: от отдельных иероглифов к словам, от понимания смысла идеографического знака к пониманию значения слова. Далее, с увеличением лексического запаса, объёма изученной грамматики возможно применение различного рода программного обеспечения, мультимедийных и интернет-ресурсов, соответствующих уровню уже приобретённых знаний, умений, навыков и способствующих усвоению предстоящего к изучению иероглифического материала.

Применение мультимедийных технологий в организации обучения иероглифическому письму играет позитивную роль. Мультимедийные средства, интернет-ресурсы позволяют в полной мере использовать аудио-, видео-, динамическую форму демонстрации учебного материала. Использование мультимедийных флеш-анимаций с порядком начертания иероглифа, анализом его структуры и озвучиванием прочтения, наглядная демонстрация процесса поэтапного выведения на экране черт не только помогают сконцентрировать внимание учащихся, но и позволяют прочувствовать всю красоту иероглифической формы. Благодаря использованию флеш-роликов процесс введения новой иероглифики становится гораздо более оживлённым, динамичным, вследствие чего происходит более прочное усвоение смысла и формы иероглифа [13, стр. 73]. Заметим, что такого рода технологии, в силу доступности, открытости, простоты использования, могут задействоваться не только на уроках учителем, но и учащимися в самостоя-

тельной учебной деятельности для повторения уже пройденного иероглифического материала.

Традиционно письмо является важным аспектом развития иноязычных компетенций, но в то же время китайское письмо – наиболее трудоёмкий вид деятельности для обучающихся. В последнее время за рубежом активно обсуждается значимость начертания непосредственно от руки как на начальном, так и на более продвинутых этапах обучения. Иностранные исследователи [9; 12], рассматривая китайскую орфографию как основной фактор, вызывающий трудности обучения, а написание учащимися иероглифов от руки по памяти неэффективной затратой неоправданно большого количества времени и усилий по сравнению с другими аспектами (говорение, чтение), активно развивают модель обучения на основе компьютерного письма и клавиатурного набора китайских иероглифов. О необходимости трансформации традиционно устоявшейся схемы овладения навыками «аудирования – говорения – чтения – письма» с учётом специфики КЯ до уровня инновационной концепции «аудирование – говорение – чтение – письмо – печатание» впервые писал профессор Се Тяньвэй [12]. «Письмо-начертание, клавиатурный набор текста, затем снова письмо от руки» служат одним из ключевых звеньев в совершенствовании традиционной и становлении современной инновационной методики обучения КЯ и аспекту письма. Например, посредством использования различного рода интернет-сервисов учащиеся имеют возможность соприкоснуться с письменной аутентичной речью, в

процессе чего затрагивается уровень социального познания и познавательные способности, влияющие на когнитивные процессы и способствующие усвоению живого, а не только представленного на страницах отечественных учебных изданий книжно-литературного, зачастую устаревшего языка.

Развитие современных компьютерных и мобильных технологий, свободного программного обеспечения, кроссплатформенных приложений, таких как китайские текстовые процессоры и различные редакторы метода ввода иероглифов, несомненно революционизирует возможности изучения и трансформирует традиционную методологию обучения иероглифическому письму. Показательно и то, что стандартизированный квалификационный экзамен на определение уровня владения КЯ для иностранных учащихся (HSK) проводится не только в традиционной форме, с использованием карандаша и бумаги, но и в электронном компьютерном варианте – в зависимости от территориального расположения экзаменационного пункта. Во втором случае письменная часть выполняется на основе клавиатурного набора иероглифов.

Среди различных методов компьютерного набора китайских иероглифов наиболее популярен ввод на основе пиньинь: учащиеся набирают на клавиатуре буквенные символы, компьютер посредством редактора метода ввода конвертирует их в китайские иероглифы. Так как этот метод требует от учащихся знания произношения-прочтения необходимых для ввода слов, он стимулирует закрепление навыков чтения иероглифов и лексики. Существуют и другие методы ввода,

например, непосредственное начертание иероглифа на экране (при помощи мыши, либо пальца руки, стилуса), а также пографемный метод. Для набора иероглифа пографемно учащиеся должны понимать, из каких ключей он состоит, внимание, таким образом, акцентируется на знании ключей (графем), их видоизменения в зависимости от расположения и вариативности. В рамках пографемного метода ввода может осуществляться проверка знания структуры изученных иероглифов. Такие методы компьютерного клавиатурного письма могут применяться как в урочное время, в рамках реализации различных педагогических технологий, так и в формате самостоятельной работы, написания учащимися домашнего задания (например, оформления сочинения). Очевидно, компьютерный вариант ввода китайских иероглифов принимает особое значение, потому должен выступать наравне с традиционными компонентами освоения письменности и контроля отработки навыков письма. Программное обеспечение для ввода и изучения иероглифики целесообразно использовать не только для развития умения оперировать иероглифическими текстами в цифровом формате (написание, редактирование и т. д.), но и для улучшения запоминания фонетической части, произношения-прочтения, развития способности идентифицировать, узнавать «с листа» иероглифы.

В заключение отметим, что область использования ИКТ в современной школе не ограничивается одним лишь урочным временем. Корректное повсеместное применение различных средств ИКТ может внести существенный вклад в повышение эффективно-

сти образовательного процесса [2, с. 5]. Не стоит забывать, что овладение таким сложным аспектом КЯ, как иероглифическое письмо, невозможно без стойкого стремления и постоянного поддержания учебно-познавательного интереса. В этом плане возможности

современных средств ИКТ, безусловно, обширны, а при рациональном и уместном их применении процесс изучения и обучения иероглифическому письму КЯ может стать более динамичным, увлекательным, и, что наиболее важно, – результативным.

ЛИТЕРАТУРА

1. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Заславская О.Ю., Кулагин В.П., Оболяева Н.М. Мониторинг использования средств информатизации в российской системе среднего образования // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2009. № 3. С. 5–15.
2. Гриншкун В.В. Области эффективного применения информационных и телекоммуникационных технологий в школе // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2007. № 4. С. 5–21.
3. Китаеведение свелось к хорошему знанию китайского языка [Электронный ресурс] // Газета.ru: [сайт]. URL: https://www.gazeta.ru/science/2013/05/03_a_5289181.shtml (дата обращения: 14.02.2017).
4. Кремнев Е.В. Еще раз о методологии подхода к составлению новых учебно-методических комплексов по обучению китайскому языку // Мгистер Дикт: электронный научно-педагогический журнал Восточной Сибири. 2013. № 1. С. 228–231.
5. Методы использования информационных и коммуникационных технологий в обучении школьников [Электронный ресурс] // Использование информационных и коммуникационных технологий в общем среднем образовании: разработка института дистантного образования Российского университета дружбы народов: [сайт]. URL: <http://www.ido.rudn.ru/nfpk/ikt/ikt5.html> (дата обращения: 12.02.2017).
6. Молоткова Ю.В. Обучение иероглифическому письму студентов языкового вуза (китайский язык): автореф. дис. ... канд. пед. наук. Минск, 2014. 27 с.
7. Проект примерной программы основного общего образования по китайскому языку [Электронный ресурс] // Федеральный институт педагогических измерений: [сайт]. URL: <http://www.fipi.ru/chinese> (дата обращения: 16.02.2017).
8. Хабаров А.А. Концепция создания интерактивного учебника по практическому курсу военного перевода китайского языка // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2016. № 2. С. 164–172.
9. Walker G. Intensive Chinese curriculum: the EASLI model // Journal of the Chinese Language Teacher's Association. 1989. Vol. 24 (2). Pp. 43–83.
10. 马燕华. 论汉字教学的性质、类型、特征对不同类型语言教材中的汉字选择 // 第八届国际汉语教学讨论会论文选. 北京: 高等教育出版社. 2007. 463–473页.
11. 吕必松. 对外汉语教学学科理论建设的现状和面临的问题 // 语言文字应用. 1999. 第4(32)期. 3–11页.
12. 谢天蔚. 中文教学中电脑技术应用的策略与模式 // 第八届国际汉语教学讨论会论文选. 北京: 高等教育出版社. 2007. 759–766页.
13. 徐兰月. 利用信息技术轻松识字, 愉快阅读 // 中国信息技术教育. 2010. 第21期. 72–73页.
14. 张朋朋. 新编基础汉语. 识字篇: 集中识字 (汉俄对照). 华语教学出版社, 2007. 136页.
15. 赵金铭. 汉语作为第二语言教学: 理念与模式 // 世界汉语教学. 2008. 第1期. 93–107页.

REFERENCES

1. Grigor'ev S.G., Grinshkun V.V., Zaslavskaya O.Yu., Kulagin V.P., Obolyaeva N.M. [Monitoring of use of means of Informatization in the Russian system of secondary education]. In: Vestnik Rossiiskogo universiteta družby narodov. Seriya: Informatizatsiya obrazovaniya, 2009, no. 3, pp. 5–15.
2. Grinshkun V.V. [Efficient use of information and communication technologies in school]. In: Vestnik Rossiiskogo universiteta družby narodov. Seriya: Informatizatsiya obrazovaniya, 2007, no. 4, pp. 5–21.
3. [Chinese studies were limited to a good knowledge of the Chinese language] In: Gazeta.ru [Gazety. Available at: https://www.gazeta.ru/science/2013/05/03_a_5289181.shtml (accessed: 14.02.2017).
4. Kremnev E.V. [Once on the methodology approach for the compilation of new teaching materials for teaching Chinese language]. Mgister Dixit: elektronnyi nauchno-pedagogicheskii zhurnal Vostochnoi Sibiri, 2013, no. 1, pp. 228–231.
5. [Methods of use of information and communication technologies in students] In: Ispol'zovanie informatsionnykh i kommunikatsionnykh tekhnologii v obshchem srednem obrazovanii: razrabotka instituta distantnogo obrazovaniya rossiiskogo universiteta družby narodov [The use of information and communication technologies in secondary education. The development of the Institute of distant education of the Russian University of friendship of peoples.]. Available at: <http://www.ido.rudn.ru/nfpk/ikt/ikt5.html> (accessed: 12.02.2017).
6. Molotkova Yu.V. Obuchenie ieroglificheskomu pis'mu studentov yazykovogo vuza (kitaiskii yazyk): avtoref. dis. ... kand. ped. nauk [Teaching hieroglyphic writing the students of linguistic universities (the Chinese language): thesis... candidate of pedagogical sciences]. Minsk, 2014. 27 p.
7. [The draft of an approximate program of the Basic General education in Chinese] In: [Federal Institute for Educational Measurement]. Available at: <http://www.fipi.ru/chinese> (accessed: 16.02.2017).
8. Khabarov A.A. [The concept of creating an interactive tutorial for the practical course of military translation]. In: Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta, Seriya: Pedagogika, 2016, no. 2, pp. 164–172.
10. 马燕华. 论汉字教学的性质、类型、特征对不同类型语言教材中的汉字选择 // 第八届国际汉语教学讨论会论文选. 北京: 高等教育出版社. 2007. 463–473页.
11. 吕必松. 对外汉语教学学科理论建设的现状和面临的问题 // 语言文字应用. 1999. 第4(32)期. 3–11页.
12. 谢天蔚. 中文教学中电脑技术应用的策略与模式 // 第八届国际汉语教学讨论会论文选. 北京: 高等教育出版社. 2007. 759–766页.
13. 徐兰月. 利用信息技术轻松识字, 愉快阅读 // 中国信息技术教育. 2010. 第21期. 72–73页.
14. 张朋朋. 新编基础汉语. 识字篇: 集中识字(汉俄对照). 华语教学出版社, 2007. 136页.
15. 赵金铭. 汉语作为第二语言教学: 理念与模式 // 世界汉语教学. 2008. 第1期. 93–107页.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Демина Мария Александровна – аспирант кафедры вычислительной математики и методики преподавания информатики Московского государственного областного университета;

e-mail: jiemina@yandex.ru

Грамаков Дмитрий Анатольевич – кандидат педагогических наук, профессор кафедры вычислительной математики и методики преподавания информатики Московского государственного областного университета;
e-mail: gramakov@gmail.com

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Maria Demina – postgraduate student of the department of Computational Mathematics and Methods of Teaching Computer Science, Moscow Region State University;
e-mail: jiemina@yandex.ru

Dmitry Gramakov – candidate of pedagogical sciences, professor of the department of Computational Mathematics and Methods of Teaching Computer Science, Moscow Region State University;
e-mail: gramakov@gmail.com

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Демина М.А., Грамаков Д.А. Использование средств информационно-коммуникационных технологий в обучении иероглифическому письму китайского языка // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 72–79.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-72-79

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

M. Demina, D. Gramakov. The use of information and communication technologies in teaching Chinese hieroglyphic writing. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 72–79.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-72-79

УДК 372.851

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-80-88

САМОРЕГУЛЯЦИЯ КАК ОСНОВА ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

Боженкова Л.И.*Московский педагогический государственный университет**119991, г. Москва, ул. Малая Пироговская, д. 1/1, Российская Федерация*

Аннотация. Статья посвящена актуальной проблеме современной теории и методики обучения математике – формированию саморегуляции в процессе самостоятельной деятельности учащихся. Средствами для реализации регуляторного процесса выступают познавательные универсальные учебные действия. Теория иллюстрируется примерами организации самостоятельной работы учащихся в обучении математике. Работа осуществляется в соответствии со структурой саморегуляции учебно-познавательной деятельности при освоении математики на различных уровнях дифференциации.

Ключевые слова: регуляторный процесс, самостоятельная деятельность, геометрические понятия, уравнение, саморегуляция.

SELF-REGULATION AS A BASIS FOR THE ORGANIZATION OF STUDENTS' INDEPENDENT ACTIVITIES IN LEARNING MATHEMATICS

L. Bozhenkova*Moscow State Pedagogical University**119991, Russia, Moscow, Malaya Pirogovskaya st., 1/1, Russian Federation*

Abstract. The article is devoted to the topical problem of the modern theory and methodology of teaching mathematics – the formation of self-regulation in the process of independent activity of students. The cognitive universal educational actions are the means of implementation of the regulatory processes. The theory is illustrated by examples of organization of independent work of pupils in learning mathematics. The work is carried out in accordance with the structure of self-regulation of educational-cognitive activity in mastering mathematics at various levels of differentiation.

Key words: regulatory process, independent activity, geometrical concepts, equation.

Систематическое приобретение человеком знаний и умений начинается в условиях длительного школьного обучения, осуществляемого в настоящее время в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) общего образования. Обучение направлено на формирование готовности и способности учащихся к саморазвитию, что невозможно без организации активной и самостоятельной учебно-познавательной деятельности (УПД). Чтобы самостоятельная деятельность стала средством развития внутренней мотивации

к учению и умственных сил школьников, им необходимы определенные знания о способах её выполнения (метазнания) и умения учиться (метаумения). Однако, как показывает практика, большинство ребят не способны организовать свою самостоятельную УПД. В то же время ученики хотят овладеть навыками организации самостоятельной деятельности, так как понимают, что это поможет им успешно учиться и самореализоваться в социуме [2].

Психологами установлено, в частности, что: 1) высшим модусом активности и самостоятельности человека является саморегуляция; 2) регуляторные процессы учитываются тогда, когда когнитивные процессы рассматриваются с точки зрения решения задачи переработки (усвоения) информации [1; 4; 5; 7], поэтому в психологии основой организации самостоятельной деятельности служит концепция процесса осознанного регулирования О.А. Конопкина [5]. Он доказал, что одним из важнейших механизмов реализации активности субъекта выступает его осознанная целенаправленная саморегуляция. Это – «системно-организованный процесс внутренней психической активности человека по инициации, построению, поддержанию и управлению разными видами и формами произвольной активности, непосредственно реализующей достижение принимаемых человеком целей» [5, с. 128]. Формирование регуляции осуществляется как внутренняя целенаправленная активность субъекта, результатом которой становится модель предстоящей деятельности. Формой произвольной активности является УПД, поэтому реализация субъектом регуляторного процесса позволяет ему осуществлять

управление этой деятельностью.

С этих позиций необходимым составляющим элементом самостоятельной деятельности в обучении математике, в процессе и результате которой у учащихся формируется полная осознанная саморегуляция, является разработанная нами модель регуляторного процесса в применении к математике. Структура её такова: I. Постановка учебной задачи в процессе самостоятельного освоения учебной информации. II. Выявление объективной учебной информации, необходимой для решения задачи. III. Соотнесение выявленной учебной информации с собственными знаниями и умениями. IV. Принятие решения об использовании помощи, выбор средств помощи, выбор уровня освоения учебной информации. V. Составление плана деятельности и реализация плана. VI. Демонстрация полученных образовательных продуктов и их обсуждение. VII. Контроль выполнения деятельности и оценивание её результатов. VIII. Самодиагностика и коррекция собственных учебных действий, направленных на достижение цели самостоятельной УПД [2]. Самостоятельная деятельность как средство организации учебного или научного познания ученика выступает в двуедином качестве: как объект деятельности ученика (учебное задание, которое он должен выполнить) и как форма проявления им определённого способа деятельности по выполнению соответствующего учебного задания в целях получения нового знания или углубления и упорядочивания уже имеющихся знаний [6]. Структура регуляторного процесса реализуется в каждом из указанных качеств [2; 3].

В качестве средств, требующихся ученику для реализации регуляторного процесса при самостоятельном усвоении учебной информации по курсу математики, выступают познавательные общеучебные и логические универсальные учебные действия (УУД) (сравнение, раскрытие термина понятия, подведение под понятие, составление схемы определения понятия; составление схем взаимосвязей понятий) [3]. Эти УУД предварительно актуализируются и формируются в процессе освоения новой учебной информации, после чего они включаются в структуру

регуляторного процесса и используются для организации самостоятельной УПД учащихся при обучении математике [3]. Приведём пример организации самостоятельной УПД учащихся при изучении понятия «Вписанный угол». Работа школьников осуществляется в соответствии с моделью саморегуляции УПД при освоении геометрических понятий на различных уровнях дифференциации (табл. 1) [2]. *Учебная цель:* выявить группу объектов, обладающих существенными признаками, и попытаться сформулировать определение соответствующего понятия.

Таблица 1

Структура саморегуляции УПД учащихся при самостоятельном изучении геометрических понятий

I. Постановка учебной цели в процессе освоения геометрических понятий		
II. Выявление объективной учебной информации, необходимой для освоения понятий		
III. Соотнесение выявленной учебной информации с собственными знаниями и умениями		
IV. Принятие решения об использовании помощи, выбор средств помощи, выбор уровня освоения учебной информации (таблица имеется у учеников)		
Репродуктивно-вариативный уровень (I)	Вариативно-эвристический уровень (II)	Эвристический уровень (III)
V. План деятельности при освоении понятий (и его реализация)		
1. Рассмотреть данный набор объектов. 2. Используя определение понятия в учебнике и предлагаемый набор объектов, составить схему определения понятия и сверить с эталоном. 3. Подвести данные объекты под изучаемое понятие; выделить из них те, которые есть в учебнике. 4. Сформулировать определение понятия с помощью составленной схемы.	1. Данный набор объектов (возможно неполный) разбить постепенно на две группы, выявляя свойства объектов так называемой главной группы. 2. Составить схему определения изучаемого понятия. 3. С помощью составленной схемы сформулировать определение понятия и сравнить его с тем, что имеется в учебнике. 4. Составить схему взаимосвязи «открытого» и ранее изученных понятий.	1. Исследовать всевозможные взаимные расположения указанных объектов, зафиксировать каждую группу расположений, выявить свойства и признаки объектов каждой группы. 2. Найти в учебнике аналоги выявленных объектов и термины для их определения. 3. Составить схемы определений понятий; сформировать набор объектов для подведения под понятие. 4. Сформулировать определения «открытых» понятий и сверить их с определениями в учебнике. 5. Составить классификационную схему, родословную понятия.
VI. Демонстрация полученных образовательных продуктов и их обсуждение: записанная в тетрадь схема определения понятия, изображение соответствующего объекта и его частных случаев (при необходимости)		
VII. Контроль усвоения геометрического понятия и оценивание его результатов (умения самоконтроля, самооценки)		
VIII. Самодиагностика и коррекция собственных учебных действий (умения)		

Варианты организации самостоятельной деятельности, направленной на открытие определения понятия, зависят от уровня достижения цели, который выбирает ученик. На *первом* уровне достижения цели организуется репродуктивно-вариативная самостоятельная работа учащегося (или однородной группы учащихся) с содержанием пункта учебника и готовыми объектами (рис. 1). Выполняя соответствующие действия (табл. 1) с помощью имеющихся в их распоряжении типовых интеллектуальных умений, школьники идентифицируют готовые объекты, используя информацию, данную в учеб-

нике, составляют схему определения понятия (рис. 2) и т. д.

В процессе такой деятельности обогащается опыт ученика, связанный с преобразованием готовой учебной информации и первичным её применением, однако недостаточно обогащается опыт эвристической деятельности. На вариативно-эвристическом уровне достижения цели организуется самостоятельная групповая или индивидуальная деятельность учащихся (табл. 1). На рис. 1 представлен набор различных объектов, результатом сравнения которых будет определение искомого понятия.

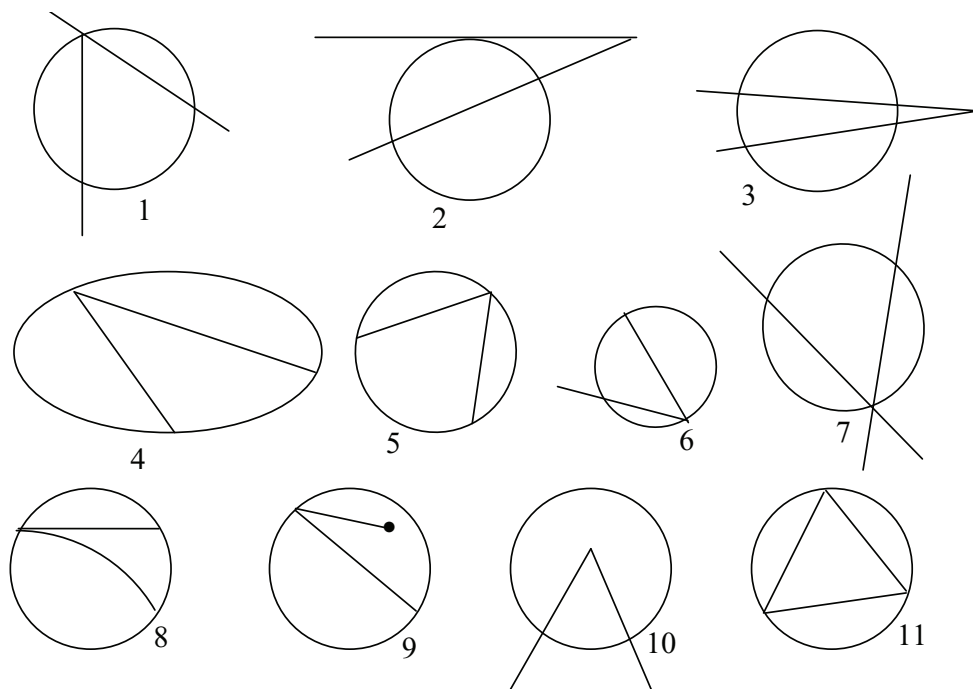


Рис. 1. Набор объектов для открытия определения понятия «Вписанный угол»

В процессе сравнения учащиеся постепенно объясняют и делают выводы, что следует удалить из группы: объекты 8, 4; 2, 3, 10; 9. Не полностью осознавая признаки искомого понятия,

ученики разделили все исследуемые объекты на две группы.

Экспериментальное обучение показало, что последовательность обработки информации может быть иной.

В любом случае остаются объекты 1, 5, 6, 7, 11, для которых выделяются общие существенные признаки, фиксируемые в схеме определения понятия (рис. 2). Промежуточный вариант организации работы – между первым и вторым уровнями достижения цели – заключается в том, что вместо готовых рисунков объ-

ектов ученикам предлагается самостоятельно составить подобный набор и схему определения понятия (вариативно-эвристический уровень), используя содержание пункта учебника. В таком случае остаются те же этапы, но усиливается обогащение опыта преобразования учебной информации [2].

Вписанный угол:	
1) угол	И
2) вершина лежит на окружности	И,
3) первая сторона содержит хорду этой окружности	И,
4) вторая сторона содержит хорду этой окружности	

Рис. 2. Схема определения понятия «Вписанный угол»

На третьем уровне достижения цели организуется творческая самостоятельная деятельность учащихся, направленная на «открытие» понятия, когда перед ними ставится проблема: исследовать всевозможные случаи расположения двух объектов – окружности и угла, зафиксировать каждую группу расположений, охарактеризовать особенности каждой группы (эвристический уровень). В результате творческой деятельности учащиеся получают систематизирующую таблицу, возможно, неполную (рис. 3).

Далее ученики работают с соответствующим текстом учебника: они выбирают соответствующий раздел для осуществления поиска и извлекают необходимую информацию – термины определений понятий. Выясняется, что некоторые комбинации объектов в учебнике отсутствуют; доказываются свойства центрального и вписанного углов. В качестве необязательного домашнего задания ученикам предлагается следующее: попытаться вывести

(или найти) формулы для вычисления остальных видов углов (рис. 3).

Приведём пример организации самостоятельной деятельности учащихся в обучении алгебре. Успех процессов преобразования произвольных алгебраических выражений и доказательства произвольных тождеств зависит, естественно, от знания формул, способов, умения их применять, но более всего от умения выполнить детальный анализ выражений – сформированного познавательного логического УУД. У учащихся есть опыт покомпонентного анализа числовых выражений, который они переносят на анализ алгебраических выражений. Модель регуляторного процесса в обучении математике [2] и теоретико-экспериментальный метод моделирования [7], применённый к умственной деятельности, связанной с преобразованием математических выражений, позволили составить приём саморегуляции для выполнения преобразований выражений (табл. 2) [3].

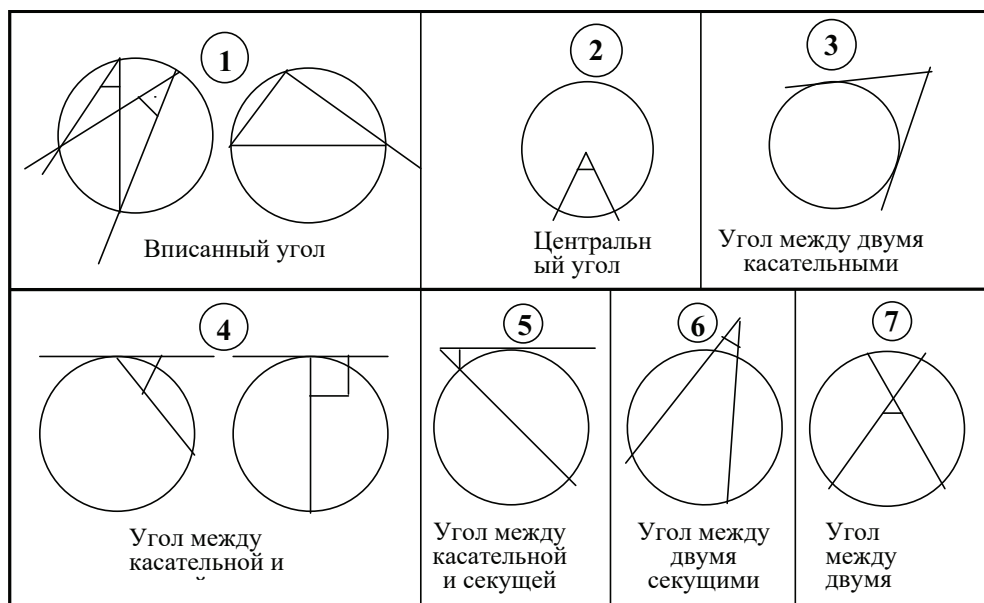


Рис. 3. Виды углов, связанных с окружностью

Таблица 2

Приём саморегуляции для выполнения преобразований выражений

Приём выполнения заданий типа: <i>вычислить, упростить, найти значение выражения; выполнить действия</i>	Рефлексия (и принятие решения о помощи)
1) определить тип выражения	Знаю ли я типы выражений?
2) определить вид выражения	Знаю ли я виды выражений?
3) выполнить покомпонентный анализ	Знаю ли я, что такое анализ?
4) сравнить компоненты выражения	Знаю ли я, что такое сравнение?
5) сделать выводы о дальнейших преобразованиях выражения	Знаю ли я преобразования первой группы?
6) выполнить эти преобразования, и если задание выполнено, то к п. 7; если задание не выполнено, то к п. 1	Могу писать номер формулы над знаком «=»?
7) соотнести результат с ОДЗ выражения	Знаю ли я, что такое ОДЗ выражений?
8) сделать проверку, записать ответ	Знаю ли я, как делать проверку?

Каждый шаг приёма сопровождается рефлексией, выполняемой учеником, направленной на соотнесение объективной учебной информации с собственными знаниями. Этот приём становится регулятивным умением и

используется в дальнейшем для преобразования любых математических выражений. В табл. 3 приведён пример выполнения учеником задания продвинутого уровня «Упростить выражение» в соответствии с приёмом

саморегуляции. Устная речь ученика может быть более детальной: не только перечисление тождеств, но и рас-

крытие их содержания, формулирование правила сокращения дробей и др.

Таблица 3

Иллюстрация использования приёма саморегуляции при выполнении задания «Упростить выражение»

<i>Письменная речь ученика</i>	<i>Устная речь ученика</i>
$\left(\frac{a\sqrt{a} + b\sqrt{b}}{\sqrt{a} + \sqrt{b}} \right) \left(\frac{\sqrt{a} + \sqrt{b}}{a - b} \right)_2 =$ $= \left(\frac{\sqrt{a} \cdot \sqrt{a^2} + \sqrt{b} \cdot \sqrt{b^2}}{\sqrt{a} + \sqrt{b}} \right) \cdot$ $\bullet \left(\frac{\sqrt{a} + \sqrt{b}}{\sqrt{a^2} - \sqrt{b^2}} \right)_2 =$ $= \left(\frac{\sqrt{a^3} + \sqrt{b^3}}{\sqrt{a} + \sqrt{b}} \right) \left(\frac{\sqrt{a} + \sqrt{b}}{(\sqrt{a} - \sqrt{b})(\sqrt{a} + \sqrt{b})} \right)_2 =$	<p>1) исследуемый объект – алгебраическое выражение;</p> <p>2) тип выражения – дробное алгебраическое выражение, определено при $a \geq 0$, $b \geq 0$ и $a \neq b$;</p> <p>3) вид выражения – произведение двух множителей:</p> <ul style="list-style-type: none"> – первый множитель – дробь, – второй множитель – степень: показатель – 2, основание – дробь, знаменатель этой дроби будет связан с числителем, если представить: $a = \sqrt{a^2}, b = \sqrt{b^2},$ <ul style="list-style-type: none"> – в первом множителе связь между числителем и знаменателем – та же: $a = \sqrt{a^3}, b = \sqrt{b^3}$ <p>4) выполняю действия</p>
$= \frac{(a - \sqrt{a}\sqrt{b} + b)(\sqrt{a} + \sqrt{b})}{\sqrt{a} + \sqrt{b}} \cdot \left(\frac{1}{\sqrt{a} - \sqrt{b}} \right)_2 =$	<p>5) во втором множителе: в знаменателе – разность квадратов содержит множитель как в числителе – сокращается</p>
$= \frac{a - \sqrt{a}\sqrt{b} + b}{a - 2\sqrt{a}\sqrt{b} + b}.$	<p>6) в первом множителе: в числителе – сумма кубов раскладывается в произведение двух множителей, один множитель сокращается со знаменателем; выполняю действия</p>

В ходе такой самостоятельной деятельности учащимся предоставляется возможность для достижения планируемых результатов при изучении тождественных преобразований на этапе применения и контроля знаний: анализировать решение данных задач, перечислять выполненные преобразования; обосновывать процесс доказательства тождеств; выполнять преобразования математических выражений с обоснованием; регулировать свою деятельность при выполнении преобразований математических выражений. Описанная организация самостоятельной УПД учащихся су-

щественно повышает продуктивность процесса обучения, что делает её средством развития активности ученика он не только осмысливает и запоминает учебную информацию, но и осознаёт себя как личность, которая сама организует и контролирует процесс учения. Важно, что у ученика постепенно формируется привычка брать на себя ответственность за принятые решения, развиваются потребности и способности к самообразованию как средству решения социально значимых задач, что необходимо в условиях быстро меняющихся ориентиров любой профессиональной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богоявленский Д.Н., Менчинская Н.А. Психология усвоения знаний в школе. М., 1959. 347 с.
2. Боженкова Л.И. Интеллектуальное воспитание учащихся при обучении геометрии: монография. Калуга, 2007. 281 с.
3. Боженкова Л.И. Методика формирования универсальных учебных действий при обучении алгебре. М., 2016. 240 с.
4. Гальперин П.Я. Организация умственной деятельности и эффективность учения // Возрастная педагогическая психология. Пермь, 1971. С. 2–59.
5. Конопкин О.А. Общая способность к саморегуляции как фактор субъектного развития // Вопросы психологии. 2000. № 2. С. 128–134.
6. Пидкасистый П.И. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении. М., 2005. 236 с.
7. Талызина Н.Ф. Формирование приёмов математического мышления. М., 1995. 130 с.

REFERENCES

1. Bogoyavlenskii D.N., Menchinskaya N.A. Psikhologiya usvoeniya znaniy v shkole [The psychology of learning at school]. Moscow, 1959. 347 p.
2. Bozhenkova L.I. Intellekтуal'noe vospitanie uchashchikhsya pri obuchenii geometrii [Intellectual education of students in learning geometry]. Kaluga, 2007. 281 p.
3. Bozhenkova L.I. Metodika formirovaniya universal'nykh uchebnykh deistvii pri obuchenii algebre [The method of forming universal educational activities in learning algebra]. Moscow, 2016. 240 p.
4. Gal'perin P.Ya. [The organization of mental activity and the effectiveness of teaching]. In: Vozrastnaya pedagogicheskaya psikhologiya [Age and pedagogical psychology]. Perm, 1971, pp. 2–59.
5. Konopkin O.A. [The overall ability for self-regulation as a factor of subject development]. In: Voprosy psikhologii, 2000, no. 2, pp. 128–134.
6. Pidkasytyi P.I. Samostoyatel'naya poznavatel'naya deyatel'nost' shkol'nikov v obuchenii [Schoolchildren's independent cognitive activities in learning]. Moscow, 2005. 236 p.
7. Talyzina N.F. Formirovanie priemov matematicheskogo myshleniya [Forming techniques of mathematical thinking]. Moscow, 1995. 130 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Боженкова Людмила Ивановна – доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры элементарной математики и методики обучения Московского педагогического государственного университета;
e-mail: krasell@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Ludmila Bozhenkova – doctor of pedagogical sciences, associate professor, professor of the department of elementary mathematics and methods of teaching of Moscow State Pedagogical University;
e-mail: krasell@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Боженкова Л.И. Саморегуляция как основа организации самостоятельной деятельности учащихся в обучении математике // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 80–88.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-80-88

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

L. Bozhenkova. Self-regulation as a basis for the organization of students' independent activities in learning mathematics. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 80–88.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-80-88

УДК 378.14.015.62

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-89-96

УЧЕБНЫЕ ПРИКЛАДНЫЕ ЗАДАЧИ В МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ

Забелина С.Б., Пинчук И.А.

Московский государственный областной университет

105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация

Аннотация. Статья посвящена вопросам методической подготовки учителя математики, касающимся реализации практико-ориентированного обучения в средней школе. Учебные прикладные задачи рассматриваются авторами в качестве компонента методической подготовки обучающихся, выявляются их особенности, приводится классификация задач по уровню сложности, выделяются методические требования к задачам. В статье рассматриваются этапы формирования практических умений обучающихся отбирать или составлять учебные прикладные задачи и представлять их методическую характеристику.

Ключевые слова: процесс математизации, учебная прикладная задача, математические модели, методическая подготовка обучающихся.

APPLIED PROBLEMS IN METHODOLOGICAL TRAINING OF TEACHERS OF MATHEMATICS

S. Zabelina, I. Pinchuk

Moscow Region State University

105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation

Abstract. The article is devoted to methodological preparation of teachers of mathematics concerning the implementation of practice-based learning at high school. Applied problems are considered by the authors as a component of methodological training of schoolchildren. Their features and the classification of the tasks by level of difficulty are given. The methodological requirements for the tasks are highlighted. The article considers the stages of formation of students' practical skills to select or create application tasks and submit them to methodical characteristics.

Key words: process of mathematization, application problem, mathematical model, methodical training of students.

Одним из приоритетных направлений школьного математического образования служит подготовка обучающихся к использованию математики как инструмента познания действительности. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования определяет требование необходимости формирования у школьников представлений о многогранности математической науки, о её роли среди других наук, о значении

математических знаний и методов в жизни человека. В положениях образовательного стандарта отмечается, что современные требования к результатам обучения математике включают овладение не только предметными знаниями, но и знаниями о сущности и свойствах реальных объектов и явлений.

Содержание контрольно-измерительных материалов, предлагаемых для проведения государственной итоговой аттестации в форме ОГЭ или ЕГЭ, также свидетельствует о повышенном внимании к прикладной составляющей школьного математического образования. Однако результаты государственной итоговой аттестации обучающихся 11 классов свидетельствуют о невысоком уровне сформированности умения применять математические знания и методы к решению практико-ориентированных задач. И.В. Яценко, А.В. Семенов, И.Р. Высоцкий, проведя анализ типичных ошибок участников ЕГЭ 2016 г. по математике, отмечают, что 15% участников экзамена не приступали к выполнению практико-ориентированных задач, около 13% участников экзамена получило ненулевые баллы, что успешность выполнения таких задач имеет слабую положительную динамику. Такие результаты являются следствием существования методических проблем при обучении практическим приложениям математики в старшей школе. Устранение проблем возможно, если уделять должное внимание методической подготовке учителя математики в педагогических вузах, знакомить студентов с методикой практико-ориентированного обучения, формировать у них умения выделять математиче-

ские закономерности в окружающей действительности, оценивать возможность и необходимость применения математических знаний к решению конкретных реальных проблемных задач, готовить к такой деятельности обучающихся средней школы.

В ходе методической подготовки будущего учителя математики студентам необходимо освоить особенности процесса математизации, т. е. овладеть умениями выделять из общей реальной ситуации проблемы, возможно разрешимые средствами математических теорий и методов, создавать содержательные модели этих проблем – прикладные задачи, конструировать адаптированные к ним математические модели и исследовать их, давать истолкования полученным результатам. Основным компонентом такой подготовки студентов является система прикладных задач, связанная с практическими приложениями математики и обеспечивающая практико-ориентированное обучение в средней школе. В связи с чем понятие учебной прикладной задачи становится центральным понятием, которым должны овладеть обучающиеся не только на уровне воспроизведения решения задачи из готового банка задач, но и на уровне самостоятельного создания образовательных продуктов, способствующих реализации практико-ориентированного обучения математике в средней школе.

В научно-методическом исследовании М.В. Егупова определяется задача, направленную на обучение практическими приложениями математики, как задачу, «представляющую собой содержательную модель реального объекта, математическая модель которо-

го может быть построена средствами школьного курса математики» [3, с. 156]. Термин «объект» здесь понимается исследователем в широком смысле – это и процесс, и явление, и любая ситуация, а содержательная модель реального объекта мыслится им как физическая, социальная, биологическая и любая другая модель объекта или их комбинация. М.В. Егупова подчёркивает, что содержание условия задачи, направленной на обучение практическим приложениям математики, ограничивается содержанием математических дисциплин средней школы, что её учебный характер выражается в соответствии дидактическим целям применения математических задач в обучении (формирование мотивации к учению и познавательного интереса, подготовка к изучению теории, закрепление приобретённых теоретических знаний, формирование умений, контроль знаний и способов деятельности).

Задача с прикладным содержанием или связанная с практическими приложениями математики формулируется на естественном языке, как и традиционно понимаемые текстовые задачи, и так же требует построения математической модели, адекватной предложенной задачной ситуации. Студенты должны овладеть умением различать задачи с прикладным содержанием и сюжетные задачи. Следовательно, они должны знать особенности задач на приложения математики и освоить особенности процесса применения математики к исследованию реальных процессов. К особенностям задач, направленных на обучение практическим приложениям математики, можно отнести следующие:

1. В сюжетной задаче реальные объекты служат терминологической основой для создания, в сущности, искусственной ситуации, анализ которой не ведёт к обогащению знаний обучающихся о законах реального мира. В задачах прикладного содержания описывается достоверная ситуация и исследование реальных объектов приводит к получению знания, имеющего практическое применение.

2. При построении математической содержательной модели реального объекта применяются правдоподобные рассуждения, конструируемые на основе, например, аналогии.

3. Полнота и степень строгости математического исследования согласуются с реальным смыслом величин, которые описываются условием задачи прикладного содержания.

4. Выбор математических средств для исследования математической модели задачи прикладного содержания должен отвечать критерию рациональности.

5. Результат решения прикладной задачи на этапе интерпретации может быть подтвержден экспериментально [6].

Для обеспечения качества обучения решению задач с прикладным содержанием учитель математики должен уметь их классифицировать по уровню сложности. В научно-методической литературе обнаруживается ряд методик, описывающих упорядочивание задач по возрастанию уровня сложности. Ю.М. Колягин предлагает универсальную типологию задач по числу её компонентов [4]. Однако сложность решения задачи с прикладным содержанием связана прежде всего с осуществлением этапа математи-

зации её содержания. В зависимости от сложности подбора математических эквивалентов реальным объектам и отношениям, описанным в задачной ситуации, выделяют следующие типы:

1. Объекты задачи и отношения между ними соотносимы с соответствующими математическими объектами и отношениями, но прямого указания на модель в тексте задачи нет.

2. Требуется учёт реальных условий, так как объекты и отношения между ними в задаче неоднозначно соотносимы с соответствующими математическими объектами и отношениями.

3. Объекты и отношения явно не выделены в задаче, или их математические эквиваленты неизвестны обучающимся.

Приведём примеры задач выделенных типов.

Задача 1. Михаил планирует 31 декабря взять потребительский кредит на сумму 5200000 рублей. Условия возврата кредита таковы: каждый январь долг возрастает на 16,5% по сравнению с концом предыдущего года, с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить некоторую часть долга. Сколько рублей нужно платить ежегодно, чтобы кредит был полностью погашен четырьмя равными платежами?

Объекты и отношения в предлагаемой задаче достаточно хорошо известны в силу жизненного опыта и легко соотносимы с соответствующими математическими объектами и отношениями.

Задача 2. На какой широте Земли длина параллели на четверть меньше экватора?

При поиске математического эквивалента понятию «широта» необходи-

мо рассмотреть различные подходы к его определению, которые базируются на представлениях о форме Земли. Затем осуществить выбор, каким определением целесообразнее пользоваться, чтобы решить задачу.

Задача 3. При строительстве дачного коттеджа заказчику было предложено несколько форм окон с фиксированным периметром. Он выбрал нормандское окно. Окно должно пропускать наибольшее количество света. Как этого добиться?

В этой задаче необходимо выяснить содержание понятия «нормандское окно» и самостоятельно выделить нужные характеристики объекта «нормандское окно», которые влияют на способность пропускать большее количество света, и учесть их при её решении. Решение задачи сводится к поиску таких размеров окна, состоящего из прямоугольника и примыкающего к нему полукруга, чтобы его площадь была наибольшей при фиксированном периметре.

Таким образом, специальное внимание в ходе методической подготовки студентов к реализации практико-ориентированного обучения математике в средней школе следует уделять обучению этапу математизации, поскольку его выполнение является более сложным, чем реализация других этапов решения учебной прикладной задачи (формализация, внутримодельное решение, интерпретация). Этап математизации решения учебной прикладной задачи как определенный вид деятельности целесообразно разбить на последовательные действия:

- выяснить содержание нематематических понятий, которые присутствуют в условии задачи;

- выделить значимые для решения задачи реальные объекты и описать их целостные свойства;

- установить связи между объектами;
- осуществить подбор математических эквивалентов выделенным объектам и отношениям.

Чтобы отбирать задачи с прикладным содержанием определенного типа из различных источников или самостоятельно конструировать их, студенты в ходе методической подготовки должны освоить требования, которые предъявляются к содержанию подобной задачи. В методической литературе неоднократно можно встретить требования к задачам с прикладным содержанием [1; 2; 3; 5; 7]. Обобщая мнения ряда методистов-исследователей, приведём следующие методические требования, предъявляемые как к фабуле, так и к математическому содержанию учебной прикладной задачи:

- наличие реального практического содержания;

- взаимосвязь математики с другими науками или областями практической деятельности;

- реальность и правдоподобность числовых данных;

- доступность для понимания учащимися используемого в задаче нематематического материала;

- познавательная ценность задачи и воспитывающее ее влияние на обучающихся;

- наличие свойств объекта, для изучения которых необходимо применить именно математику;

- математическая содержательность решения задачи.

Процесс формирования у студентов практических умений отбирать или составлять учебные прикладные задачи

можно разбить на три этапа: вводный, основной и экспериментальный. На первом этапе (вводном) студенты осваивают метод математического моделирования и его особенности в решении задач с прикладным содержанием, изучают этапы его реализации в школьной практике, овладевают умением представлять методическую характеристику задачи с прикладным содержанием. На вводном этапе оценивается теоретическая готовность студентов составлять учебные прикладные задачи. Студентам предлагаются учебно-практические карты, содержащие примерно следующие задания:

1. Провести анализ УМК по математике для средней школы (трёх на выбор), выявить задачи с прикладным содержанием, разделить их на группы по уровню сложности.

2. Оценить предложенные учебные прикладные задачи в соответствии с методическими требованиями, предъявляемыми к их фабуле и математическому содержанию.

3. Отобрать из предложенных учебных прикладных задач те, которые выполняют функцию а) формирования понятий, б) развития умений исследовательской деятельности.

4. Описать все этапы математического моделирования конкретной учебной прикладной задачи второго типа. Составить комплекс «наводящих» вопросов для школьников, направляющих поиск решения задачи.

5. Выполнить этап математизации предложенной реальной проблемной ситуации.

6. Из предложенных учебных прикладных задач выделить задачи, имеющие различные фабулы, но одинаковую математическую модель. По-

добрать, используя сборники задач, соответствующую задачу.

7. Построить математическую модель предложенной учебной прикладной задачи, предложить несколько вариантов внутримодельного решения.

8. Разработать конспект урока, в который включены задачи с прикладным содержанием. Определить роль используемых задач.

На втором (основном) этапе студенты, изучая различные источники, отбирают или самостоятельно конструируют наборы взаимосвязанных учебных прикладных задач в соответствии с предъявляемыми методическими требованиями и в соответствии с функциями, которые возлагаются на подобные задачи (формирование мировоззрения, устойчивого интереса к предмету и положительного отношения обучающихся к учебной деятельности, формирование понятий и закрепление математических фактов, развитие умений исследовательской деятельности). Конструирование студентом учебной прикладной задачи выполняется в двух направлениях: от математической модели к её практическому применению, от практической проблемной ситуации к малой математической теории для её разрешения. Для организации обучения конструированию учебной прикладной задачи студенту предлагается «дорожная карта» – система следующих друг за другом действий, выполнение которых помогает студенту мобилизовать свои ресурсы для выполнения основной деятельности. «Дорожная карта» содержит указания на следующие учебные действия студента:

– постройте информационное поле ситуации и отберите материал,

который позволит построить реальную проблемную ситуацию;

– определите, в рамках какой математической теории или какими математическими средствами задача может быть разрешена, и соотнесите с возможностями школьного курса математики;

– постройте содержательную модель реальной проблемной ситуации; оцените возможность применения сконструированной задачи в обучении математике или её приложениям;

– разработайте методические рекомендации по решению задачи; представьте методическую характеристику задачи.

На третьем (экспериментальном) этапе осуществляется проверка созданных студентами образовательных продуктов, в качестве которых могут выступать наборы взаимосвязанных учебных прикладных задач или методические разработки элективных курсов, направленных на обучение практическим приложениям математики в средней школе. Проверка проводится при прохождении студентами педагогической практики в образовательных организациях или при выполнении ими выпускной квалификационной работы, которая заключается в выявлении степени достижения заданных образовательных результатов при использовании в обучении разработанных образовательных продуктов.

В процессе обучения студентов отбору, решению и конструированию учебных прикладных задач формируются представления о роли и месте задач с прикладным содержанием в обучении математике и её приложениям, об их функциях, типологиях, методах решения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беломестнова В.Р. Математическое моделирование при интеграции курсов математики и физики в обучении студентов физических специальностей педвузов: дис. ... канд. пед. наук. Чита, 2006. 187 с.
2. Вовк В.Н. Использование элементов геодезии как средства интегрированного подхода при обучении математике в 5–9 классах: дис. ... канд. пед. наук. Махачкала, 2005. 204 с.
3. Егупова М.В. Практико-ориентированное обучение математике в школе как предмет методической подготовки учителя: монография. М., 2014. 284 с.
4. Колягин Ю.М. Задачи в обучении математике. М., 1977. 112 с.
5. Терешин Н.А. Прикладная направленность школьного курса математики. М., 1990. 96 с.
6. Фридман Л.М. Основы проблемологии. М., 2009. 224 с.
7. Шапиро И.М. Использование задач с практическим содержанием в преподавании математики. М., 1990. 96 с.

REFERENCES

1. Belomestnova V.R. Matematicheskoe modelirovanie pri integratsii kursov matematiki i fiziki v obuchenii studentov fizicheskikh spetsial'nostei pedvuzov: dis. ... kand. ped. nauk [Mathematical modeling in the integration of the courses of mathematics and physics in teaching students of physical specialties of teacher training universities: thesis ... candidate of pedagogical sciences]. Chita, 2006. 187 p.
2. Vovk V.N. Ispol'zovanie elementov geodezii kak sredstva integririrovannogo podkhoda pri obuchenii matematike v 5–9 klassakh: dis. ... kand. ped. nauk [The use of elements of geodesy as a means of integrated approach in teaching mathematics in 5–9 grades: thesis ... candidate of pedagogical sciences]. Makhachkala, 2005. 204 p.
3. Egupova M.V. Praktiko-orientirovannoe obuchenie matematike v shkole kak predmet metodicheskoi podgotovki uchitelya [Practice-oriented teaching mathematics at school as a subject of methodical training of a teacher]. Moscow, 2014. 284 p.
4. Kolyagin Yu.M. Zadachi v obuchenii matematike [Objectives in teaching mathematics]. Moscow, 1977. 112 p.
5. Tereshin N.A. Prikladnaya napravlennost' shkol'nogo kursa matematiki [The applied focus of school mathematics]. Moscow, 1990. 96 p.
6. Fridman L.M. Osnovy problemologii [Fundamentals of problemology]. Moscow, 2009. 224 p.
7. Shapiro I.M. Ispol'zovanie zadach s prakticheskim soderzhaniem v prepodavanii matematiki [Using tasks with practical content in teaching mathematics]. Moscow, 1990. 96 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Забелина Светлана Борисовна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры высшей алгебры, элементарной математики и методики преподавания математики Московского государственного областного университета;
e-mail: zabelina_sb@mail.ru

Пинчук Ирина Александровна – кандидат физико-математических наук, доцент кафедры высшей алгебры, элементарной математики и методики преподавания математики Московского государственного областного университета;
e-mail: irenepin@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Svetlana Zabelina – candidate of pedagogical sciences, associate professor of the Department of higher algebra, elementary mathematics and methods of teaching mathematics, Moscow Region State University, Russia;
e-mail: zabelina_sb@mail.ru

Irina Pinchuk – candidate of physico-mathematical sciences, associate professor of the department of higher algebra, elementary mathematics and methods of teaching mathematics of Moscow Region State University, Russia;
e-mail: irenepin@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Забелина С.Б., Пинчук И.А. Учебные прикладные задачи в методической подготовке учителя математики // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 89–96.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-89-96

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

S. Zabelina, I. Pinchuk. Applied problems in methodological training of teachers of mathematics. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 89–96.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-89-96

УДК 372.851

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-97-101

НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ – ВАЖНЫЙ РАЗДЕЛ СОВРЕМЕННОГО ШКОЛЬНОГО КУРСА МАТЕМАТИКИ

Смирнова И.М.*Московский педагогический государственный университет**119991, г. Москва, Малая Пироговская ул., д. 1, стр. 1, Российская Федерация*

Аннотация. Эта статья посвящена важному вопросу математической подготовки обучающихся в школе. Рассматриваются основные положения предлагаемого курса наглядной геометрии. В частности, говорится о принципе преемственности в преподавании наглядной геометрии, даются исторические аспекты возникновения и развития этого раздела школьной математики. Предлагаемый курс – фузионистский. В данном случае это слитное преподавание элементов планиметрии и стереометрии. Кроме этого, курс направлен на реализацию современных требований ФГОС основного общего образования. Теоретические положения иллюстрируются задачами наглядной геометрии.

Ключевые слова: наглядная геометрия, преемственность, фузионизм, геометрические представления учащихся, лабораторная работа.

VISUAL GEOMETRY – AN IMPORTANT SECTION OF MODERN SCHOOL MATHEMATICS

I. Smirnova*Moscow State Pedagogical University**119882, Malaya Pirogovskaya st., 1, Moscow, Russian Federation*

Abstract. This article deals with an important issue of pupils' preparation in Mathematics at school. Main provisions of the proposed course of visual geometry are scrutinized. In particular, the principle of succession in teaching visual geometry is mentioned. The historical aspects of the origin and development of this section of school mathematics are given. The proposed course is fusional. In this case, it is joint teaching of the elements of plane geometry and spatial geometry. Besides, the course is aimed at the implementation of the FSES requirements of the basic general education. The theoretical propositions are illustrated with visual geometry tasks.

Key words: visual geometry, succession, fusionism, geometric representations of pupils, laboratory work.

Давно и хорошо известно, что раздел «Наглядная геометрия» является очень важным для всего обучения школьной геометрии. Приятно отметить, что он нашёл своё отражение в современных образовательных документах [3].

Таким образом, это актуальная проблема, и авторы современных школьных учебников по геометрии включают в свои комплекты учебные материалы по на-

глядной геометрии. Считаем этот раздел важным для школьников как при досистематическом изучении геометрии, так и параллельно при изучении уже систематического курса планиметрии. В качестве примера возьмём задачу «Сцепленные параллелограммы».

Задача. Даны два параллелограмма ($ABCD$ и $AEFG$), расположенные таким образом, что имеют одну общую вершину (A), а ещё по одной вершине каждого принадлежит стороне другого (пусть вершина D принадлежит стороне FG второго параллелограмма, а вершина E принадлежит стороне BC первого параллелограмма). Докажите, что эти параллелограммы равновелики.

На этой задаче можно продемонстрировать замечательный метод наглядного обучения, который выражается глаголом «смотри». Он давно известен. Например, великий художник эпохи Возрождения Альбрехт Дюрер никогда не объяснял богатой символики своих шедевров – смотри, и всё поймёшь, увидишь сам.

Возвращаясь к предложенной задаче, заметим, что достаточно выполнить дополнительное построение, а именно провести отрезок DE .

Если учащиеся затруднились, предлагаем готовое решение (т. е. даём рисунок с проведёнными отрезком DE и высотами DH , EP в треугольнике ADE), которое нужно объяснить. В данном случае площадь треугольника ADE равна половине площади каждого параллелограмма, из чего и следует, что они равновелики, т. е. снова работает метод «смотри».

Теперь кратко остановлюсь на так называемой *концепции*, т. е. на основных положениях предлагаемого курса.

Во-первых, конечно, это реализация *принципа преемственности*, т. е.

сохранение лучших традиций отечественного образования, в данном случае, в преподавании наглядной геометрии. Нашей школе есть, чем гордиться. Создана уникальная учебная литература, в том числе и по названному разделу.

История учебника по наглядной геометрии насчитывает уже более 150 лет. В XIX в. были опубликованы учебники таких известных авторов, как М.О. Косинский (ему принадлежит один из первых учебников), потом М. Борушкевич, Е. Волков, З.Б. Вулих, позже В.А. Латышев, А.Н. Страннолюбский, затем В. Кемпбель, А.Р. Кулишер и мн. др.

В качестве примера приведу несколько первых задач знаменитого А.М. Астряба из его задачника по наглядной геометрии [2, с. 7].

1. Назовите несколько предметов, имеющих форму куба.

2. Вырежьте куб из картофеля или из мыла.

3. Сделайте куб из спичек, скрепив концы их воском. Сколько всего спичек потратили вы на изготовление куба?

4. Нарисуйте на бумаге куб, сделанный из спичек.

Из приведённых задач хорошо видна специфика изложения курса, которую автор назвал «лабораторно-индуктивный метод изложения». Этот задачник сыграл большую роль в становлении курса наглядной геометрии, определил направление его развития.

Итак, во-первых, реализация принципа преемственности. Во-вторых, предлагаемый курс – *фузионистский* (*fusio* – ‘слияние’), т. е. предполагающий слитное преподавание элементов планиметрии и стереометрии. Конеч-

но, фузионизм не подходит для систематического курса геометрии, так как вступает в противоречие с основными дидактическими принципами обучения, например: доступности, последовательности, от простого к сложному, соответствия возрастным особенностям учащихся основной школы и т. п. Вместе с тем эта проблема с успехом решается в пропедевтических курсах геометрии младших классов, основной целью которых является подготовка учащихся к изучению систематического курса геометрии.

Замечу, что рассматриваемый курс на протяжении своего существования имел различные названия, например: начальный, досистематический, подготовительный, приготовительный. Из этих названий ясно, что предлагаемые курсы были направлены на подготовку учащихся к изучению систематического курса геометрии.

Авторы, которые хотели подчеркнуть особенности способов изложения начального курса геометрии, отвечающего возрастным особенностям учащихся, называли его интуитивным, наглядным, опытным, индуктивным, эмпирическим.

Наиболее привлекательным и отвечающим современным целям обучения геометрии является название «Наглядная геометрия».

В-третьих, *соответствие современным требованиям, или, как сейчас принято говорить, вызовом времени*. Результаты различного уровня мониторинговых проверок по математике убедительно показывают, что основная проблема геометрической подготовки учащихся связана с их недостаточно развитыми геометрическими представлениями. Очень часто они

не представляют себе геометрических фигур, их конфигураций, геометрических ситуаций, а отсюда не умеют их сравнивать, изображать, устанавливать взаимное расположение, проводить дополнительные построения и т. д. Предлагается усилить именно этот аспект геометрической подготовки учащихся средствами наглядной геометрии.

Основными видами деятельности учащихся при этом являются следующие: распознавать геометрические фигуры и их конфигурации; приводить соответствующие примеры из окружающего мира; изображать геометрические ситуации; изготавливать развёртки многогранников, круглых тел и моделировать их; устанавливать взаимное расположение объектов; сравнивать, измерять, откладывать, находить; проводить дополнительные построения; выполнять лабораторные работы с куском бумаги, на клетчатой бумаге, на координатной плоскости; составлять задачи.

Теперь представим некоторые типы разработанного банка задач по наглядной геометрии.

Начнём с комбинаторных задач. Сначала учащимся предлагается по рисунку просто определить число изображённых прямых (например, изображён четырёхугольник или выпуклый и невыпуклый пятиугольники с продолженными сторонами и т. п.). В последующих задачах нужно провести все возможные прямые (изображено несколько точек).

В дальнейшем ребята рассмотрят и более сложную задачу: «Какое наибольшее число прямых можно провести через пары из n точек?» Значит, каждая точка соединена прямой с каж-

дой точкой, и никакие три точки не принадлежат одной прямой (Ответ: $\frac{n(n-1)}{2}$).

Далее предлагаем «двойственную» задачу. Нужно определить число точек попарных пересечений сначала для 2-х и 3-х прямых, а потом изобразить конкретную ситуацию, например: «Изобразите четыре прямые (пять прямых) так, чтобы у них было шесть (десять) точек попарных пересечений».

«Взрослая» задача: «Какое наибольшее число точек попарных пересечений могут иметь n прямых?» Здесь надо найти число таких попарных пересечений, которые могут иметь n прямых, если каждая прямая пересекается с каждой прямой и никакие три прямые не пересекаются в одной точке (Ответ: $\frac{n(n-1)}{2}$).

Затем посложнее задача: «На сколько частей могут делить плоскость: а) 2; б) 3; в) 4 прямые?»

Интересно сформулировать «взрослую» задачу: «На какое наибольшее число частей разбивают плоскость n прямых?» Ситуация возможна, если каждая прямая пересекается с каждой прямой и никакие три прямые не пересекаются в одной точке. (Ответ: $\frac{n(n+1)}{2} + 1$.)

В разработанном банке задач большое внимание уделяется решению задач на клетчатой бумаге. В предлагаемом курсе особо выделены лабораторные работы «Геометрия на клетчатой бумаге». Эти задачи пользуются заслуженным успехом и у преподавателей, и у школьников. Их решение способствует развитию геометрических представлений учащихся, формированию практических умений

построения геометрических фигур и даже способствует приобретению необходимых вычислительных навыков. В частности, задачи на построение паркетов из многоугольников. Здесь особо выделяется задача о заполнении плоскости четырёхугольником произвольной формы. Предлагается сначала изобразить паркет из выпуклого, а потом и невыпуклого четырёхугольника. Решение основано на том, что сумма внутренних углов произвольного четырёхугольника равна 360° .

Задача имеет свою интересную историю. В 1940 г. она была предложена на математической олимпиаде, в которой участвовал тогда 15-летний подросток В.Г. Болтянский. В своих воспоминаниях он говорит, что никак не мог понять, как можно замостить плоскость невыпуклым четырёхугольником – «птичкой». Эта задача произвела на него большое впечатление и положила начало его увлечению геометрией.

Большое внимание уделено и задачам по стереометрии. Например, нужно изобразить по представленному образцу многогранник (параллелепипед, призму, пирамиду и т. п.). Далее предлагаются задачи, в которых необходимо достроить изображение многогранника (призмы, пирамиды). Постепенно доходим и до правильных и полуправильных многогранников.

В заключение процитируем А.Д. Александрова, который писал: «Понятия, идущие из наглядной геометрии, вообще имеют в современной науке чрезвычайно большое значение, так что не надо думать, будто наглядное – это низшая, а не высшая математика. От простого и наглядного идёт путь в высшее – путь геометрии» [1, с. 61].

ЛИТЕРАТУРА

1. Александров А.Д. О геометрии // Математика в школе. 1980. № 3. С. 56–62.
2. Астряб А.М. Задачник по наглядной геометрии. 2-е изд. М., 1923. 179 с.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. 3-е изд. М., 2014. 48 с.

REFERENCES

1. Aleksandrov A.D. [Geometry]. In: Matematika v shkole, 1980, no. 3, pp. 56–62.
2. Astryab A.M. Zadachnik po naglyadnoi geometrii [Problem book in descriptive geometry]. Moscow, 1923. 179 p.
3. Federal'nyi gosudarstvennyi obrazovatel'nyi standart osnovnogo obshchego obrazovaniya [Federal state educational standard of basic General education]. Moscow, 2014. 48 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Смирнова Ирина Михайловна – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры элементарной математики и методики обучения математике Московского педагогического государственного университета;
e-mail: i-m-smirnova@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Irina Smirnova – ScD in Education, Professor, Elementary Mathematics and Methods of Teaching Mathematics Department, Moscow State Pedagogical University;
e-mail: i-m-smirnova@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Смирнова И.М. Наглядная геометрия – важный раздел современного школьного курса математики // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 97–101.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-97-101

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

I. Smirnova. Visual geometry – an important section of modern school mathematics. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 97–101.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-97-101

УДК 372. 853

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-102-108

ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ФИЗИКЕ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Бабенко О.Ю.*Московский государственный областной университет
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

Аннотация. Рассмотрены методы организации исследовательской деятельности обучающихся в контексте преподавания физики в средней школе с соблюдением требований стандартов ФГОС основного общего и основного среднего образования. Показано, что в результате использования исследовательских работ в учебной деятельности повышается мотивация к обучению, развиваются творческие, исследовательские способности. Обучающиеся в результате выполнения работ осмысливают выполняемые действия, анализируют полученные результаты измерений, оценивают достоверность и погрешность результатов измерений, определяют границы применимости, обобщают, систематизируют полученные теоретические знания. Приобретают навык экспериментальных измерений, овладевают знаниями о физических приборах, способах и методиках проведения измерений, выражении физических величин в международной системе единиц измерений СИ, о взаимосвязи и взаимообусловленности между физическими величинами, учатся разрабатывать презентации для представления экспериментальных результатов исследовательской работы, – всё перечисленное выше является необходимым условием для успешного усвоения физики.

Ключевые слова: организация исследовательской деятельности обучающихся, формирование универсальных учебных действий, единая коллекция цифровых образовательных ресурсов, виртуальные физические лаборатории, физический практикум, домашние экспериментальные работы, экспериментальные задания.

ORGANIZATION OF SECONDARY SCHOOLCHILDREN'S RESEARCH ACTIVITIES IN PHYSICS

O. Babenko*Moscow Region State University
105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation*

Abstract. The methods of organization of schoolchildren's research activities in the context of teaching physics at a high school with the requirements of the FSE standard of basic general education and basic secondary education. It is shown that the use of research in educational activity increases the motivation for studying. Besides, creative, educational, and research abilities are developed. As a result of the tasks performed schoolchildren comprehend their own actions, analyze the results of measurements, evaluate the reliability and accuracy of measurement results,

and define the limits of applicability. They also generalize and systemize theoretical knowledge. Schoolchildren acquire skills of experimental measurements, knowledge about physical devices, methods and techniques of measurement, terms of physical quantities in the International System of Units SI measurements, and the interrelationship and interdependence between physical quantities. They are able to compile presentations for presenting experimental research results. Everything mentioned above is a prerequisite for successful mastering Physics.

Key words: organization of schoolchildren's research activity, formation of universal educational actions, unified collection of digital educational resources, virtual physical laboratory, physical practical, homemade experimental works, and experimental tasks.

Современное образование в России претерпевает много изменений, направленных на совершенствование образовательного процесса, в частности на повышение качества изучения физики. На сегодняшний день, в век новых информационных технологий, страна нуждается в высококвалифицированных инженерных и научных кадрах. Многообразие современных учебно-методических комплектов предоставляет учителю физики свободу выбора проектирования уроков, учитывая требования профильности, направленности обучающихся. Одним из важных видов учебной деятельности является исследовательская деятельность, которая направлена на:

- обобщение и систематизацию теоретических знаний;
- формирование эмпирических знаний;
- понимание на качественном уровне физических явлений и процессов;
- влияние изменения физической величины на характер протекания физического процесса;
- определение взаимосвязи и взаимообусловленности между физическими величинами;
- определение функциональных зависимостей;
- определение границ применимости;

- определение оценки погрешности результатов измерений;
- выявление причин, влияющих на увеличение или уменьшение погрешности результатов измерений;
- формирование умений производить отбор физического оборудования для постановки и проведения эксперимента;
- применение физических знаний в повседневной жизни.

Рекомендуется выстроить такую модель исследовательской деятельности, которая позволит вовлечь в учебную деятельность всех обучающихся с выбранной индивидуальной образовательной траекторией [7]. Для каждого обучающегося [2] должна быть поставлена конкретная цель, от которой будут зависеть сложность, трудоемкость, масштабность выполняемой исследовательской работы или задачи.

Одной из поставленных задач Федерального государственного образовательного стандарта основного общего и основного среднего общего образования [7] является формирование универсальных учебных действий, направленных на дальнейшее профессиональное саморазвитие и совершенствование. Информационный образовательный поток для учащихся велик, поэтому возрастает роль учителя в их информировании применением всех

средств обучения, таких как единая коллекция цифровых образовательных ресурсов, электронная библиотечная система, поисковые системы, виртуальные физические лаборатории [6], интернет [4] и другие, с целью постановки исследовательских задач и совершенствования самостоятельной работы.

Методология исследовательской деятельности обучающихся формируется с помощью процесса организации, обучения и оценивания.

Логическая структура организации исследовательской деятельности по физике в средней школе состоит из определения формы организации, методов и средств организации.

Форму организации исследовательской деятельности можно классифицировать по целевой направленности и по видам учебных занятий. По целевой направленности выделим занятия по обобщению и систематизации теоретических и эмпирических знаний и занятия по контролю освоения учебного материала. Виды учебных занятий рассмотрим по коммуникативному взаимодействию и выделим физический практикум, включающий домашние, лабораторные работы, экспериментальные задания.

Процесс обучения при организации исследовательской деятельности по физике строится на отборе методов обучения, образовательных технологий и педагогических подходов. К методам, на основе которых выстраиваем этапы поисковой познавательной исследовательской деятельности, отнесём:

- проблемное обучение;
- развивающее обучение;
- задачная (поисково-исследовательская) работа.

В образовательных технологиях, с помощью которых осуществляется тематическое планирование, выделим:

- предметно-ориентированные;
- личностно ориентированные;
- практико-ориентированные;
- здоровьесберегающие.

Используются следующие педагогические подходы:

- системно-деятельностный;
- с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Проектирование исследовательской деятельности осуществляется на основе инновационной модели – контекстного обучения, ключевой особенностью которого является интеграция различных видов деятельности обучающихся: учебной, исследовательской, научно-практической – с главным акцентом на увеличение доли практической, прикладной работы обучающихся.

При проектировании исследовательской деятельности с учетом индивидуальных [1], возрастных особенностей обучающихся учебный материал становится доступным для усвоения, в этой связи повышается мотивация к учебному процессу, к изучению физики, что способствует развитию творческих способностей, решению изобретательских задач [8]. Таким образом, повышается интерес к инженерным и научно-техническим специальностям.

Особую роль в процессе обучения физике играют средства обучения, при помощи которых проектируется учебный процесс и формируются универсальные учебные действия обучающихся. Основными средствами являются: лаборатория «Научные развлечения», «L-микро», «Виртуальный лабораторный практикум по физике» [6], «Единая коллекция цифровых образовательных

ресурсов», интернет-ресурсы. На основе предложенных средств разрабатывается тематическое планирование и выстраивается индивидуальная образовательная траектория исследовательской деятельности обучающихся с учётом их возрастных особенностей, мыслительной деятельности, коммуникативности, мотивации.

Одной из наиболее приоритетных задач в исследовательской деятельности является максимально объективная оценка результатов её выполнения. При этом используются современные средства оценивания результатов обучения. Разрабатываются показатели оценки, шкала оценки, удельный вес каждого показателя оценки, учитывая его значимость. Оценивание производится по многобалльной шкале, в которой учитываются все сформированные, выполняемые универсальные учебные действия. Разрабатывается переводная шкала оценивания с 100-балльной на 5-ти балльную. Таким образом, рациональное и продуктивное проведение исследовательской деятельности обучающихся по физике способствует формированию универсальных учебных действий, исследовательской компетенции и мотивации к обучению.

Вовлечение в процесс обучения физике исследовательской деятельности обучающихся способствует повышению достижений метапредметных результатов [5] освоения основной образовательной программы, заключающихся в самостоятельной постановке, планировании и достижении целей и задач обучения, способствующих повышению мотивации в познавательной деятельности обучающихся, анализировать полученный резуль-

тат, умение оценивать этот результат с учётом погрешностей и нахождения путей по уменьшению погрешности, систематизировать полученные теоретические и эмпирические знания по физике, готовности применять теоретические знания по физике в повседневной жизни, объяснять и обобщать физические явления, законы, процессы, выработке умения представлять их с помощью формул и объяснения единиц измерения, границ применимости.

Высшей ступенью в предлагаемой системе являются внутрипредметные и межпредметные исследовательские самостоятельные работы. Познавательная самостоятельность [1] обучаемых как качество личности определяется единством трёх компонентов: наличие положительных мотивов (мотивационный компонент); владение систематизированными знаниями (содержательный компонент); формы и методы образовательной деятельности (процессуальный компонент).

Реализация мотивационного компонента связана с овладением широкими и глубокими знаниями, достаточными для продолжения работы на производстве. Содержательный компонент связан с упорядоченными знаниями, полученными при обучении в вузе. Средством овладения такими знаниями является моделирование образовательного процесса на основе блочно-модульного построения [1]. Процессуальный компонент реализуется благодаря внеурочной деятельности, а также различным формам работы с поиском новой информации. Выделенные компоненты этого понятия находятся в тесной взаимосвязи и взаимообусловленности. Са-

мостоятельная исследовательская работа обучающихся должна иметь свою частнодидактическую цель, предопределяющую условия организации образовательной деятельности и характер косвенных управляющих воздействий со стороны учителя. Организация подобной деятельности основана на применении модульного структурирования содержания исследовательских работ, отбора приёмов обобщения, повторения, систематизации, диагностики результатов объёма изученного материала.

Например, при изучении физики необходимо: выделить объект, выявить закономерности, характеризующие его, представить его описание при помощи понятийного аппарата, показать обозначение физической величины в знаковой форме и выразить её при помощи формульной зависимости через изученные ранее физические величины, с полным подтверждением размерностей физических величин в международной системе единиц измерений, системе СИ.

Технология обобщения и систематизации знаний в исследовательских работах предполагает овладение учителем и обучающимися технологией модульного представления содержания образовательного материала [1]. Последовательность этапов этой технологии состоит в следующем: 1. Выделить цели по выполнению исследовательских работ согласно изучаемому материалу и провести анализ на соответствие этих целей содержанию материала основной образовательной программы. 2. Представить внеурочную самостоятельную исследовательскую деятельность по физике в виде основных блоков, модулей. 3. Составить

логически правильную структурированную схему из взаимосвязанных и взаимообусловленных элементов для каждого блока. 4. Выявить более приоритетные, значимые и важные элементы. 5. Провести анализ на определение логической последовательности выполнения исследовательских работ в соответствии с программным материалом. 6. Обозначить уровни успешности выполнения исследовательских работ и представления полученных результатов поисковой деятельности. 7. Составить полную модель исследовательской внеурочной деятельности с возможными достигнутыми результатами на различных уровнях, например, на научно-практических конференциях школьников. 8. Провести взаимосвязь и взаимообусловленность между образовательными элементами, блоками, формируемыми компетенциями и метапредметными результатами обучения.

Многообразие самостоятельных исследовательских работ, таких как работа над поиском новой информации, выполнение экспериментальных заданий, разработка презентаций, выполнение исследовательских работ и др., позволяет систематизировать, обобщать и анализировать полученные знания во время урочной и внеурочной деятельности. От насыщения комплексности содержательной части исследовательских экспериментальных заданий зависит эффективность усвоения физики в средней школе.

Для формирования системы знаний обучающихся необходимо использование комплексного, структурированного, логически последовательного, исследовательского методов при выполнении самостоятельной работы

обучающихся. В этой связи развитию умений обобщать и систематизировать знания способствует специальная организация исследовательской самостоятельной работы обучающихся.

Таким образом, использование исследовательской деятельности в про-

цессе обучения физике в средней школе приводит к повышению качества образовательного процесса [3], улучшению освоения учебного материала и повышению саморазвития и совершенствования компетенций каждого обучающегося с учётом его интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабенко О.Ю. Индивидуализация обучения слушателей в системе довузовского образования: дис. ... канд. пед. наук. М., 2003. 176 с.
2. Баженова И.И., Романько Д.В. Выполнение индивидуального проекта как одно из современных требований к результатам образования школьников // Педагогическое образование в России. 2016. № 8. С. 109–117.
3. Грудинин Б.А., Рябко А.В. Анализ исследовательской деятельности школьников в процессе обучения физике // Фундаментальные исследования. 2014. № 5–1. С. 171–176.
4. Обучение основам исследовательской деятельности через интернет / Д.Ю. Дунюшкин и др. // Системный анализ в науке и образовании. 2013. № 3 (21). С. 24–38.
5. Рыжиков С.Б. Развитие исследовательских способностей одаренных школьников при обучении физике: автореф. дис. ... докт. пед. наук. М., 2014. 44 с.
6. Толстик А.М. Лабораторный имитационный практикум по общей физике [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс. Томск, 2010. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
7. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 31.12.2015)) [Электронный ресурс] // Департамент образования города Москвы: [сайт]. URL: <http://dogm.mos.ru> (дата обращения: 28.03.2017).
8. Babenko O., Larionov V., Khanchich O. Problem-based learning for technical students on the base TRIZ (theory of inventive problem solving) [Электронный ресурс]. URL: http://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2016/07/shsconf_eeia2016_02001.pdf (дата обращения: 07.04.2017).

REFERENCES

1. Babenko O.Yu. Individualizatsiya obucheniya slushatelei v sisteme dovuzovskogo obrazovaniya: dis. ... kand. ped. nauk [Individualization of students' training in the system of pre-University education: thesis ... candidate of pedagogical sciences]. Moscow, 2003. 176 p.
2. Bazhenova I.I., Roman'ko D.V. [Implementation of individual project as one of the modern requirements to students' educational progress]. In: Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii, 2016, no. 8, pp. 109–117.
3. Grudin B.A., Ryabko A.V. [Analysis of research activity of students in learning physics]. In: Fundamental'nye issledovaniya, 2014, no. 5–1, pp. 171–176.
4. [Learning the basics of research activities via the Internet], D.Yu. Dunyushkin and others. In: Sistemnyi analiz v nauke i obrazovanii, 2013, no. 3(21), pp. 24–38.
5. Ryzhikov S.B. Razvitie issledovatel'skikh sposobnostei odarenykh shkol'nikov pri obuchenii fizike: avtoref. dis. ... dok. ped. nauk [Development of research abilities of gifted students in studying physics: abstract of thesis ... doctor of pedagogical sciences]. Moscow, 2014. 44 p.

6. Tolstik A.M. Laboratornyi imitatsionnyi praktikum po obshchei fizike [Simulation laboratory practicum on General Physics]. Tomsk, 2010, 1 electron. opt. disk (CD-ROM).
7. [Federal State Educational Standard of Secondary (Complete) General Education (approved by order of Ministry of Education of Russia no. 413 from 17.05.2012 (as amended on 31.12.2015))]. In: Departament obrazovaniya goroda Moskvy [The Department of Education of Moscow]. Available at: <http://dogm.mos.ru> (accessed: 28.03.2017).
8. Babenko O., Larionov V., Khanchich O. Problem-based learning for technical students on the base TRIZ (theory of inventive problem solving). Available at: http://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2016/07/shsconf_eeia2016_02001.pdf (accessed: 07.04.2017).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Бабенко Оксана Юрьевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры методики преподавания физики Московского государственного областного университета;
e-mail: Oksana_260771@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Oksana Babenko – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Teaching Physics of Moscow State Regional University;
e-mail: Oksana_260771@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Бабенко О.Ю. Организация исследовательской деятельности обучающихся по физике в средней школе // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 102–108.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-102-108

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

O. Babenko. Organization of secondary schoolchildren's research activities in physics. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 102–108.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-102-108

УДК 378.147.88

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-109-116

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ ФИЗИКИ С ДРУГИМИ ШКОЛЬНЫМИ КУРСАМИ КАК ОДНО ИЗ СРЕДСТВ ФОРМИРОВАНИЯ РАДИАЦИОННОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Зверева И.М.*Московский государственный областной университет**105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

Аннотация. Учитывая историческую, экологическую, биологическую значимость курса физики атомного ядра, статистическую и диалектическую сущность ядерных превращений, возможность их математического моделирования, особый словарный запас, рекомендуется включать комплексные задания этого курса в преподавание других предметов. Предлагается блок заданий по информатике, основам безопасности жизнедеятельности и русскому языку, соответствующий требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по этим предметам и способствующий формированию радиационной грамотности учащихся. Рекомендуется размещение в школе демонстрационной карты атомных ядер.

Ключевые слова: радиационная грамотность, межпредметные связи, физика атомного ядра, карта атомных ядер, курс физики основной и средней школы.

FORMATION OF STUDENTS RADIATION LITERACY USING INTERSUBJECT COMMUNICATIONS OF PHYSICS WITH OTHER SCHOOL COURSES

I. Zvereva*Moscow Region State University**105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation*

Abstract. Considering the historical, ecological, biological importance of the course of nuclear physics, as well as the statistical and dialectic essence of nuclear transformations, and the possibility of their mathematical modeling and special lexicon, these complex tasks are recommended to include into teaching other subjects. The block of tasks on Informatics, Fundamentals of Health and Safety and the Russian Language is offered which answers the requirements of the Federal State Educational Standard for these subjects and promote the formation of radiation literacy. It is recommended to place at school the chart of atomic nuclei.

Key words: radiation literacy, intersubject communications, nuclear physics, chart of atomic nucleus, middle and high schools course of physics.

Ядерные технологии и ядерная энергетика – объективная реальность сегодняшнего дня. Не обладая органами чувств для регистрации ионизирующих излучений, человек может полагаться только на приборы. Благодаря приборам

оценка радиологической ситуации поддаётся оперативному и точному количественному контролю. Задача школы – подготовка компетентных будущих граждан, стоящих на позициях «ядерного реализма» и адекватного восприятия риска стохастического эффекта облучения.

Радиационная грамотность является составляющей естественнонаучной грамотности. Важность последней в образовании и созвучность требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) отражена в работах [14; 15]. По содержанию когнитивной компоненты к радиационной грамотности относятся знания фактов, явлений, теорий, связанных с радиацией, её причинами, видами, влиянием на организмы, цивилизацию в целом, а также с ролью в медицине, энергетике, строительстве, политике.

Общими для радиационной и естественнонаучной грамотности являются, например, такие компетенции, как способность научно объяснять явления, применять методы естественнонаучного исследования, интерпретировать данные, использовать научные доказательства для получения выводов. Однако можно выделить некоторые особенности, по которым радиационную грамотность следует рассматривать в качестве отдельного объекта исследования.

Во-первых, предмет радиационной грамотности находится на фронте современной науки. К примеру, вопрос о величине безопасной дозы для человека и окружающей среды – предмет незатихающего спора специалистов [4; 21].

Во-вторых, проблемы, связанные с радиацией, значимы для личности,

страны и цивилизации. Ионизирующая радиация – неустранимый фактор планетарного масштаба. В истории Земли радиационный фон никогда не был нулевым, но с вступлением человечества в ядерную эпоху, по мнению генетиков, он может привести к катастрофическим эволюционным изменениям [7].

Кроме того, статистический характер радиоактивного распада и, как следствие, характер практического измерения радиационного фона позволяют развить оценочные умения учащихся, заложить основу формирования вероятностного характера мышления [13].

Проблема формирования радиационной грамотности носит междисциплинарный характер, следовательно, требует согласованной работы всего педагогического коллектива общеобразовательной организации по формированию метапредметных компетенций обучающихся [20]. Но ограниченность задач типами излучения и их взаимодействием с веществом в курсе «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОБЖ), дефицит часов при изучении физики атомного ядра, двухгодичный разрыв в изучении этого курса в общеобразовательной школе, многочисленные мiskonцепции, распространяемые в сети Интернет [22], отсутствие межпредметных связей с социально-гуманитарными дисциплинами при радиоэкологическом образовании в школе [17] приводят к слабым, порой неадекватным представлениям учащихся о радиации и радиоактивности.

Вопрос улучшения радиоэкологического образования в школе с использованием интегративных отношений разных школьных предметов неодно-

кратно поднимался в работах [6; 9; 16; 18]. Межпредметные связи этого раздела физики с биологией, географией, историей, граждановедением, ОБЖ, литературой и информатикой обсуждаются и развиваются. Реализуются они, как правило, в проектной деятельности, на интегрированных уроках, элективных курсах, но чаще на уроках физики.

Так, таблицу межпредметных связей физики, химии, биологии, ОБЖ и граждановедения при изучении радиоактивности приводит в своем исследовании Е.В. Романов [16]. Он отмечает, что отдельные элементы знаний о радиационной безопасности, включаемые в курсы физики, ОБЖ и других дисциплин, не могут решить проблемы формирования системы этих знаний [17].

Компьютерная программа поддержки уроков физики, предложенная А.В. Переваловым [12], помимо блока с имитацией эксперимента Резерфорда содержит исторический блок и блок «Философия физики: нравственный аспект», в который вмонтированы фрагменты художественных произведений, связанных с историей физики микромира.

Во всех перечисленных примерах речь идёт о содержательно-информационных видах межпредметных связей, которые реализуются на уроках физики или в рамках элективных курсов. Учитывая дефицит часов при изучении физики атомного ядра и многоплановую актуальность этой темы, историческую, экологическую, биологическую значимость, особый словарный запас, статистическую и диалектическую сущность ядерных превращений, а также возможность их

математического моделирования, рекомендуется включать задания по этой теме в преподавание других предметов. Например, при подготовке к Единому государственному экзамену по русскому языку могут использоваться задания, проверяющие правописание и имеющие большое значение для формирования физических понятий. Примером служит задание из авторской разработки:

1. Расставьте все знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять **запятая(-ые)**.

Почётно для ученого (1) если его фамилию пишут с маленькой буквы. Это бывает (2) когда в его честь (3) называют единицу измерения физической величины (4) или химический элемент. К примеру (5) один беккерель (6) один распад в секунду (7) получил своё название по имени Анри Беккереля (8) открывшего явление радиоактивности.

Ответ: _____

2. Расставьте все знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять **тире**.

В периодической таблице Вы найдете менделевий (1) элемент с номером 101 (2) названный в честь химика Дмитрия Ивановича Менделеева (3) флеровий (4) элемент с номером 114 (5) названный в честь физика Георгия Флёрова (6) организовавшего в наукограде Дубне лабораторию по синтезу новых элементов.

Ответ: _____

Обоснованным является проведение планомерно осуществляемых [1] исследований радиационного фона и фона от калийного удобрения в курсе ОБЖ. При ограниченном числе дози-

метров или счётчиков практическая работа может проводиться группами учеников. Каждая группа заранее планирует ход эксперимента и распределение обязанностей: запись результатов в таблицу, построение графиков, расчёт значений на калькуляторе или в электронной таблице. Обработка полученных результатов может проходить параллельно на разных уровнях сложности. Группа получает дозиметр, пакет с удобрением, а по окончании работы сдаёт совместный отчёт. Такой подход позволит сэкономить время эксперимента и развить компетенцию работы в группе. Если школа не располагает дозиметрами, можно использовать данные дозиметрических измерений из сети Интернет. Инструкции по выполнению этой работы и более сложной, по определению радиоактивности воздуха [3], выложены на сайте Научно-исследовательского института ядерной физики имени Д.В. Скобелцына Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (НИИЯФ МГУ) [2].

Практическая работа с дозиметром, или счётчиком излучения, реализует в области радиационной безопасности такое требование к предметным результатам освоения базового курса ОБЖ, как умение применять полученные знания в области безопасности на практике [19].

На сайте НИИЯФ МГУ представлен авторский блок заданий по информатике в электронных таблицах [8], выполнение которых направлено на расчёт радиоактивности человека, излучение прохождения разных типов излучения через вещество. По числовым данным, полученным студентами в ядерном практикуме, школьник стро-

ит график прохождения излучения через вещество, по его виду определяет тип излучения и поглотитель. Этот выбор типа излучения и поглотителя нагляден и несложен, ввиду наличия только двух поглотителей – воздуха и алюминия – и наличия качественного описания поглощения излучения в веществе. Для случая бета- и гамма-излучения требуется аппроксимировать полученную зависимость разными функциями, выбрать функцию, лучше всего аппроксимирующую экспериментальные данные.

Выполнение этих заданий в курсе информатики служит для закрепления умений ввода формул, экспоненциальной записи чисел, построения диаграмм разных типов, построения линии тренда, загрузки на рабочий лист текстовой информации. Наличие подробной инструкции выполнения непосредственно в самом выполняемом задании снижает информационную нагрузку на учителя, экономит бумагу, даёт возможность вставить в текст задания цветную схему распада радиоактивного изотопа калия-40, схему образования углерода-14 в атмосфере Земли под воздействием космического излучения. Рекомендуются также задания по программированию (аннигиляция, анимация движения протона в циклотроне) и задания по созданию Flash-анимации (движение с ускорением – линейный ускоритель; анимации с изменением формы – деление ядер).

Не следует забывать об исторически следующей за таблицей Менделеева картой атомных ядер, где по осям координат идёт число протонов и нейтронов в ядре.

Карта атомных ядер – универсальное демонстрационное средство. По

своим геометрическим особенностям она может быть размещена под потолком в школьном коридоре [5] и может объединить отдельные темы химии, физики, ОБЖ, биологии и географии. Разработанная сотрудниками НИИЯФ МГУ по современным данным, она доступна для скачивания на сайте института [11]. В карте атомных ядер максимально наглядны изотопы (квадратики), типы распада (цвет клеточки), неизученные изотопы (пустые квадратики), дорожка стабильности. В ламинированном настольном варианте она может служить источником разнообразных вопросов по определению типа распада, периода полураспада, записи реакций ядерных превращений

[10]. Её можно использовать для заданий по самостоятельному составлению учениками задач по физике, химии (состав ядра и атома), ОБЖ (определение защиты от излучений). В электронном виде она представляет собой пример базы данных и может использоваться на уроках информатики.

Во всех выше приведённых примерах использование информационного материала из курса физики атомного ядра обогащает содержание изучаемого школьного предмета, позволяет развивать компетенции, формируемые в данном предмете, одновременно актуализируя важные понятия физики атомного ядра и способствуя формированию радиационной грамотности учащихся.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бельшев С.С., Зверева И.М. Практическое занятие с дозиметром как средство развития вероятностного мышления и радиационной грамотности школьника // Проблемы создания образовательной среды по физике / отв. ред. А.А. Синявина. М., 2016. С. 99–104.
2. Бельшев С.С., Зверева И.М. Практическая работа «Измерение радиационного фона» [Электронный ресурс]. URL: http://prac-gw.sinp.msu.ru/teacher/prac_dosimeter.doc (дата обращения: 11.02.2017).
3. Бельшев С.С., Зверева И.М., Малышев К.Ю., Сомиков А.В. Исследование радиоактивного распада изотопов в цепочке радона-222 // Современный физический практикум. 2016. № 14. С. 237–239.
4. Булдаков Л.А., Калистратова В.С. Радиационное воздействие на организм – положительные эффекты. М., 2005. 246 с.
5. Гришин В.С. Фотография карты атомных ядер на стене лаборатории общего и специального практикумов НИИЯФ МГУ [Электронный ресурс]. URL: <http://prac-gw.sinp.msu.ru/teacher/map.jpg> (дата обращения: 11.02.2017).
6. Диркова Е.Ю. Создание и методика применения комплекса средств обучения субатомной физике для средней школы: автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 1991. 19 с.
7. Дубинин Н.П. Эволюция популяций и радиация. М., 1966. 744 с.
8. Зверева И.М. Практикум по ядерной физике в Excel [Электронный ресурс]. URL: <http://prac-gw.sinp.msu.ru/festival/pracExcel.zip> (дата обращения: 11.02.2017).
9. Игнатова В.А. Интегрированные учебные курсы как средство формирования экологической культуры учащихся: дис. ... док. пед. наук. Тюмень, 1999. 388 с.
10. Зверева И.М., Кэбин Э.И., Широков Е.В., Федотов В.В., Хаджимагоматов Р.А. Домашние лабораторные работы по ядерной физике, размещенные в Интернете // Проблемы освоения методов познания и информационных технологий при обучении физике: доклады научно-практической конференции. М., 2014. С. 68–73.

11. Варламов В.В., Ишханов Б.С., Комаров С.Ю. Карта атомных ядер [Электронный ресурс]. URL: http://cdfc.sinp.msu.ru/services/ground/NuclChart_release.html (дата обращения: 11.02.2017).
12. Перевалов А.В. Компьютерная поддержка уроков по изучению основ атомной и ядерной физики в 9-х классах средней школы как средство формирования экологической культуры учащихся // электронный научно-образовательный журнал ВГСПУ – Грани познания: 2012. №6(20). С. 64–68. URL: <http://grani.vspu.ru/files/publics/1358407857.pdf> (дата обращения: 11.02.2017).
13. Пурешева Н.С. Шаронова Н.В., Исаев Д.А. Фундаментальные эксперименты в физической науке. Элективный курс: учеб. пособие. М., 2005. 159 с.
14. Разумовский В.Г., Пентин А.Ю., Никифоров Г.Г., Попова Г.М. Естественнонаучная грамотность и экспериментальные умения выпускников основной школы: контрольные материалы // Школьные технологии. 2016. № 1. С. 19–28.
15. Результаты международного исследования PISA 2015 (краткий отчет на русском языке) [Электронный ресурс] // Центр оценки качества образования: [сайт]. URL: http://www.centeroko.ru/download/Report_PISA2015.zip (дата обращения: 03.01.2017).
16. Романов Е.В. Изучение вопросов радиационной экологии и безопасности в курсе биологии средней школы: дис. ... канд. пед. наук. Челябинск, 2003. 154 с.
17. Романов Е.В. Ретроспективный анализ подходов к изучению вопросов радиационной безопасности в общеобразовательной школе // Мир науки, культуры, образования. 2013. № 3 (40). С. 204–207.
18. Фабрикантова Е.В. Сюжетно-ролевая игра как средство воспитания гражданственности старшеклассников: дис. ... канд. пед. наук. Оренбург, 2002. 227 с.
19. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования [Электронный ресурс]. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/543> (дата обращения: 11.02.2017).
20. Шалашова М.М., Шевченко Н.И. Корпоративная модель повышения квалификации: подготовка школьных команд педагогов для реализации ФГОС общего образования // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2016. № 2. С. 190–199.
21. Яблоков А.В. Миф о безопасности малых доз радиации: Атомная мифология. М., 2002. 145 с.
22. Sesen A., Inse E. Internet as a source of misconception: “radiation and radioactivity” // TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology. 2010. Vol. 9. Iss. 4. P. 94–100.

REFERENCES

1. Belyshev S.S., Zvereva I.M. [Practical session with a dosimeter as a tool for the development of probabilistic thinking and of the radiation literacy of a student]. In: Problemy sozdaniya obrazovatel'noi sredy po fizike [Problems of creation of the educational environment in physics]. Moscow, 2016, pp. 99–104.
2. Belyshev S.S., Zvereva I.M. Prakticheskaya rabota «Izmerenie radiatsionnogo fona» [Practical work "Measurement of background radiation"]. Available at: http://prac-gw.sinp.msu.ru/teacher/prac_dosimeter.doc (accessed: 11.02.2017).
3. Belyshev S.S., Zvereva I.M., Malyshev K.Yu., Somikov A.V. [The study of radioactive decay of isotopes in the chain of radon-222]. In: Sovremennyyi fizicheskii praktikum, 2016, no. 14, pp. 237–239.
4. Buldakov L.A., Kalistratova V.S. Radiatsionnoe vozdeistvie na organizm – polozhitel'nye efekty [Influence of radiation on the body – positive effects]. Moscow, 2005. 246 p.

5. Grishin V.S. Fotografiya karty atomnykh yader na stene laboratorii obshchego i spetsial'nogo praktikumov NIIYAF MGU [Photo cards of atomic nuclei on the wall of the lab of general and special workshops SINP MSU]. Available at: <http://prac-gw.sinp.msu.ru/teacher/map.jpg> (accessed: 11.02.2017).
6. Dirkova E.Yu. Sozdanie i metodika primeneniya kompleksa sredstv obucheniya subatomnoi fizike dlya srednei shkoly: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk [The creation and technique of application of a set of learning tools of subatomic physics for high school: thesis ... of candidate of pedagogical sciences]. Moscow, 1991. 19 p.
7. Dubinin N.P. Evolyutsiya populyatsii i radiatsiya [Evolution of populations and radiation]. Moscow, 1966. 744 p.
8. Zvereva I.M. Praktikum po yadernoi fizike v Excel [Workshop on nuclear physics in Excel]. Available at: <http://prac-gw.sinp.msu.ru/festival/pracExcel.zip> (accessed: 11.02.2017).
9. Ignatova V.A. Integrirovannye uchebnye kursy kak sredstvo formirovaniya ekologicheskoi kul'tury uchashchikhsya: dis. ... dok. ped. nauk [Integrated training course as a means of formation of ecological culture of pupils: thesis ... doctor of pedagogical sciences]. Tyumen, 1999. 388 p.
10. Zvereva I.M., Kebin E.I., Shirokov E.V., Fedotov V.V., Khadzhimagomadov R.A. [Home laboratory work in nuclear physics, available online]. In: Problemy osvoeniya metodov poznaniya i informatsionnykh tekhnologii pri obuchenii fizike: doklady nauchno-prakticheskoi konferentsii [Problems of development of methods of cognition and information technologies in teaching physics: reports of the scientific-practical conference]. Moscow, 2014, pp. 68–73.
11. Varlamov V.V., Ishkhanov B.S., Komarov S.Yu. Karta atomnykh yader [The map of atomic nuclei]. Available at: http://cdfc.sinp.msu.ru/services/ground/NuclChart_release.html (accessed: 11.02.2017).
12. Perevalov A.V. [Computer support lessons on the fundamentals of atomic and nuclear physics in 9th grade of high school as a means of formation of ecological culture of pupils]. In: Elektronnyi nauchno-obrazovatel'nyi zhurnal VGSPU – Grani poznaniya [Electronic scientific-educational journal WGSU "the Edge of knowledge"]. 2012, no. 6(20), pp. 64–68. Available at: <http://grani.vspu.ru/files/publics/1358407857.pdf> (accessed: 11.02.2017).
13. Purysheva N.S., Sharonova N.V., Isaev D.A. Fundamental'nye eksperimenty v fizicheskoi nauke. Elektivnyi kurs [Fundamental experiments in physical science. Elective course]. Moscow, 2005. 159 p.
14. Razumovskii V.G., Pentin A.Yu., Nikiforov G.G., Popova G.M. [Scientific literacy and experimental skills of students: reference materials]. In: Shkol'nye tekhnologii, 2016, no. 1, pp. 19–28.
15. [The results of the international study PISA 2015 (report in Russian)]. In: [Center of education quality assessment]. Available at: http://www.centeroko.ru/download/Report_PISA2015.zip (accessed: 03.01.2017).
16. Romanov E.V. Izuchenie voprosov radiatsionnoi ekologii i bezopasnosti v kurse biologii srednei shkoly: dis. ... kand. ped. nauk [The study of issues of radiation safety and ecology in the course of biology for high school: thesis ... of candidate of pedagogical sciences]. Chelyabinsk, 2003. 154 p.
17. Romanov E.V. [Retrospective analysis of approaches to the study of radiation safety at a secondary school]. In: Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya, 2013, no. 3(40), pp. 204–207.
18. Fabrikantova E.V. Syuzhetno-rolievaya igra kak sredstvo vospitaniya grazhdanstvennosti starsheklassnikov: dis. ... kand. ped. nauk [Role-play as a means of civic education of high school students: thesis ... of candidate of pedagogical sciences]. Orenburg, 2002. 227 p.

19. Federal'nyi gosudarstvennyi obrazovatel'nyi standart osnovnogo obshchego obrazovaniya [Federal State Educational Standard of Basic General Education]. Available at: <http://минобрнауки.рф/документы/543> (accessed: 11.02.2017).
20. Shalashova M.M., Shevchenko N.I. [The corporate model for training: training of school teams of teachers for the implementation of the FSES of General Education]. In: Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta, Seriya: Pedagogika, 2016, no. 2, pp. 190–199.
21. Yablokov A.V. Mif o bezopasnosti malykh doz radiatsii: Atomnaya mifologiya [Myth on safety of low-dose radiation: Nuclear mythology]. Moscow, 2002. 145 p.
22. Sesen A., Inse E. Internet as a source of misconception: “radiation and radioactivity” // TO-JET: The Turkish Online Journal of Educational Technology. 2010. Vol. 9. Iss. 4. P. 94–100.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Зверева Ирена Михайловна – аспирант кафедры методики преподавания физики Московского государственного областного университета, ведущий программист лаборатории общего и специального практикумов Научно-исследовательского института ядерной физики имени Д.В. Скобелцына Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова;
e-mail: zim@srdmail.sinp.msu.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Irena Zvereva – postgraduate student of the department of the methods of teaching Physics of Moscow State Regional University, leading programmer of the Laboratory of General and Special Workshops of Skobeltsyn Institute of Nuclear Physics, Lomonosov Moscow State University;
e-mail: zim@srdmail.sinp.msu.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

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

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

I. Zvereva. Formation of students radiation literacy using intersubject communications of physics with other school courses. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 109–116.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-109-116

УДК 372.853

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-117-124

ОБ ИЗУЧЕНИИ ВОПРОСОВ СОВРЕМЕННОЙ ФИЗИКИ В ШКОЛЕ

Кудрявцев В.В.¹, Ильин В.А.²¹ Издательский центр «Вентана-Граф»

123308, г. Москва, ул. Зорге, д. 1, Российская Федерация

² Московский педагогический государственный университет

119435, г. Москва, ул. Малая Пироговская, д. 29, Российская Федерация

Аннотация. Рассмотрена важная дидактическая проблема, связанная с интеграцией вопросов современной науки в школьный курс физики. Определены предмет современной физики и временной отрезок, соответствующий ее существованию. Обсуждаются актуальность включения материалов из современной физики в учебный процесс, трудности, возникающие на этом пути, а также возможные варианты их решения. Приведены методы, формы и средства изучения вопросов современной физики в школе. Показано, что их изложение должно иметь качественный характер и опираться на историко-физический подход.

Ключевые слова: современная физика, историко-физический подход, методическая система, школьный курс физики, современная физическая картина мира.

ON STUDYING THE ISSUES OF CONTEMPORARY PHYSICS AT SCHOOL

V. Kudryavtsev¹, V. Il'in²¹ Publishing Centre «Ventana-Graf»

123308, Moscow, Zorge st., 1, Russian Federation

² Moscow State Pedagogical University

119435, Moscow, Malaya Pirogovskaya st., 29, Russian Federation

Abstract. The major didactic problem connected with the integration of the issues of contemporary science into the school course of Physics is considered. The subject of contemporary physics and the period of its existence are defined. The relevance of including the materials from contemporary physics into the educational process, as well as the difficulties in its realization and possible ways of their solution are discussed. Methods, forms and means of teaching contemporary issues of Physics at school are given. It is shown that their explanation should have a qualitative character and rely on the historical-physical approach.

Key words: contemporary physics, historical-physical approach, methodical system, school course of Physics, contemporary physical picture of the world.

Из разговоров с учителями физики, желающими усовершенствовать качество школьного образования, можно узнать о проблемах, которые больше всего волнуют педагогическую общественность. Одной из них является включение

материалов, относящихся к современной физике, в содержание традиционного курса. Эта дидактическая проблема отнюдь не нова. Над ее решением работают многие отечественные методисты и педагоги (Л.В. Тарасов, В.К. Воронов, А.В. Подоплелов, Г.Ф. Михайлишина, Е.Б. Петрова, В.А. Ильин и др.). Следует, однако, признать, что сегодня целостной методической системы, позволяющей интегрировать материалы по современной физике в образовательный процесс, не существует.

В рамках небольшой статьи, конечно, невозможно рассмотреть все аспекты (методологические, методические, структурно-содержательные и организационные) этой сложной проблемы. Наша цель значительно скромнее: выявить ключевые трудности, связанные с изучением вопросов современной физики в школе, и указать возможные пути их разрешения.

Прежде всего необходимо определить, что следует понимать под **современной физикой** и в каком временном интервале она существует (на этот счет существуют разные точки зрения).

Физика – одна из самых динамично развивающихся наук. За последние полвека совершено огромное число физических открытий высочайшего (в том числе Нобелевского) уровня в макро-, микро- и мегафизике. Это связано как с появлением новых теоретических представлений и методов, так и со стремительным развитием экспериментальных методик, основанных на использовании высокотехнологичных устройств. Исходя из этого, предмет современной физики можно охарактеризовать следующим образом [4]: современная физика исследует явления и процессы, открытые за последние пять-

десят лет, в области макро-, микро- и мегафизики, используя фундаментальные физические теории, передовые методы и инновационные технологии.

Итак, по временным рамкам современная физика охватывает период с начала 1960-х гг. (т. е. с создания мазеров и лазеров) до настоящего времени. Для того чтобы получить представление о современных исследованиях, которые находятся в фокусе внимания ученых-физиков, можно обратиться к обзору В.Л. Гинзбургом «наиболее важных и интересных проблем» физики и астрофизики [1]. Дополненный (в основном, в области техники) и обновленный обзор этих магистральных проблем проведен также авторами статьи [2]. В нем сделан акцент на многогранных связях физики и техники, физики и других естественнонаучных дисциплин (это является одной из характерных особенностей современной физики), а также сформулированы критерии, позволяющие выбрать магистральные направления современной физики. Основой для их изучения может также послужить серия книг В.К. Воронова и А.В. Подоплелова «Физика на переломе тысячелетий. Выдающиеся достижения физики за последние 50 лет». Материал в этих изданиях изложен так, что, с одной стороны, он может быть использован в качестве учебника, а с другой стороны, представляет собой самостоятельный научный обзор последних достижений в физике и смежных с ней науках.

Кроме того, к числу актуальных направлений современной физики с полным правом можно отнести те научные работы, которые были удостоены Нобелевской премии по физике в период с середины XX в. по начало XXI в.

Наконец, ещё одним важным каналом информации о современных открытиях в области физики являются научно-популярные лекции, телепрограммы и статьи, выкладываемые на образовательных порталах сети Интернет. В качестве примера можно привести сайт «Элементы» (<http://elementy.ru>) или телепрограмму «Истории из будущего» (ведущий – директор НИЦ «Курчатовский институт» М.В. Ковальчук).

Постараемся теперь ответить на следующий вопрос: «С чем же связана актуальность изучения вопросов современной физики в школе?».

1) Физика как научная дисциплина, исследующая наиболее общие законы природы, как фундамент современного производства представляет собой один из основополагающих элементов человеческой культуры. При этом направления современной физики лежат в основе тех отраслей науки, наукоемких и инновационных технологий, которые определяют уровень нынешней жизни. Простой пример. Нашу жизнь уже невозможно представить без таких микроэлектронных и полупроводниковых приборов, как персональные и планшетные компьютеры, мобильные телефоны, флеш-накопители и др. Удивительно, но ещё полвека назад мы не могли даже представить себе подобные устройства. Поэтому мы просто не можем обойти стороной достижения современной физики и техники и не поделиться ими с учащимися – активными пользователями современных гаджетов.

2) Современным физическим открытиям принадлежит особая роль. Именно они в максимальной степени формируют у учащихся представления о современной физической картине

мира. К тому же физические открытия развивают мышление человека, формируя логический подход ко всему, что происходит в природе и обществе, они овеществляют достижения математики, предсказывают на долгие годы вперёд пути развития различных областей науки. Тем самым, если основные идеи современной физики (международная научная кооперация, междисциплинарность исследований, исследования, ведущиеся на различных пространственных масштабах и др.) будут восприняты учащимися, то, став выпускниками общеобразовательной школы, они будут легче ориентироваться в выборе направления дальнейшего образования и, вполне вероятно, выберут профессиональную деятельность, связанную с техникой или естественными науками.

3) Не секрет, что преподавание физики в школе в значительном числе случаев оказывается «сухим» и тривиальным. Нередко вопросы физики сводятся к заучиванию и механическому воспроизведению формул и определений, решению стандартных задач, ориентированных преимущественно на прохождение итоговых экзаменационных испытаний, и выполнению типовых лабораторных работ. При таком подходе учащиеся не способны увидеть и раскрыть многогранные связи физики с явлениями и процессами, с которыми они встречаются в обыденной жизни. Несомненно, рассказ о современных открытиях и изобретениях, приборах и устройствах, с помощью которых эти открытия были выполнены, окажется полезен учащимся. Им будут интересны глубокие и часто неожиданные связи современных физических исследований с другими науками,

в частности, с гуманитарными (например, материал об использовании метода радиоуглеродного анализа). Учащихся заинтересуют предыстория совершенных открытий и дальнейшая история их развития, благодаря чему традиционные формулы и законы обретут живое содержание, а сама физика предстанет перед ними как живой, динамично развивающийся организм.

Можно привести и ряд других обоснований важности изучения вопросов современной физики в школе, но, на наш взгляд, уже перечисленных соображений вполне достаточно. Другой вопрос состоит в том, когда (или на какой ступени образования) целесообразно знакомить учащихся с актуальными направлениями физической науки и техники. Ясно, что у них должен быть сформирован достаточный багаж знаний из курсов физики и математики для восприятия и понимания вопросов современной физики. Учащиеся должны иметь и определенную мотивацию к изучению нового материала, выходящего за рамки классического курса. Кроме того, у учителя должен быть запас свободного учебного времени для изложения материалов из современной физики, которое бы не нарушило установленную «сетку» часов. Опираясь на эти доводы, можно с уверенностью сказать, что наилучшими кандидатами на роль «слушателей» такого курса являются учащиеся старших классов физико-математического и информационно-технологического профилей. Эти образовательные траектории предполагают большее количество часов на изучение физики, нежели стандартные общеобразовательные профили.

Теперь нам предстоит выяснить, с какими трудностями может столкнуться

учитель, планирующий излагать вопросы современной физики и техники на своих занятиях.

1) Несмотря на то, что новые основные образовательные программы появляются с достаточной периодичностью, в их содержательной части значительных изменений практически не происходит. По большому счёту речь идёт о сокращении и оптимизации дидактических единиц базового уровня и их переносе в часть программы, предназначенной для углубленного изучения. При этом новые элементы содержания очень редко появляются в образовательных программах, поэтому учащиеся фактически изучают физические явления, открытые еще до начала 1960-х гг., т. е. до указанного нами выше периода формирования и развития современной физики. Некоторые методисты могут не согласиться с нами, говоря, что в программах присутствуют такие элементы содержания, как «сверхпроводимость», «темная материя» и «темная энергия» (на углублённом уровне). Действительно, такие вопросы представлены в официальных документах, но, во-первых, они выделены курсивом, и поэтому далеко не все учащиеся с ними познакомятся. Во-вторых, новые «включения» в программу носят фрагментарный, а не системный характер, что не позволяет говорить о полноценном изучении вопросов современной физики.

2) Следующая проблема напрямую связана с предыдущей. Речь идёт о том, что обширные идейные, экспериментальные и технические аспекты, которыми живёт современная наука, остаются неизвестными большей части людей, не являющихся физиками-

профессионалами. В глазах школьников физика представляется застывшей системой, в которой даже небольшие изменения происходят крайне редко. Хуже всего то, что такое представление о физике создаётся у учителей, настоящих и будущих, а от них передается школьникам. Мы невольно формируем в глазах учащихся стереотип, что физика – это «застывшая», инертная система, в которой даже небольшие изменения эпизодичны. Создавшееся положение является одним из основных факторов, обуславливающих снижение интереса молодёжи к естественным наукам, в первую очередь к физике.

3) Современная физика представляет собой сложно организованную систему, включающую множество разделов и направлений исследований. В связи с этим предмет современной физики чрезвычайно «размыт», что усложняет изучение её вопросов в школе. Кроме того, это весьма теоретизированная область знаний, и рассказывать о её достижениях на уроках физики, используя сложный математический аппарат, невозможно.

4) Одной из ключевых трудностей является выбор педагогически и методически оправданных методов, форм и средств обучения. В совокупности указанные элементы образуют технологию обучения. Забегая немного вперёд, скажем, что изучение вопросов современной физики, на наш взгляд, предполагает использование инновационных технологий обучения. Кроме того, естественно возникает необходимость в соответствующих печатных и/или электронных материалах по современной физике, которые сможет использовать учитель на занятиях.

Мы очертили круг проблем, возникающих при интеграции материалов из современной физики в традиционный курс физики. Можно ли вообще в школьном физическом образовании адекватно отразить фактическое содержание достижений современной физики? Это, по-видимому, невыполнимая задача, но научить учащихся по-современному мыслить, по крайней мере, в области физики – вполне реально. Как же это сделать?

а) Прежде всего, определимся с методами изучения вопросов современной физики. Учитывая указанные выше сложности, применение историко-физического подхода, на наш взгляд, представляется наиболее приемлемым при изложении вопросов современной физики. С одной стороны, его эвристическая ценность состоит в том, что факты из биографий учёных, знакомство с их научной деятельностью, взглядами, интересами, убежденностью при отстаивании своих идей, поисками путей познания истины позволяют показать учащимся в обобщенной форме процесс формирования научных понятий, законов и фундаментальных теорий, выявить конкретные причины заблуждений в историческом процессе развития физики. Другими словами, включение фрагментов из истории физики в учебный процесс обеспечивает не только формирование у учащихся элементов научного мышления, но и выявление общих закономерностей и принципов научного познания.

С другой стороны, историко-физическая интерпретация способствует пониманию процессов возникновения и развития современных физических идей и раскрывает их перспектив-

ность в теоретических и прикладных исследованиях. Отметим также, что обращение к фрагментам из истории развития современной физики создаёт необходимый эмоциональный фон, повышающий интерес учащихся к обучению и к выбору профессии научно-технической направленности.

б) Наряду с историко-физическим подходом следует использовать качественное изложение, т. е. не прибегать к сложным математическим выкладкам, существенно выходящим за рамки примерной образовательной программы (на углублённом уровне). Иначе за «лесом» громоздких и не понятных учащимся расчётов ускользнёт сущность физического открытия или технического изобретения, их связи с другими достижениями, поэтому важна не столько глубина и математическая обоснованность изучаемых явлений, сколько их физический смысл и широта обзора. Итак, наша цель – панорамный взгляд (без раскрытия всех деталей и нюансов) на то или иное достижение современной физики с акцентом на его уникальности и важность в ряду других событий в этой области.

в) Формами изучения вопросов современной физики в школе могут быть обобщающие обзоры, содержащие информацию об истории и современных достижениях в каждом разделе традиционного курса. Сюда же можно отнести проекты и исследования, тематика которых может охватывать различные аспекты современной физики и техники: научные биографии, предысторию и историю открытий или изобретений, передовые методы исследований, составление дайджеста последних достижений в той или иной области, обсуждение перспективных научных

направлений, футурологические прогнозы и др.

Одной из эффективных форм обучения, зарекомендовавших себя в педагогическом вузе и в профильной школе (на примере элективного курса «Радиофизика: история, открытия, современность»), является мультимедийная лекция [3]. Под этим термином следует понимать такое изложение учебного материала, при котором учитель (лектор), передавая компьютеру часть своих функций, усиливает воздействие на слушателей путём использования возможностей, предоставляемых ему мультимедийными технологиями. Широкое и оптимальное использование гипертекста, богатого иллюстративного ряда (рисунков, таблиц, схем, чертежей), анимированных изображений, аудио- и видеофрагментов, образовательных интернет-ресурсов обеспечивает вариативность изложения учебного материала по современной физике.

Занятия по изучению вопросов современной физики могут быть организованы как процесс самостоятельной познавательной и творческой деятельности учащихся, при этом теоретический материал излагается на мультимедийных лекциях. Развитию самостоятельной деятельности учащихся способствуют семинарские занятия, на которых заслушиваются доклады и сообщения, проводятся дискуссии по итогам выступлений. Выступления учащихся с творческими работами (рефератами или компьютерными презентациями) проводятся на учебной конференции. Работа над творческим заданием способствует развитию ИКТ-грамотности учащихся: выработке навыков исследователь-

ской и поисковой работы с литературными источниками, умению выделять главное, анализировать, сравнивать, систематизировать, обобщать и конспектировать учебный материал. Бесспорно, эти умения и навыки будут им полезны при обучении в вузе.

г) К средствам изучения вопросов современной физики относятся: учебные и методические материалы, ПК, мультимедийный проектор, интерактивная доска. Если техническая сторона обеспечения учебного процесса вполне очевидна, то вопрос о выборе печатных и/или электронных материалов по современной физике является одним из краеугольных. Понимая это, авторы статьи в настоящее время работают над созданием учебных пособий «Современная физика в научно-популярном изложении». Предполагается, что будут подготовлены книги, посвященные актуальным направлениям макро-, микро- и метафизики, а также материалы, раскрывающие глубокие связи физики и других естественнонаучных дисциплин, физики и предметов гуманитарного цикла.

Резюмируя все сказанное, отметим, что интеграция вопросов современной физики в школьный курс является сложной, многоаспектной задачей. В статье мы выявили актуальность изучения достижений современной физики в школе, возникающие при этом проблемы и возможные (но не единственные) пути их решения. Рамки статьи не позволили нам подробно

остановиться на содержании тех фрагментов современной физики, которые можно включить в примерную образовательную программу. Этот вопрос требует отдельного рассмотрения. При его решении на первый план выступает задача адаптации материалов из современной физики к реальному содержанию углублённого курса физики.

Кроме того, мы не уделили должного внимания проблеме включения вопросов современной физики в образовательные программы педагогических вузов. Это особенно важно, так как будущие учителя смогут получить необходимую научно-методическую подготовку для преподавания школьного курса физики с учётом её современных достижений. Скажем лишь, что в институте физики, технологии и информационных систем МПГУ достаточно продолжительное время читаются такие спецкурсы, как «Современная физика и астрофизика», «История радиофизики», «Нобелевские премии по физике», «Физика в начале XXI века» и др. Фактически, они представляют собой курсы по истории науки, так как в их построении доминирует исторический подход, а изложение носит качественный характер. Осознавая важность знакомства будущих учителей с последними достижениями физики и техники, считаем необходимым внести ряд коррективов в их подготовку в педагогических вузах. О том, как это сделать наилучшим образом, мы расскажем в одной из следующих статей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гинзбург В.Л. Какие проблемы физики и астрофизики представляются сейчас особенно важными и интересными (тридцать лет спустя, причем уже на пороге XXI века) // Успехи физических наук. 1999. Т. 169. № 4. С. 419–441.
2. Ильин В.А. Кудрявцев В.В. История и методология физики: учебник для магистров. 2-е изд., перераб. и доп. М., 2014. С. 410–469.

3. Ильин В.А., Кудрявцев В.В. Применение мультимедийных технологий в преподавании истории физики // Педагогическое образование и наука. 2007. № 6. С. 4–8.
4. Михайлишина Г.Ф., Ильин В.А., Кудрявцев В.В. История современности – неотъемлемая часть истории физики // История науки и техники. 2010. № 7. С. 10–17.

REFERENCES

1. Ginzburg V.L. [What problems of physics and astrophysics are now especially important and interesting (thirty years later, already on the verge of XXI century)]. In: *Uspekhi fizicheskikh nauk* [Advances in physical Sciences], 1999, Vol. 169, no. 4, pp. 419–441.
2. Il'in V.A., Kudryavtsev V.V. *Istoriya i metodologiya fiziki* [History and methodology of Physics]. Moscow, 2014, pp. 410–469.
3. Il'in V.A., Kudryavtsev V.V. [The use of multimedia technologies in teaching the history of physics]. In: *Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka*, 2007, no. 6, pp. 4–8.
4. Mikhailishina G.F., Il'in V.A., Kudryavtsev V.V. [The history of modernity is an integral part of the history of physics]. In: *Istoriya nauki i tekhniki*, 2010, no. 7, pp. 10–17.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Ильин Вадим Алексеевич – доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры общей и экспериментальной физики Московского педагогического государственного университета;
e-mail: minjar@mail.ru

Кудрявцев Василий Владимирович – кандидат педагогических наук, ведущий редактор учебной литературы по физике Издательского центра «Вентана-Граф»;
e-mail: kudV-V@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Vadim Il'yin – Doctor of Physico-Mathematical Sciences, Professor, Professor of the department of general and experimental physics of Moscow State pedagogical University;
e-mail: minjar@mail.ru

Vasily Kudryavtsev – Candidate of Pedagogical Sciences, editor of academic books in Physics of the «Ventana-Graf» Publishing Centre;
e-mail: kudV-V@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Кудрявцев В.В., Ильин В.А. Об изучении вопросов современной физики в школе // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 117–124.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-117-124

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

V. Kudryavtsev, V. Il'yin. On studying the issues of contemporary physics at school. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 117–124.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-117-124

УДК 37.016 : 53

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-125-132

ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ФИЗИКЕ КАК ОДНО ИЗ СРЕДСТВ ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

Немирович Е.М.*Московский государственный областной университет
105005, Москва, ул. Радио, 10А, Российская Федерация*

Аннотация. В этой статье показано, что внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса, а также одной из форм организации свободного времени обучающихся. Отражены некоторые особенности внеурочной деятельности обучающихся, направленной на развитие их индивидуальных способностей, определённых компетенций, в частности исследовательской. Показано, что ключевые компетенции можно эффективно формировать при создании необходимых условий. Приведены примеры заданий, выполнение которых способствует формированию исследовательской компетенции обучающихся.

Ключевые слова: внеурочная деятельность, образовательный процесс, педагогические технологии, индивидуальные способности, исследовательская компетенция.

EXTRACURRICULAR ACTIVITIES IN PHYSICS AS A MEANS OF DEVELOPING RESEARCH COMPETENCE

E. Nemirovich*Moscow Region State University
105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation*

Abstract. In this article it is shown that extracurricular activities is an integral part of the educational process, as well as one of the forms of organization of students' free time. Some features of students' extracurricular activities, aimed at the development of their individual abilities, specific skills, particularly research skills are reflected. It is shown that the key competencies can be effectively formed while creating the necessary conditions. Examples of tasks are given, the fulfillment of which contributes to the formation of research competence of students.

Key words: extracurricular activities, educational process, pedagogical technology, individual ability, research competence.

Одним из ведущих направлений модернизации образования является создание эффективной системы воспитания в общеобразовательных учреждениях. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) предполагает реализацию в образовательном учреждении как урочной, так и внеурочной деятельности [8]. Внеурочная деятельность является частью образовательного процесса в школе. В рамках реализации ФГОС основного общего образования

под внеурочной деятельностью предполагают образовательную деятельность, отличающуюся от классно-урочной деятельности и направленную на достижение планируемых результатов образовательной программы основного общего образования. Внеурочная деятельность направлена на развитие личных способностей обучающихся [2, с. 54].

Одной из проблем при обучении не только физике, но и другим дисциплинам является формирование мотивации к обучению. Перед учителем стоит задача, как заинтересовать обучающихся, какими средствами привлечь их к выполнению той или иной деятельности, как связать потребности обучения с потребностями ребёнка, которые порой оказываются различными.

Физика – исключительно важная наука об окружающем нас мире, помогающая объяснить многие явления, происходящие вокруг нас, узнать возможности современной техники, лучше приспособиться к современной действительности.

Одна из главных целей обучения физике – пробуждение интереса учеников к физическим явлениям и желания их объяснить, развитие памяти и на этой основе развитие самостоятельного мышления. Чтобы развивать логическую память, её надо заставлять систематически работать, используя при этом разнообразные формы проведения урока.

Современная школа ищет разные пути реализации своих функций, одним из которых является системно-деятельностный подход. Так, характерной особенностью развития образования в России становится наличие инноваци-

онных методов, стремление педагогических коллективов усовершенствовать образовательные учреждения и педагогический процесс в целом.

Под инновационным обучением понимают формирование готовности личности к быстро наступающим переменам в обществе вследствие научно-технического прогресса, а также становление у обучающихся способностей к творчеству, к различным формам мышления, способности сотрудничать с другими людьми, развитие коммуникативных навыков.

Цель современного образования – развивать способность к обучению и самообразованию в течение всей жизни. Обучающиеся должны принимать на себя ответственность за своё учение. Следовательно, педагог должен создать условия для самостоятельного учения, заинтересовать обучающегося. Для этого необходимо использовать следующие формы и методы обучения: динамичную структуру учебной дисциплины, динамичные формы организации учебного процесса, при этом делать больший акцент на самостоятельной работе обучающихся, их самоконтроле и самооценке. Учебная деятельность обучающихся на внеурочных занятиях должна быть направлена на себя, на получение внутреннего результата, так как учащиеся, привыкшие действовать по схеме «указка», теряются во взрослой самостоятельной жизни, в ситуации, когда необходимо применить знания на практике.

В своей деятельности на внеурочных занятиях обучающиеся приобретают определённые компетенции (знания и навыки) как результат развития их основополагающих способностей, которые позволяют достигать

лично значимых для них целей [3, с. 101].

Из всех компетенций в особую группу выделяют ключевые, или базовые компетенции. К ним относятся, например, креативность, инициатива, умение работать в группе, способности к самостоятельному и инициативному решению проблем, к саморегуляции как способности к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и преодолению препятствий.

В рамках школьного образования необходимо развивать такие компетенции, которые должны быть взаимосвязаны с изменениями в жизни современного общества. В свою очередь, эти преобразования находятся в тесной взаимосвязи с высоким темпом развития и совершенствованием технологий практически во всех областях науки и техники [7, с. 27].

В список ключевых компетенций входят, например, следующие: уровень усвоения знаний; интерактивное использование средств; работа в неоднородных группах; умение составлять план и последовательность действий; критическое мышление; предвосхищение результата и ответственное отношение к выполнению учебных задач.

Обобщая вышеназванные позиции касаясь понятия ключевых компетенций, можно сказать, что они являются неалгоритмическими, многофункциональными, сложно организованными, переносимыми из одной области знания в другую, выступают характеристиками практической деятельности, показывают степень достижений школьников.

Базовые компетенции – многопрофильные (универсальные) наработанные

методы действия (способности и умения), позволяющие человеку анализировать обстановку, добиваться успехов в личной жизни и профессиональной коммуникации в условиях настоящего общества. Базовые, или ключевые, компетенции отражаются в практике. Ключевые компетенции могут быть реализованы в различных новых ситуациях.

Организация внеурочных занятий должна быть направлена на развитие индивидуальных способностей, определенных компетенций, в частности исследовательской компетенции. Так, внеурочные занятия должны носить активный характер обучения, т. е. внедрения обучающихся в какую-либо деятельность – исследование, разработку, ведение проекта. Учебный процесс должен быть направлен на формирование независимости и ответственности ученика за итоги своей деятельности. Учителю необходимо создать условия для приобретения начального опыта определения задач и достижения цели.

Внедрение в школьное образование компетентного подхода должно поставить вопрос «как?» (формы учебной деятельности) над вопросом «что?» (содержание учебной деятельности) [6, с. 17].

В основу преобразования обучения в ходе компетентного подхода положили исследования фактов, которые влияют как позитивно, так и негативно на формирование или развитие компетенций. Было установлено, что окружение оказывает большое воздействие на формирование компетенций. Центральным моментом в организации обучения являются поиск и освоение таких форм обучения, в которых деятельность обучающихся

будет самостоятельной и ответственной. Таких форм в общемировой практике несколько. Это разнообразные формы открытого, проектного и проблемно ориентированного обучения. Все эти формы обучения направлены на развитие и формирование ключевых компетенций. Можно сказать, что активность учителя меняется на самостоятельное учение, ответственность и активность самих учеников. Познавательные действия обучающихся направлены на развитие творческих способностей, т. е. умений самостоятельно формулировать цели, искать и выделять необходимую информацию, выбирать наиболее эффективные способы решения в зависимости от конкретных условий [5, с. 135].

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени школьников. В рамках ФГОС внеурочная деятельность рассматривается как образовательная деятельность, осуществляемая в формах, отличных от классно-урочной. Эти занятия должны быть нацелены на формирование личных и межпредметных результатов в процессе прохождения основной программы в школе. В связи с этим на внеурочных занятиях обучающиеся должны не только узнавать что-то новое, но и учиться применять полученные знания на практике. Правильно организованная система внеурочной деятельности представляет собой ту область, в которой можно максимально усовершенствовать познавательные и исследовательские способности каждого обучающегося [2, с. 80].

В своей работе при компетентном подходе учителю необхо-

димо заинтересовать обучающихся проблемой и процессом её глубокого исследования, а также развить творческое мышление школьников при помощи разнообразных вопросов. При этом необходимо проявлять терпение к ошибкам учеников, которые они могут допустить в поиске решения поставленной проблемы, иногда даже следует предлагать свою помощь или направлять к нужным источникам информации.

Кроме того, следует проводить периодические отчеты групп, а также обмениваться мнениями в ходе обсуждений. Выслушивать критику или новые предложения в ходе выполнения исследовательских работ.

Внеурочная деятельность – это прежде всего развивающая деятельность. Организация и проведение внеурочных занятий являются неотъемлемой частью образовательного процесса в школе. При проведении внеурочных занятий можно использовать разнообразные виды досуговой деятельности такие как, например, проектная – это учебно-познавательная, творческая деятельность обучающихся, проектно-исследовательская – это проектирование своего собственного исследования, а также игровая и познавательная [10, с. 46].

Одна из главных задач внеурочных занятий – это развитие познавательного интереса. Педагог В.А. Сухомлинский писал: «Все наши замыслы, все поиски и построения превращаются в прах, если нет у ученика желания учиться» [Цит. по: 1, с. 50].

Таким образом, для того чтобы внеурочная работа способствовала развитию познавательного интереса к физике, в её основе должна лежать ори-

ентация на активную самостоятельную познавательную и практическую деятельность обучающихся. Добытые собственным трудом знания и умения прочны, это приносит удовлетворение и уверенность в своих силах, пробуждает интерес и стремление к познанию.

Особенности внеурочных занятий по физике – это большая возможность использовать различные методы обучения, чем на обычных уроках. На этих занятиях учитель может учитывать индивидуальные особенности каждого обучающегося. При развитии творческих способностей обучающихся следует помнить о том, что они создаются и формируются в деятельности. Так, на занятиях по физике могут быть практические упражнения или лабораторные работы.

Любое исследование трудно представить без творчества, поэтому на этих занятиях происходит развитие наблюдательности, высокого интеллекта, независимости суждений, хорошей памяти, способности выразить свое собственное мнение.

На внеурочных занятиях по физике обучающиеся могут быть вовлечены в различные исследовательские проекты, творческие занятия, в ходе которых они научатся изобретать, понимать и осмысливать новое. На таких занятиях у них формируются исследовательские компетенции. К элементам исследовательских компетенций можно отнести определение цели, гипотезы исследования, определение средств деятельности для реализации намеченных действий, анализ полученных данных и сравнение их с поставленной целью.

В качестве примера можно предложить фрагмент занятия по внеурочной

деятельности по физике для обучающихся 5 класса по теме: «Физическое тело. Вещество». В ходе занятия обучающиеся знакомятся с физическими понятиями, например, физическим телом.

На рис. 1 изображены разные тела – Солнце, капля воды, мяч, автомобиль.

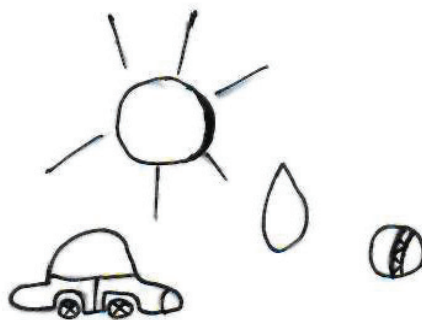


Рис. 1. Физические тела

Обучающиеся узнают, что всякое физическое тело занимает собой некоторую часть пространства. Все то, из чего состоит физическое тело, называют веществом. Гвоздик – тело. Железо, из которого сделан гвоздик, – вещество. Капля воды – физическое тело, вода – вещество.

На практике обучающиеся учатся различать, что тела и вещества обладают разными свойствами. При этом можно сравнивать кусочки проволоки, изготовленные из разных металлов [9, с. 33].

На следующем занятии ребята выполняют практическую работу по определению вещества, из которого сделаны кусочки проволоки, по их свойствам. Учитель рассказывает, что разные металлы, например, медь и алюминий, отличаются. Выполнив работу, обучающиеся делают вывод, указывая, какой из кусочков проволоки изготовлен из меди, алюминия, стали.

Внеурочная деятельность по физике может быть индивидуальной, парной и групповой. Так, на внеурочных занятиях широко используется проектно-исследовательская работа.

Идея этого метода – заинтересовать обучающихся определённой проблемой так, чтобы через свою проектно-исследовательскую деятельность они смогли решить, а также применить полученные знания на практике. Другими словами, совершили переход от теоретических знаний к практическим навыкам [1, с. 83]. Итогом работы обучающихся будет проект.

Метод проектов заинтересовал русских педагогов ещё в начале XX в. Идеи проектного обучения возникли в России практически одновременно с работами американских педагогов. Под руководством русского педагога С.Т. Шацкого в 1905 г. была организована небольшая группа сотрудников, которая пыталась активно применять проектные методы в практике преподавания.

В проектно-исследовательской деятельности обучающихся происходит развитие их познавательных навыков, умений самостоятельно добывать знания и работать с различными источниками информации, развитие критического мышления. Эта работа всегда направлена на самостоятельную деятельность обучающихся – индивидуальную, парную, групповую, которую они выполняют в течение определённого отрезка времени. Этот метод органично сочетается с групповым подходом к обучению. При проектно-исследовательской работе обучающихся можно использовать разные методы и средства обучения в совокупности, а также показывать

взаимосвязь конкретной дисциплины с другими областями, межпредметные связи. Результаты проектно-исследовательских работ должны быть видны. Если перед обучающимися была поставлена теоретическая проблема, они должны предоставить конкретное решение проблемы или задачи, если практическая – должен быть предложен конкретный результат.

Если рассматривать метод проектно-исследовательской работы как педагогическую технологию, то эта технология будет включать в себя совокупность различных исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по самой своей сути [4, с. 226].

Примером применения проектно-исследовательской работы обучающихся можно считать итоговое внеурочное занятие по теме «Меры длины, площади и объема» по физике в 5 классе. Тема проекта – «Старинные меры длины, площади и объема». Цель урока – познакомиться со старинными мерами, вспомнить, какие на Руси были меры длины, площади, объема; сравнить их с современными мерами.

На занятии обучающиеся изготавливают меру – аршин, зная, что пядь была ≈ 18 см. Они определяют цену деления изготовленного инструмента и погрешность измерения, измеряют свой рост в аршинах, пядях и вершках.

Таким образом, внеурочная деятельность способствует разностороннему развитию личности, раскрытию индивидуальных способностей ребенка, которые не всегда удастся раскрыть в ходе урока. Технология развивающего обучения ведёт не только к развитию познавательных и исследовательских компетенций, но также к развитию

личности. Формы внеурочной деятельности отличны от форм классно-урочной деятельности. Внеурочные занятия по физике для обучающихся 5 класса очень интересны, мотивируют их на выполнение различных заданий. Изучая первоначальные сведения по физике в различных видах деятельности, обучающиеся видят взаимосвязь разных школьных предметов, напри-

мер, математики, биологии, географии. Исследовательская деятельность всегда приносит удовлетворение обучающимся, когда они видят продукт своего собственного труда. Получаем качественно новый результат, выраженный в развитии познавательных, исследовательских способностей учащихся и в их самостоятельности в познавательной и исследовательской деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. М., 1989. 192 с.
2. Григорьев Д.В., Степанов П.В. Программы внеурочной деятельности. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение. М., 2011. 92 с.
3. Меерович М.И., Шпагина Л.И. Технология творческого мышления: практическое пособие. Минск; М., 2002. 175 с.
4. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. М., 2007. 660 с.
5. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / под ред. Е.С. Полат. М., 1999. 270 с.
6. Полат Е.С. Педагогические технологии XXI века // Современные проблемы образования. Тула, 2000. С. 45–50.
7. Равен Д. Компетентность в современном обществе, выявление, развитие и реализация. М., 2002. 396 с.
8. ФГОС ООО (утверждён Приказом Минобрнауки России № 1897 от 17.12.2010) [Электронный ресурс]. URL: http://minobr.gov-murman.ru/files/Pr_1897.pdf (дата обращения: 17.02.2017).
9. Хижнякова Л.С., Синявина А.А. Знакомство с физическими явлениями. Моя первая книга по физике: рабочая тетрадь к курсам «Природоведение» или «Окружающий мир» для учащихся начальной школы. М., 1997. 42 с.
10. Хуторской А.В. Развитие одаренности школьников. Методика продуктивного обучения: пособие для учителя. М., 2000. 66 с.

REFERENCES

1. Bespal'ko V.P. Slagaemye pedagogicheskoi tekhnologii [Components of educational technology]. Moscow, 1989. 192 p.
2. Grigor'ev D.V., Stepanov P.V. Programmy vneurochnoi deyatel'nosti. Poznavatel'naya deyatel'nost'. Problemno-tsennostnoe obshchenie [Program of extracurricular activities. Cognitive activities. Problem-value education]. Moscow, 2011. 92 p.
3. Meerovich M.I., Shpagina L.I. Tekhnologiya tvorcheskogo myshleniya [Technology of creative thinking]. Minsk; Moscow, 2002. 175 p.
4. Novikov A.M., Novikov D.A. Metodologiya [Methodology]. Moscow, 2007. 660 p.
5. Novye pedagogicheskie i informatsionnye tekhnologii v sisteme obrazovaniya [New pedagogical and information technologies in the education system]. Moscow, 1999. 270 p.
6. Polat E.S. [Pedagogical technologies of the XXI century] In: *Sovremennyye problemy obrazovaniya* [Modern problems of education]. Tula, 2000, pp. 45–50.
7. Raven D. Kompetentnost' v sovremennom obshchestve, vyyavlenie, razvitie i realizatsiya

- [Competence in modern society, the identification, development and implementation]. Moscow, 2002. 396 p.
8. FGOS OOO (utverzhden Prikazom Minobrnauki Rossii № 1897 ot 17.12.2010 [Federal State Educational Standard, the order of the Ministry of Education and Science no. 1897, 17.12.2010]. Available at: http://minobr.gov-murman.ru/files/Pr_1897.pdf (accessed: 17.02.2017).
 9. Khizhnyakova L.S., Sinyavina A.A. Znakomstvo s fizicheskimi yavleniyami. Moya pervaya kniga po fizike [Getting acquainted with physical phenomena. My first physics book in Physics]. Moscow, 1997. 42 p.
 10. Khutorskoi A.V. Razvitie odarennosti shkol'nikov. Metodika produktivnogo obucheniya [The development of gifted students. The methodology of productive learning]. Moscow, 2000. 66 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Немирович Екатерина Михайловна – аспирант кафедры методики преподавания физики Московского государственного областного университета;
e-mail: sposad2@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Ekaterina Nemirovich – graduate student of the Department of methodology of teaching physics, Moscow State Regional University;
e-mail: sposad2@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Немирович Е.М. Внеурочная деятельность по физике как одно из средств формирования исследовательской компетенции // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 125–132.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-125-132

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

E. Nemirovich. Extracurricular activities in physics as a means of developing research competence. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 125–132.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-125-132

УДК 37.016 : 53

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-133-139

СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ФИЗИЧЕСКОГО ПРАКТИКУМА В ПРОФИЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Синявина А.А.*Московский государственный областной университет
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

Аннотация. В статье теоретически обоснован системно-деятельностный подход при изучении физики в средней школе, который представлен взаимосвязью системы знаний по разделам курса физики и методов познания. Приведена структура работ физического практикума как разновидности системного подхода, включающей совокупность элементов, находящихся в устойчивых и взаимосвязанных отношениях друг с другом. Дана характеристика функций элементов структуры, показаны особенности, по которым работы физического практикума для профильной школы можно отнести к исследовательским работам. Приведён пример работы физического практикума для профильной школы по изучению устройства и исследования действия полупроводникового прибора – транзистора.

Ключевые слова: система, деятельность, структура, профильная школа, физический практикум, гипотеза, исследование, познавательные способности.

SYSTEM-ACTIVITY APPROACH WHEN PERFORMING A RESEARCH OF A WORKSHOP IN PHYSICS AT A SPECIALIZED SCHOOL

A. Sinyavina*Moscow Region State University
105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation*

Abstract. In the article the system-activity approach in studying Physics at a secondary school is theoretically proved. This approach is represented by the interconnection of the system of knowledge in courses of Physics and methods of cognition. The structure of the workshop in Physics is given as a kind of systemic approach, including a set of elements which are stable and interdependent to each other. The characteristic functions of the elements of the structure are given. The features according to which the workshop in Physics for specialized schools can be attributed are shown. An example of a workshop in Physics for a specialized school is discussed, namely, the study of the design and action of a semiconductor device – the transistor.

Key words: system, activities, structure, specialized school, workshop in Physics, hypothesis, research, cognitive abilities.

Философия науки трактует системный подход как совокупность общенаучных методологических принципов, рассматривающих объекты как системы. При этом предполагается, например, что каждый элемент системы выполняет свои функции и занимает определённое место в системе, однако свойства самой системы не являются аналогом суммы свойств её элементов. Обусловленная свойствами отдельных элементов и структуры в целом система рассматривается как динамичная, развивающаяся целостность [4].

Деятельностный подход отражен в работах научных школ, например, Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, В.В. Давыдова. Так, деятельность, с точки зрения А.Н. Леонтьева, трактуется как атрибут индивида, осуществляющего эту деятельность. Он отмечал: «...понятие как психологическое образование есть продукт деятельности: ... понятию как отражению действительности нельзя научить. Но можно организовать, можно построить у учащегося адекватную понятию деятельность, поставивши его в соответствующее отношение к действительности» [2, с. 448].

При изучении курса физики в средней школе за основу принят системно-деятельностный подход в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования [6]. Он реализуется при взаимосвязи системы знаний и метода научного познания. На рисунке 1 приведена содержательная схема, которая отражает эту взаимосвязь. На ней представлена физическая теория во взаимосвязи с методом научного познания.

Физическая теория как целостная, относительно замкнутая система вза-

имосвязанных и взаимодействующих понятий, законов, принципов и гипотез является одновременно основной формой выражения научного знания и методом познания. В её структуре выделяют такие элементы, как основание, ядро, выводы или следствия, интерпретация. В основание теории входят экспериментальные факты, которые получены в ходе наблюдений, лабораторных исследований, а также закономерности, открытые непосредственно из опытов. Правила действия с физическими величинами, их измерениями также относят к основанию теории. Ядро теории образуют система законов, постулаты, принципы, которые определяют связи между физическими величинами. Следствия представлены раскрытием связей между величинами, которые недоступны для эмпирических обобщений. При интерпретации физических теорий устанавливаются их границы применимости [7].

В курсе физики средней школы изучаются системы знаний физических теорий в виде теоретических схем. Эти схемы включают знания, которые входят в эмпирический базис теории, её ядро и следствия. Они представлены физическими явлениями, моделями, в том числе физическими величинами, законами, практическими приложениями, методами научного познания, элементами физической картины мира. Теоретические схемы включают теоретические обобщения физических теорий – механики, термодинамики, молекулярной физики, электродинамики, квантовой физики, – которые преобразованы в соответствующие системы знаний. Они рассматриваются совместно с методом исследования.



Рис. 1. Содержательная схема взаимосвязи системы научных знаний и методов познания

Формирование системы знаний осуществляется в различных видах деятельности. К ним относятся: изучение систем знаний по разделам и темам курса, наблюдение опытов, выполнение фронтальных лабораторных работ, проведение экспериментальных и теоретических исследований, выполнение учебных проектов, исследование физических объектов посредством работ физического практикума, который является неотъемлемой частью учебного процесса в профильной школе. Взаимосвязь системы знаний и методов познания, представляющих собой определённые структуры, раскрываю-

щие деятельность, обуславливает формирование физической картины мира как модели природы.

Изучение физики в профильной школе предполагает одним из обязательных видов деятельности выполнение работ физического практикума, направленного на углубление системы знаний, способствующей определению своей профессиональной траектории, связанной с наукой – физикой. Структура работ физического практикума как разновидности системного подхода включает ряд элементов, находящихся в устойчивых и взаимосвязанных отношениях друг с другом. Ниже приведена

таблица 1, в которой раскрыта структура работ физического практикума. В ней можно выделить несколько этапов исследования, составляющие каждого из этапов, определить способы деятельности на уровне учебных действий, характерных для каждого этапа.

На подготовительном этапе обучающиеся знакомятся с темой исследования, теоретически обосновывают и определяют свойства объекта исследования, выделяя главные из них. Затем осуществляется актуализация знаний о свойствах исследуемого объекта в виде заданий и ответов на вопросы. При выполнении этого этапа исследования создаётся мотивация к освоению физики как основы наук, систематизации знаний, а также способам инновационной деятельности.

Основной этап включает цель исследования, средства измерения и материалы, гипотезу исследования, порядок его выполнения. Цель исследования конкретизирует определение свойств объекта и предполагает овладение обучающимися познавательными способностями в решении новых задач и средствами их достижения.

Одной из главных особенностей работ физического практикума как работ исследовательского характера является выдвижение гипотезы, представляющей собой научно обоснованное предположение о закономерности связи между физическими величинами или причинной обусловленности явлений [1; 5].

Конкретизируя гипотезу исследования, заданную в общем виде, обучающиеся используют системы знаний, отражённые в теоретической схеме, соответствующей физической

теории. Порядок выполнения работы представляет последовательность заданных определённых действий, их самостоятельную корректировку. Он способствует формированию у обучающихся, например, таких способов деятельности, как: изучать конструктивные особенности экспериментальных установок, наблюдать явления и характерные свойства объектов, исследовать и анализировать их, измерять физические величины, представлять результаты измерений величин с учётом абсолютной и относительной погрешностей измерений, определять границы интервала, в пределах которого находится истинное значение измеряемой величины. На этом этапе формируется овладение методами самостоятельного планирования и проведения экспериментальных исследований, поиска нестандартных решений в ходе исследования, анализа полученных результатов и определения их достоверности.

Вывод, сделанный на заключительном этапе исследования, свидетельствует о подтверждении или опровержении гипотезы.

Примерами работ физического практикума в курсе физики профильной школы являются «Измерение модуля мгновенной скорости движения тела двумя способами», «Измерение коэффициента полезного действия наклонной плоскости», «Расчёт и измерение скорости скатывания цилиндра по наклонной плоскости», «Измерение атмосферного давления», «Измерение поверхностного натяжения воды», «Измерение электроёмкости конденсатора», «Исследование устройства и действия биполярного транзистора».

Таблица 1

Структура работ физического практикума

Этапы исследования	Составляющие этапов работ физического практикума	Способы деятельности на уровне учебных действий
Подготовительный	Тема исследования	Соответствие программе.
	Объект исследования	Теоретическое обоснование и определение свойств объекта исследования. Выделение главных свойств объекта.
	Вопросы и задания	Актуализация знаний в виде ответов на вопросы. Выполнение заданий, отражающих главные свойства объекта исследования.
Основной	Цель исследования	Формулирование цели исследования.
	Средства измерения и материалы	Изучение конструктивных особенностей средств измерения: шкала, цена деления, предел измерения физической величины, максимальная абсолютная погрешность измерения. Ознакомление с материалами.
	Гипотеза исследования	Рассмотрение гипотезы исследования, представленной в общем виде. Установление связей между физическими величинами. Конкретизация гипотезы исследования.
	Порядок выполнения исследования	Изучение экспериментальной установки по схеме. Сборка экспериментальной установки. Наблюдение протекающего явления, процесса. Измерение физических величин. Определение абсолютной погрешности прямого измерения физической величины с помощью соответствующего измерительного прибора. Запись результатов исследования в таблице в единицах СИ. Анализ полученных данных. Определение относительной погрешности косвенного измерения физической величины с помощью специальных формул. Преобразование формулы относительной погрешности косвенного измерения физической величины для нахождения абсолютной погрешности её косвенного измерения. Запись результата косвенного измерения физической величины с учётом абсолютной погрешности. Определение границ интервала, в пределах которого находится истинное значение измеряемой величины.
Заключительный	Вывод	Формулирование вывода: подтвердилась или не подтвердилась гипотеза исследования.

Так, при выполнении исследования устройства и действия биполярного транзистора обучающиеся на подготовительном этапе знакомятся с физическими основами этого технического устройства, содержащего два $p-n$ -перехода и три вывода для включения в электрическую цепь. В конструкции транзистора обучающиеся выделяют эмиттер, базу и коллектор, изучают их функции, систематизируют знания об особенностях $p-n$ -переходов. При этом они выясняют, например, какие явления происходят в транзисторе при прямом смещении, на каком переходе в транзисторе возникает потенциальный барьер, назначение обратной связи в транзисторе.

На основном этапе они формулируют гипотезу исследования, собирают электрические схемы и проводят исследование перехода база – эмиттер транзистора, действия транзистора в ключевом режиме и как усилителя электрических сигналов. Углубление

знаний осуществляется также посредством изучения новых физических величин, например, коэффициента усиления как отношения изменения выходного напряжения к изменению входного [3; 8]. Проводя исследование, обучающиеся убеждаются, что, изменяя величину напряжения, приложенного к электродам транзистора, можно управлять величиной тока через транзистор и использовать его для усиления, генерации или переключения.

Таким образом, реализация системно-деятельностного подхода при выполнении работ физического практикума способствует углублению систем знаний по разделам и темам курса физики, приобретению опыта разнообразной учебно-познавательной деятельности с использованием различных технических устройств и правил безопасного их применения, более эффективной подготовке обучающихся к выбору своей профессиональной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Власов И.А. Косвенные измерения величин в лабораторных исследованиях: физич. практ. / под ред. А.А. Синявиной, Л.С. Хижняковой, С.А. Холиной. М., 2013. 48 с.
2. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. М., 1996. 544 с.
3. Касьянов В.А. Физика. 11 кл. : учебник для общеобразоват. учеб. заведений. 2-е изд., стереотип. М., 2002. 416 с.
4. Кохановский В.П. Основы философии науки : учеб. пособие для аспирантов. 2-е изд. Ростов-на-Дону, 2005. 608 с.
5. Основы философии: учеб. пособие для вузов / отв. ред. Е.В. Попов. М., 1997. 320 с.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт общего среднего образования [Электронный ресурс]. URL: http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_12/m413.html (дата обращения: 24.02.2017).
7. Физика: 10 класс: базовый и углублённый уровни: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / Л.С. Хижнякова, А.А. Синявина, С.А. Холина и др. М., 2014. 400 с.
8. Физика: 11 класс: базовый и углублённый уровни: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / Л.С. Хижнякова, А.А. Синявина, С.А. Холина и др. М., 2014. 400 с.

REFERENCES

1. Vlasov I.A. Kosvennye izmereniya velichin v laboratornykh issledovaniyakh [Indirect measurements of quantities in laboratory studies]. Moscow, 2013. 48 p.
2. Davydov V.V. Teoriya razvivayushchego obucheniya [The theory of developmental education]. Moscow, 1996. 544 p.
3. Kas'yanov V.A. Fizika. 11 kl. [Physics. 11th grade]. Moscow, 2002. 416 p.
4. Kokhanovskii V.P. Osnovy filosofii nauki [The foundations of the philosophy of science]. Rostov-on-Don, 2005. 608 p.
5. Osnovy filosofii [Fundamentals of philosophy]. Moscow, 1997. 320 p.
6. Federal'nyi gosudarstvennyi obrazovatel'nyi standart obshchego srednego obrazovaniya [Federal State Educational Standard of General Secondary Education]. Available at: http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_12/m413.html (accessed: 24.02.2017).
7. Khizhnyakova L.S., etc. Fizika: 10 klass: bazovyi i uglublennyyi urovni [Physics: 10th grade: basic and advanced levels]. Moscow, 2014. 400 p.
8. Khizhnyakova L.S., etc. Fizika: 11 klass: bazovyi i uglublennyyi urovni [Physics: grade 11: basic and advanced levels]. Moscow, 2014. 400 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Синявина Анна Афанасьевна – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры методики преподавания физики Московского государственного областного университета;

e-mail: aas_47@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Anna Sinyavina – Doctor of pedagogical sciences, Professor, Professor of Department of methodology of teaching physics, Moscow Region State University;

e-mail: aas_47@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Синявина А.А. Системно-деятельностный подход при выполнении исследовательских работ физического практикума в профильной школе // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 133–139.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-133-139

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

A. Sinyavina. System-activity approach when performing a research of a workshop in physics at a specialized school. *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2017, no 2, pp. 133–139.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-133-139

УДК 37.016 : 53

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-140-147

ПРОБЛЕМА ПРОПЕДЕВТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Холина С.А.*Московский государственный областной университет**105005, г. Москва, ул. Радио, д.10А, Российская Федерация*

Аннотация. В статье рассмотрен пропедевтический этап обучения физике, дан анализ результатов научных исследований по этой проблеме. Выявлены основные виды содержания элементов физики в курсах начальной и основной школы. Автор считает целесообразным организацию учебной деятельности обучающихся по освоению элементов физики на основе деятельностного подхода. Описана содержательная модель пропедевтического этапа обучения, и сделан вывод о возможных формах проведения пропедевтической подготовки учеников школ.

Ключевые слова: систематический курс физики, пропедевтическое обучение физике, виды содержания элементов физики, деятельностный подход, урочная и внеурочная деятельность, содержательная модель.

PROBLEM OF PHYSICS EDUCATION PROPAEDEUTIC IN THE MODERNIZATION OF THE EDUCATION SYSTEM

S. Kholina*Moscow Region State University**105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation*

Abstract. In the article the propaedeutic phase of teaching Physics is scrutinized, the results of scientific research on this problem are analyzed. The basic types of the content elements of the course of Physics at primary and basic schools are revealed. The author considers that it is advisable to organize students' learning activities on mastering the elements of physics on the basis of the activity approach. The content model of the propaedeutic phase of training is described. The conclusion about the possible forms of propaedeutic training students is given.

Key words: systematic course of physics, propaedeutic teaching physics, physics kinds of content elements, activity approach, taskmgr and extracurricular activities, substantial model.

Эффективность учебного процесса на уроках физики в средней школе зависит от цели обучения как общего образования в целом, так и цели изучения конкретного предмета. Конечный результат обучения физике зависит от различных факторов, например, от уровня профессиональных компетенций учителя, пропедевтической подготовки учащихся к изучению курса физики, их способностей и мотивации к обучению [8].

Важными целями общего образования являются социальный и личностный аспекты. Они нацелены на всестороннее развитие личности обучающихся и отражают требования современного общества к системе образования в целом [5]. В работах В.С. Леднева, А.Г. Ковалева, К.К. Платонова, М.С. Кагана рассматриваются основные качества личности обучающихся: мышление, память, саморегуляция, характер, темперамент, способности. Они оказывают влияние на формирование опыта личности, который выражается в знаниях, умениях, навыках, привычках. При этом развитие личности будет направлено на формирование познавательных, эстетических, коммуникативных умений и навыков, физических качеств. Так, при изучении курса физики у учащихся формируются знания о физических понятиях, законах, теориях, элементах современной картины мира. Развитие этих знаний требует длительного времени и включает в себя несколько этапов: пропедевтический в начальной и основной школе и систематический в основной и средней школе [7].

Проблеме пропедевтического этапа обучения физике посвящены работы А.Е. Гуревича, М.Д. Даммер, Д.И. Исаева, С.А. Ошемковой, Л.С. Понтак, А.А. Синявиной, Н.Г. Степановой, Л.С. Хижняковой и др. Её решение имеет важное значение для дальнейшего изучения систематического курса в основной и средней школе.

В работах Л.Я. Зориной, Д.М. Китежевой, Л.И. Буровой отмечается важность формирования у школьников на пропедевтическом этапе научных, политехнических знаний; мышления, ценностного отношения к знаниям о

природе; умений практического использования полученных знаний, количественной оценки наблюдаемых явлений природы. При этом отмечается важность междисциплинарных связей курсов начальной и основной школы, целостного представления обучающихся об окружающем мире. Это позволит создать необходимую базу для изучения систематического курса физики в основной и средней школе [6].

Основой систематизации элементов физики на пропедевтическом этапе будут являться следующие виды содержания учебного материала: научные знания, методы научного познания, практические приложения физики, система учебного знания (табл. 1).

Успешное освоение этих видов содержания может осуществляться на основе деятельностного подхода (Л.С. Выгодский, Л.В. Занков, А.Р. Лурия, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов). Результат деятельности обучающихся при изучении учебного материала будет зависеть от средств, форм, методов организации учебного процесса; учёта типа ведущей деятельности для определённого возраста учащегося; формирования приёмов эмпирического метода и теоретических представлений [2; 3].

Пропедевтический этап обучения физике в условиях реализации Федеральных государственных образовательных стандартов [4] может осуществляться в рамках внеурочной деятельности обучающихся в общеинтеллектуальном направлении. Перед учителем физики открываются широкие возможности в освоении учащимися основных видов содержания элементов физики в форме проектной

Таблица 1

Основные виды содержания элементов физики на пропедевтическом этапе

Основные виды содержания элементов физики	Примеры
Научные знания	Физические явления, опытные факты, элементы понятий и физических величин
Методы научного познания	Эксперимент, моделирование, наблюдение физических явлений, измерение физических величин
Практические приложения физики	Материалы и их безопасное использование, свойства предметов и веществ, реальные объекты
Система учебного знания	Учебный материал об элементах физики, задания для учащихся, описание практических работ, учебные проекты и исследования

и исследовательской деятельности, кружковой работы, школьного научного общества, элективного курса, факультатива и др.

Содержательная модель пропедевтического этапа обучения физике включает в себя критерии отбора содержания учебного материала в урочной и внеурочной деятельности, виды содержания элементов физики, элементы физической картины мира (рис. 1). Эта модель даёт возможность учителю физики выявить форму проведения пропедевтической подготовки обучающихся с учётом возможностей образовательной организации. При этом в каждой из выбранных форм организации деятельности учащихся будет преобладать один из видов содержания элементов физики.

В содержательной модели следует учитывать принцип преемственности содержания учебных предметов начальной и основной школы, включающих в себя элементы физики.

В курсе математики начальной школы учащиеся знакомятся с величинами и единицами их измерения: массой, вместимостью, временем – и

выполняют задания на выявление зависимости величин, характеризующих механическое движение: скорости, времени, пройденного пути. Определяют начало, конец и продолжительность события, описывают явления с использованием величин, моделируют и анализируют ситуации, выполняют измерения. У учащихся формируется понимание роли математики в познании окружающего мира. В основной школе эти элементы физики расширяются и дополняются. В курсе математики основной школы изучаются целые положительные и отрицательные числа, тождественные преобразования выражений, стандартный вид числа, квадратный корень из числа, измерения [1]. Учащиеся знакомятся с единицами длины, площади, объёма, времени, скорости. При рассмотрении объектов окружающего мира обучающиеся выясняют длительность процессов, размеры объектов макро- и микромира. Учатся представлять их в виде формул и графиков зависимости между величинами. Важными понятиями для освоения координатного метода и его дальнейшего использования

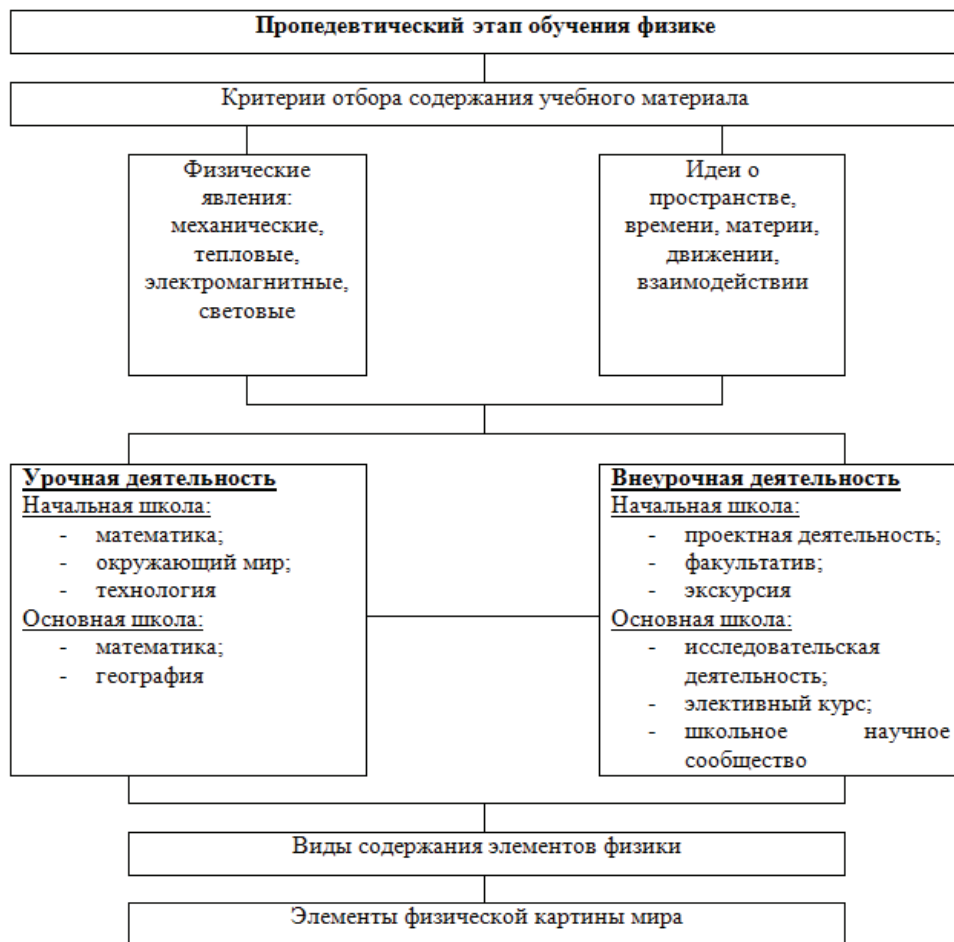


Рис. 1. Содержательная модель пропедевтического этапа обучения физике

при изучении механического движения в систематическом курсе физики являются:

- координата точки, декартова координата на плоскости;
- уравнение прямой, линейное уравнение, функция, график и др. Кроме того, изучение учебного материала о статистических данных, о представлении результатов измерения в виде таблиц, графиков, диаграмм, о случайных событиях, вероятности способствует успешному освоению молекулярной физики.

При изучении окружающего мира учащиеся начальной школы знакомятся с понятиями «природа», «вещество», со свойствами воздуха и воды; рассматривают признаки предметов, явления природы, состояния вещества – твердое тело, жидкость и газ; учатся проводить наблюдения явлений и измерения величин. На уроках географии в основной школе школьники изучают способы изображения земной поверхности на плане, ориентирование на местности с помощью компаса и по звёздам; знакомятся с методами изуче-

ния Земли, в частности со статистическим методом. Учащиеся рассматривают способы борьбы с загрязнением окружающей среды, выявляют роль круговорота воды в безопасной жизнедеятельности человека. В освоении тепловых явлений и свойств веществ важное значение имеет изучение следующего учебного материала: о составе и структуре атмосферы Земли; об условиях формирования воздушных масс и их свойствах; о передаче тепла; об изменении температуры и давления, об атмосферном давлении; об образовании ветров и др. На уроках биологии учащиеся основной школы знакомятся с отличительными признаками живой и неживой природы, изучают правила работы с лупой и микроскопом, правила техники безопасности при работе с оптическими приборами в лаборатории, материал о роли солнечных лучей в жизни растений.

На уроках технологии учащиеся осваивают элементы метода моделирования – преобразование реальных объектов в модели, воспроизведение объектов по предложенной модели. При обработке материалов формируются навыки их безопасного использования, выстраивания определённой последовательности действий при работе с ними, осуществляется ознакомление с физическими свойствами материалов. При этом обучающиеся выполняют измерения, осваивают условные графические изображения и их виды, например, схемы, рисунки, чертежи.

Таким образом, содержание учебного материала об элементах физики в начальной и основной школе требует систематизации, что позволит решить проблему пропедевтического обучения физике с учётом требований Фе-

деральных государственных образовательных стандартов.

Учебный материал пропедевтического этапа обучения может включать в себя научные знания о физических явлениях и идеи о пространстве, времени, материи, движении, взаимодействии:

1) Механические явления.

Траектория. Прямолинейное и криволинейное движение. Расстояние. Путь. Скорость равномерного движения. Время. Масса. Единицы длины, массы, времени. Весы. Связь между скоростью равномерного движения, расстоянием и временем, за которое оно пройдено. Площадь поверхности тела и его объём. Единицы измерения площади и объёма [9].

2) Тепловые явления.

Тела и вещества. Агрегатные состояния вещества. Температура. Единица измерения температуры. Термометр. Плавление, парообразование, конденсация. Делимость вещества. Диффузия. Теплопередача. Наблюдение теплопроводности, конвекции, излучения.

3) Электромагнитные явления.

Постоянный магнит. Северный и южный полюса магнита. Свойства магнитов. Компас. Магнитная стрелка. Простейшие электрические цепи. Элементы электрической цепи и их условные обозначения, применяемые в схемах. Лампа накаливания.

4) Световые явления.

Естественные источники света. Световой луч. Распространение, отражение и преломление света. Тень и полутень.

При изучении физических явлений обучающиеся знакомятся с экспериментом и моделированием:

1) Наблюдение физических явлений.

Механическое движение. Механические колебания. Звук. Эхо. Диффузия. Плавление, парообразование, конденсация. Действие Земли на магнитную стрелку. Распространение, отражение и преломление света. Образование тени и полутени.

2) Измерение физических величин.

Измерение массы тела на рычажных весах, площади поверхности и объема тела кубической формы с помощью ученической линейки, объема тела неправильной формы с помощью мерного цилиндра. Измерение промежутков времени с помощью секундомера, температуры тела термометром.

3) Моделирование.

Физическое тело. Модель Солнечной системы. Равномерное движение. Математический маятник. Световой луч.

Учащиеся также знакомятся с практическими приложениями физики. Например, пониманием того, что тело не может мгновенно остановиться; аддитивностью массы; правилами измерения промежутков времени, тем-

пературы тела; видами теплопередачи; способами ориентирования на местности с помощью компаса; влиянием Солнца и шума на жизнедеятельность живых организмов.

Система учебного знания должна содержать практические работы. Ниже приведены некоторые из них:

- изготовление моделей Солнечной системы, ракеты-носителя космического корабля, равномерного движения, светового луча;

- взвешивание массы тела на рычажных весах, измерение объема тела с помощью мерного цилиндра, измерение температуры воды;

- наблюдение колебаний математического маятника, колебаний ветвей звучащего камертона, теплового и светового действия тока с помощью лампы накаливания, преломления света;

- конструирование рычажных весов, курвиметра, термометра.

Анализ результатов анкетирования учителей показывает, что у учащихся наибольший интерес вызывают проектная и исследовательская деятельность, факультативы и элективные курсы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грань Т.Н. Образовательная среда курса математики в системе общего образования // Педагогическое образование и наука. 2016. № 6. С. 53–56.
2. Синявина А.А. Методы познания природы как системообразующие факторы конструирования курса физики основной школы (на примере электрического поля) // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Физика и математика. 2012. № 2. С. 72–81.
3. Синявина А.А. Формирование теоретических обобщений при изучении физики в общеобразовательных учреждениях. М., 2005. 108 с.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования [Электронный ресурс]. URL: <http://минобрнауки.рф> (дата обращения: 10.01.2017).
5. Федеральный закон № 273-ФЗ от 29.12.2012. «Об образовании в Российской Федерации». М., 2013. 224 с.
6. Хижнякова Л.С. Введение в методику преподавания физики: в 2-х ч. Ч. 2 Методология педагогического исследования. М., 2006. 68 с.

7. Хижнякова Л.С. Системно-деятельностная парадигма образования по физике // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2012. № 3. С. 132–140.
8. Холина С.А. Содержательный компонент образовательной среды по физике в средней школе // Педагогическое образование и наука. 2015. № 6. С. 57–60.
9. Холина С.А. Требования к достижениям учащихся при изучении механического движения в курсе физики основной школы // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Физика-математика. 2012. № 1. С. 115–121.

REFERENCES

1. Gran' T.N. [Educational environment of the course of mathematics in the system of general education]. In: *Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka*, 2016, no. 6, pp. 53–56.
2. Sinyavina A.A. [Methods of cognition of nature as system-forming factors of designing a course of physics for the primary school (on the example of the electric field)]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta*. Seriya: Fizika i matematika, 2012, no. 2, pp. 72–82.
3. Sinyavina A.A. Formirovanie teoreticheskikh obobshchenii pri izuchenii fiziki v obshcheobrazovatel'nykh uchrezhdeniyakh [The formation of theoretical generalizations in the study of physics at secondary schools]. Moscow, 2005. 108 p.
4. Federal'nyi gosudarstvennyi obrazovatel'nyi standart osnovnogo obshchego obrazovaniya [Federal State Educational Standard of Basic General Education]. Available at: <http://минобрнауки.рф/> (accessed: 10.01.2017).
5. Federal'nyi zakon № 273-FZ ot 29.12.2012 «Ob obrazovanii v Rossiiskoi Federatsii» [Federal law no. 273-FZ of 29.12.2012 "On education in the Russian Federation"]. Moscow, 2012. 224 p.
6. Khizhnyakova L.S. Vvedenie v metodiku prepodavaniya fiziki. Ch. 2. Metodologiya pedagogicheskogo issledovaniya [Introduction to the methodology of teaching Physics. Part 2 Methodology of pedagogical research]. Moscow, 2006. 68 p.
7. Khizhnyakova L.S. [The systemic-activities paradigm of education in Physics]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta*. Seriya: Pedagogika, 2012, no. 3, pp. 132–140.
8. Kholina S.A. [Content component of the educational environment in Physics at a secondary school]. In: *Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka*, 2015, no. 6, pp. 57–60.
9. Kholina S.A. [Requirements for students' achievements while studying mechanical movements in the course of physics of at a secondary school]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta*. Seriya: Fizika i matematika, 2012, no. 1, pp. 115–121.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Холина Светлана Александровна – кандидат педагогических наук, заведующая кафедрой методики преподавания физики, Московский государственный областной университет; e-mail: svetaholina@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Kholina Svetlana – PhD, Head of Department of methodology of teaching Physics of Moscow Region State University; e-mail: svetaholina@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Холина С.А. Проблема пропедевтического обучения физике в условиях модернизации системы образования // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 140–147.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-140-147

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

S. Kholina. Problem of physics education propaedeutic in the modernization of the education system. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 140–147.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-140-147

УДК 37.016:53

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-148-154

КОНСТРУИРОВАНИЕ РАБОТ ФИЗИЧЕСКОГО ПРАКТИКУМА В ПРОФИЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Шамов А.Д.*Московский государственный областной университет
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

Аннотация. В этой статье рассматриваются некоторые особенности конструирования работ физического практикума в профильной школе. В основу положены цели профильного обучения, требования Федерального государственного образовательного стандарта общего среднего образования, рабочие программы по физике, дидактические концепции среднего образования. Предложена примерная структура работ физического практикума. Взаимосвязь информационных технологий и традиционного физического оборудования показана на примере исследовательской работы «Моделирование опыта Штерна».

Ключевые слова: курс физики, средняя школа, физический практикум, профильная школа, исследовательская деятельность.

CONSTRUCTION OF TASKS OF PHYSICAL WORKSHOPS AT A SPECIALIZED SCHOOL

A. Shamov*Moscow Region State University
105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation*

Abstract. This article discusses some of the features of constructing works of the physical workshops at a specialized school. It is based on: the goals of school education, the requirements of the Federal State Educational Standard of General Secondary Education, as well as on the working programs in Physics, and the didactic concept of secondary education. An approximate structure of the tasks of the workshop is given. The interconnection of information technology and traditional physical equipment is shown on the example of the research work "Modeling of the Stern experiment".

Key words: course of Physics, secondary school, workshop in Physics, specialized school, research activities.

Осуществляемая в России в последние годы модернизация в области физического образования продиктована необходимостью подготовки квалифицированных специалистов физико-технического профиля. Этому способствует организация профильного обучения в средней школе. Концепция профильного обучения ставит основные цели, например, обеспечение углублённого изучения отдельных предметов, в частности физики, существенной дифференциации

содержания учебного материала, преемственности между общим и профессиональным образованием, что позволяет более эффективно подготовить выпускников школы к освоению программ высшего профессионального образования [2].

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования содержит требования к результатам освоения как базового, так и углублённого курса физики, который направлен на формирование предметных компетенций, а также включает содержание и требования к его усвоению. Профильный уровень отличается от базового большей глубиной изучения теоретического материала, сложностью и вариативностью решаемых задач, профильной ориентированностью и более высоким уровнем требований к планируемым результатам обучения. Так, изучение физики в профильной школе предполагает развитие индивидуальных творческих способностей в области физики с учётом профессиональных намерений, интересов и запросов обучающихся, формирование устойчивой потребности к продолжению образования, а также эффективную подготовку выпускников к освоению программ высшего профессионального образования [8].

В основе Федеральных государственных образовательных стандартов лежит системно-деятельностный подход, обеспечивающий формирование готовности обучающихся к саморазвитию, их активной учебно-познавательной деятельности.

При изучении курса физики в профильной школе системно-деятельностный подход реализуется в процессе всех видов учебной деятельности, однако

особое внимание уделяется выполнению лабораторных работ, экспериментальных и исследовательских заданий, работ физического практикума [11; 12].

Физический практикум позволяет усилить теоретическую и эмпирическую составляющие содержания курса, приобрести опыт разнообразной учебно-познавательной деятельности, развивать творческие способности обучающихся. При этом обучающиеся исследуют и анализируют разнообразные физические явления и свойства объектов, овладевают умениями выдвигать гипотезы, методами самостоятельного планирования, проведения физических экспериментов и определения достоверности полученных результатов, эффективно и безопасно использования различные технические устройства [7].

Конструированием работ физического практикума для средней школы в разное время занимались многие исследователи, например: Л.И. Анциферов, В.А. Буров, Ю.И. Дик, А.А. Покровский [1; 4; 5; 9; 10].

Их работы не потеряли актуальности и в современной школе, однако в связи с использованием в кабинетах физики современных технических средств обучения, в том числе совмещённых с информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ), требуют совершенствования.

При конструировании работ физического практикума профильной школы можно выделить несколько особенностей. Так, в содержании работ лабораторного практикума необходимо отразить:

– углубление теоретического и эмпирического уровней содержания учебного материала;

- исследования физических явлений;
- измерение физических величин;
- прикладные вопросы физики в форме изучения технических объектов;
- экологические проблемы, связанные с жизнедеятельностью человека;
- использование информационно-коммуникационных технологий при выполнении работ практикума как взаимосвязь ИКТ и традиционного оборудования кабинета физики.

Принцип преемственности в изучении курсов физики основной и профильной школы предполагает наличие в структуре работ физического практикума составляющих, характерных для исследовательской деятельности, например, объекта исследования, предмета исследования, гипотезы, плана выполнения исследования, выводов о подтверждении или опровержении гипотезы. Таким образом, мы получаем примерную структуру работ физического практикума:

- Подготовительный этап:
 - объект исследования;
 - вопросы и задания.
- Основной этап:
 - цель исследования;
 - средства и материалы;
 - гипотеза исследования;
 - порядок проведения исследования.
- Заключительный этап:
 - вывод;
 - дополнительные задания [6].

В настоящее время, используя информационные технологии и физическое оборудование, как традиционное, так и современное, можно конструировать различные работы исследовательского характера. Примером является

работа исследовательского характера «Моделирование опыта Штерна».

При изучении молекулярно-кинетической теории идеального газа в курсе физики 10 класса обучающимся предлагается рассмотреть опыт, с помощью которого немецкий физик О. Штерн впервые измерил скорости теплового движения частиц. Обучающиеся знакомятся с конструкцией установки на примере ее упрощенной схемы (рис. 1). Прибор состоит из двух коаксиальных цилиндров с разными радиусами R_1 , R_2 и общей осью вращения. Цилиндры могут вращаться с постоянной угловой скоростью. Платиновая нить, покрытая слоем серебра, располагается вдоль оси вращения. Внутри цилиндров создается вакуум. При нагревании платиновой нити во внутреннем цилиндре электрическим током серебро интенсивно испаряется. Его атомы во внутреннем цилиндре летят равномерно и прямолинейно от нити через щель и попадают на внутреннюю поверхность внешнего цилиндра – экран. На нём образуется полоска из атомов серебра, которая оказывается размытой, что свидетельствует о различных скоростях атомов серебра, испарившихся с платиновой нити. Этот опыт назван по имени исследователя – опытом Штерна [3].

При моделировании опыта Штерна изучается движение шариков (атомов серебра) с помощью установки, изображенной на рис. 2. В центральной области вращающейся рамы 1 закрепляется воронка 2, в которую один за другим помещают шарики и наблюдают их движение с некоторой скоростью в радиальном направлении и отклонение от первоначального положения вследствие вращения установки. Ша-

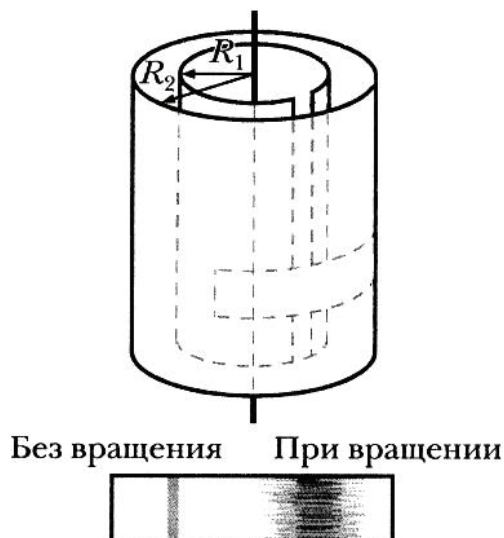


Рис. 1. Схема установки для наблюдения опыта Штерна

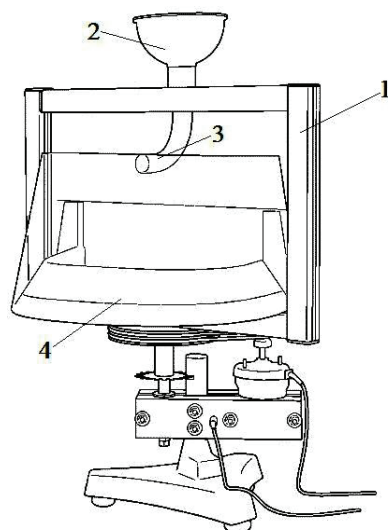


Рис. 2. Установка для моделирования опыта Штерна

рик вылетает из трубки 3 и попадает в образованную двумя коническими с совмещенными по дуге окружности основаниями «ловушку» 4.

При проведении опыта для измерений используется компьютер, к которому подключается компьютерный измерительный блок и в котором запускается программа для измерения частоты вращения рамы. Пока рама не вращается, несколько раз запускается шарик, и обучающиеся наблюдают, что он оказывается в одной и той же точке «ловушки». Последний брошенный шарик оставляют на месте, он указывает точку, от которой следует отсчитывать углы отклонения других шариков при вращении системы. Затем включают установку с некоторой частотой вращения и помещают в воронку второй шарик. После того, как он окажется в «ловушке», следует удвоить частоту вращения и осуществить бросок оставшегося третьего шарика. Измерение углов отклонения проводится

по имеющейся на «ловушке» шкале после полной остановки вращения рамы.

При обсуждении опыта следует обратить внимание на то, что смещение места «оседания атомов (шариков)» определяется соотношением их скорости в радиальном направлении и скорости движения ловушки по дуге окружности.

Обучающимся предлагается оценить горизонтальную составляющую скорости движения шарика двумя способами. Первый из них основан на закономерностях движения тела по окружности. При этом измеряются радиус внешнего цилиндра и углы отклонения шариков с учётом, что горизонтальная скорость движения шарика остаётся неизменной. Второй способ основан на применении закона сохранения полной механической энергии. При этом следует учесть расстояние от горловины воронки до уровня, на котором шарик выходит из трубки, для определения искомой горизонтальной составляющей скорости шарика [13].

Обучающиеся производят оценку погрешностей измерения горизонтальной составляющей скорости шарика (атомов), сравнивают результаты измерений, полученные разными спосо-

ми, и делают соответствующий вывод.

Таким образом, подобные работы исследовательского характера могут составить основу работ физического практикума в профильной школе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кабардин О.Ф. Сборник экспериментальных заданий и практических работ по физике: 9–11 классы: учеб. пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / под ред. Ю.И. Дика. М., 2005. 239 с.
2. Концепция профильного обучения [Электронный ресурс]. URL: <http://vahmuk.edusite.ru/p28aa1.html> (дата обращения: 03.12.2016).
3. Паспорт к комплекту «Вращательное движение l-micro» [Электронный ресурс]. URL: http://l-micro.ru/index.php?id=4&podrazdel_id=9&razdel_3=&pribor=410 (дата обращения: 02.12.2016).
4. Практикум по физике в средней школе: дидакт. материал: пособие для учителя / Л.И. Анциферов, В.А. Буров, Ю.И. Дик и др.; под ред. В.А. Бурова, Ю.И. Дика. 3-е изд., перераб. М., 1987. 191 с.
5. Практикум по физике в средней школе: дидакт. материал / под ред. А.А. Покровского. М., 1977. 192 с.
6. Синявина А.А. Физический практикум в профильной школе – средство развития творческих способностей обучающихся (на примере авторского курса физики) // Проблемы создания образовательной среды по физике в условиях реализации новых стандартов. Общеобразовательные учреждения и педагогические вузы: доклады научно-практической конференции, Москва, 13–14 апр. 2016 / отв. ред. А.А. Синявина. М., 2016. С. 16–21.
7. Синявина А.А., Иманкулова З. Исследовательские задания по физике как одно из средств формирования интеллектуальных и творческих способностей обучающихся средней школы // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Физика-Математика. 2015. № 3. С. 86–97.
8. Федеральный государственный образовательный стандарт общего среднего образования [Электронный ресурс]. URL: http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_12/m413.html (дата обращения: 03.12.2016).
9. Физический практикум для классов с углублённым изучением физики: дидакт. материал: 9–11 кл. / Ю.И. Дик, О.Ф. Кабардин, В.А. Орлов и др.; под ред. Ю.И. Дика, О.Ф. Кабардина. М., 1993. 208 с.
10. Физический практикум для классов с углублённым изучением физики: 10–11 кл. / Ю.И. Дик, О.Ф. Кабардин, В.А. Орлов и др.; под ред. Ю.И. Дика, О.Ф. Кабардина. 2-е изд., перераб. и доп. М., 2002. 157 с.
11. Физика: программы: 7–9 классы, 10–11 классы / Л.С. Хижнякова, А.А. Синявина, В.В. Кудрявцев и др. М., 2014. 288 с.
12. Физика: 10 класс: базовый и углублённый уровни: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / Л.С. Хижнякова, А.А. Синявина, С.А. Холина и др. М., 2014. 400 с.
13. Шамов А.Д. Моделирование опыта Штерна с использованием информационных технологий // Проблемы освоения методов познания и информационных технологий при обучении физике: доклады научно-практической конференции / Московский государственный областной университет. М., 2014. С. 122–125.

REFERENCES

1. Kabardin O.F. Sbornik eksperimental'nykh zadaniy i prakticheskikh rabot po fizike: 9-11 klassy [A collection of experimental tasks and practical works on Physics: 9–11]. Moscow, 2005. 239 p.
2. Kontsepsiya profil'nogo obucheniya [The concept of school education]. Available at: <http://vahmuk.edusite.ru/p28aa1.html> (accessed: 03.12.2016).
3. Pasport k kompletu «Vrashchatel'noe dvizhenie l-micro» [Passport to a set of "Rotational movement of the l-micro"]. Available at: http://l-micro.ru/index.php?id=4&podrazdel_id=9&rAZdel_3=&priBOR=410 (accessed: 02.12.2016).
4. Antsiferov L.I., Burov V.A., Dik Yu.I. et al. Praktikum po fizike v srednei shkole: didakticheskii material [Workshop on physics at secondary school: teaching material]. Moscow, 1987. 191 p.
5. Pokrovskii A.A., ed. Praktikum po fizike v srednei shkole: didakticheskii material [Workshop on Physics at a secondary school: didactic material]. Moscow, 1977. 192 p.
6. Sinyavina A.A. [Physical training in specialized schools as a means of development of creative abilities of students (on the example of the author course of Physics)]. In: Problemy sozdaniya obrazovatel'noi sredy po fizike v usloviyakh realizatsii novykh standartov. Obshcheobrazovatel'nye uchrezhdeniya i pedagogicheskie vuzy: doklady nauchno-prakticheskoi konferentsii, Moskva, 13–14 apr. 2016 [Problems of creating educational environment in teaching physics through implementing the new standards. Educational institutions and pedagogical universities: reports of scientific practical conference, Moscow, 13–14 April 2016]. Moscow, 2016, pp. 16–21.
7. Sinyavina A.A., Imankulova Z. [Research job in physics as a means of forming intellectual and creative abilities of students of a secondary school]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta*. Seriya: Fizika-Matematika, 2015, no. 3, pp. 86–97.
8. Federal'nyi gosudarstvennyi obrazovatel'nyi standart obshchego srednego obrazovaniya [Federal State Educational Standard of General Secondary Education]. Available at: http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_12/m413.html (accessed: 03.12.2016).
9. Dik Yu.I., Kabardin O.F., Orlov V.A. et al. Fizicheskii praktikum dlya klassov s uglublennym izucheniem fiziki: didakticheskii material: 9–11 kl. [Physical workshop for classes with profound studying of physics: didactic material: 9–11 forms]. Moscow, 1993. 208 p.
10. Dik Yu.I., Kabardin O.F., Orlov V.A. et al. Fizicheskii praktikum dlya klassov s uglublennym izucheniem fiziki: 10-11 kl. [Physical workshop for classes with profound studying of physics: 10-11 CL.]. Moscow, 2002. 157 p.
11. Khizhnyakova L.S. et al. Fizika: programmy: 7–9 klassy, 10–11 klassy [Physics: program: 7-9 grades and 10-11 grades]. Moscow, 2014. 288 p.
12. Khizhnyakova L.S. et al. Fizika: 10 klass: bazovyi i uglublennyy urovni [Physics: 10th grade: basic and advanced levels]. Moscow, 2014. 400 p.
13. Shamov A.D. [Modeling experience of the stern with the use of information technology]. In: Problemy osvoeniya metodov poznaniya i informatsionnykh tekhnologii pri obuchenii fizike: doklady nauchno-prakticheskoi konferentsii, Moskovskii gosudarstvennyi oblastnoi universitet [Problems of development of methods of cognition and information technologies in teaching Physics: reports of the scientific-practical conference, Moscow Region State University]. Moscow, 2014, pp. 122–125.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Шамов Артём Дмитриевич – ассистент кафедры методики преподавания физики Московского государственного областного университета;
e-mail: largonavt@gmail.com

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Artem Shamov – assistant of the Department of methods of teaching Physics of Moscow State Regional University;

e-mail: largonavl@gmail.com

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Шамов А.Д. Конструирование работ физического практикума в профильной школе // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 148–154.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-148-154

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

A. Shamov. Construction of tasks of physical workshops at a specialized school. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 148–154.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-148-154

УДК 372.874

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-155-163

ВЗАИМОСВЯЗИ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ СО СПОСОБНОСТЯМИ К РУССКОМУ ЯЗЫКУ И МАТЕМАТИКЕ

Бубнова М.В.*Московский государственный областной университет**105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы взаимосвязи между успешностью школьников в изобразительной деятельности и их успеваемостью по русскому языку, успеваемостью по математике. Описываются алгоритмы проведения и результаты авторского экспериментального исследования, показавшего, что и дети со способностями к русскому языку, и дети математически одарённые в равной мере могут достигать высоких результатов в изобразительной деятельности: в художественном творчестве. В исследовании были использованы авторские методики «Светлотные ряды» и «Цветущий луг». Статистический анализ данных проводился при помощи ранговой корреляции.

Ключевые слова: восприятие цвета, изобразительная деятельность, изобразительное искусство и математика, рисование и математика, рисование и русский язык, изобразительное искусство и русский язык, цвет, цветовосприятие, цветовоспроизведение.

CORRELATION OF SCHOOLCHILDREN'S VISUAL ARTS ACTIVITIES WITH THEIR CABILITIES TO STUDY RUSSIAN AND MATHS

M. Bubnova*Moscow Region State University**105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation*

Abstract. The article deals with the problems of correlation of schoolchildren's success in visual arts activities with their progress in Russian and Maths. The algorithms and results of the author's experiment are described. It is shown that children, who have capabilities both in Russian and in Maths, are equally able to have profound success in visual arts activities. The research was based on the following author's methods "Light Rows" and "Flowery Meadows". The statistical analysis was done with the use of rank correlation method.

Key words: perception of colors, visual arts activities, art and mathematics, drawing and mathematics, drawing and the Russian language, art and the Russian language, color, color perception, color reproduction.

При поверхностном взгляде на проблему может показаться, что такой предмет, как изобразительное искусство, никак не может быть связан с предметами математического цикла. Нередко можно встретить мнение, что ребёнок, проявляющий способности к точным наукам, не способен показать значимых успе-

хов в изобразительном творчестве, в искусстве, но, как пишет известный отечественный учёный, художник-педагог В.С. Кузин, «искусство – это целый мир идей, представлений, образов, чувств, морально-нравственных оценок, ... это художественное воспроизведение человеческих идеалов и мыслей, переживаний и свершений» [5, с. 5]. Так могут ли способности к математике и точным наукам помешать воплотить в жизнь творческий замысел средствами искусства?

При первом обращении к проблеме взаимосвязи изобразительного искусства с другими науками бросается в глаза схожесть задач, решаемых на занятиях по изобразительному искусству, литературе и русскому языку, что позволяет объединить эти предметы единым смысловым контекстом.

Так, на занятиях по изобразительному искусству учащиеся воплощают художественный образ при помощи средств живописи и графики, на занятиях по литературе и русскому языку – анализируют образы персонажей художественных произведений, давая им оценку, характеристику при помощи речи, слова. И, казалось бы, на этом основании логично предположить, что если ребёнок успешен в решении задач, связанных с творчеством литературным, то этот же ребёнок может оказаться не менее успешен и в решении задач живописного характера. И можно было бы предположить, что ребёнок, более успешный в решении математических задач, не имеет никаких предпосылок для успешности в работе над задачами изобразительными, живописными.

При более глубоком анализе проблемы можно увидеть, что и математи-

ка, и другие точные науки могут дать весьма прочный базис для успешного решения задач творческого плана.

Рассматривая этот аспект более подробно начнём с того, что, создавая на плоском формате листа иллюзию глубины пространства, художник неизбежно использует законы перспективы, которые имеют непосредственное отношение к математике, геометрии. К слову, описывая композицию художественных произведений, нередко говорят о «геометрии цветовых пятен».

Ещё более важным мы полагаем тот факт, что *к математическим формулам, математическим решениям так же, как и к живописным, музыкальным или литературным произведениям, применимо понятие красоты*. Нередко можно услышать и такую фразу, что, если решение математической задачи некрасиво, то оно и неправильно. Мы полагаем, математику можно и нужно воспринимать подобно поэзии, живописи, музыке, архитектуре.

Более того, именно «*математическая» красота находит материальное воплощение в предметах искусства*. Например, огромное количество картин и архитектурных строений спроектированы по правилам «золотого сечения», гармонической пропорции.

Говоря о произведениях живописи и графики в целом, изъясняясь обобщённо, можно сказать, что художественный образ создаётся посредством «правильного» расположения на плоскости картины линий и пятен, имеющих «правильные» оттенок и форму. Среди художников широко известен тезис: «живопись – это просто нужный цвет в нужном месте». Иными словами, «руководствуясь непосред-

ственным зрительным восприятием, художник изображает определённый строй тоновых пятен...» [9, с. 124], но эти самые линии и пятна есть ни что иное, как выраженные красками геометрические пропорции.

В итоге можно предположить, что если ребёнок любит математику, восхищается красотой формул и видит красоту в математических решениях, то вполне вероятно, что и красоту пропорций произведений искусства он сможет осознать и применить на практике. Наш опыт преподавания изобразительного искусства в классах младшего и среднего школьного звена показывает, что значимо высоких результатов в изобразительном творчестве достигают и те ученики, которые считают своим любимым предметом русский язык, литературу, и те школьники, у которых любимым предметом является математика.

Здесь стоит указать и на то, что отнюдь не все профессиональные художники одинаково успешно работают в разных жанрах искусства. Кому-то особенно хорошо удаются пейзажи, но в то же время жанр портрета может представлять для этого художника непреодолимую сложность, следовательно, даже если ученик не преуспел, исполняя большую часть заданий программы по ИЗО, это не означает, что у него нет способностей к изобразительному искусству, ведь может стать, что это будущий гений, который будет работать в рамках какой-то одной узкоспециализированной области искусства. Так, успешные художники декоративно-прикладного искусства далеко не всегда ярко проявляют себя в реалистическом искусстве, как и мастера керамики.

С целью проверки нашей гипотезы, состоящей в том, что и дети со способностями к русскому языку, и дети математически одарённые в равной мере могут достигать высоких результатов в изобразительной деятельности, нами был проведён ряд психолого-педагогических исследований.

Работа проводилась на базе средней общеобразовательной школы № 24 и Гимназии № 1 города Мытищи. В исследованиях приняли участие более 60 испытуемых: учащиеся пятых классов в возрасте 11–12 лет.

При проведении исследования мы исходили из следующих оснований:

1) если наша гипотеза *не* верна, то дети со способностями к русскому языку будут более успешны в изобразительной деятельности, чем их математически одарённые одноклассники. В этом случае можно будет выявить прямую зависимость между успеваемостью по русскому языку и результатами изобразительной деятельности;

2) в то же время если математически одарённые школьники менее способны к искусству, то можно предположить наличие обратной зависимости между успеваемостью по математике и результатами изобразительной деятельности.

В ходе исследования на основании классных журналов для каждого испытуемого был рассчитан средний балл по русскому языку, математике и изобразительному искусству. Расчёт проводился следующим образом:

Суммировались все «текущие» оценки, полученные испытуемым по предмету в течение учебного года. Четвертные и годовая оценки в расчёте не участвовали. Полученная сумма делилась на количество слагаемых.

Понятно, что школьная оценка не является безусловным показателем способностей ребёнка, но всё-таки она позволяет составить о них некоторое представление.

Здесь важно указать, что уроков русского языка и математики в сетке расписания гораздо больше, нежели занятий по изобразительному искусству. Плюс к этому оценка, которую школьник получает за свою работу на уроке ИЗО, в гораздо большей степени наделена «педагогической составляющей», что снижает «ценность» этой отметки как параметра оценивания успешности в изобразительной деятельности. Ведь на уроке ИЗО, даже если работа «не получилась», учитель может поставить положительную оценку «за старание».

В силу сказанного для *более точного определения* достигнутого каждым испытуемым *уровня изобразительной деятельности* требовались дополнительные исследования, которые были нами проведены. Эта работа велась в том же учебном году, в котором школьники получали оценки, на основе каковых впоследствии проводился статистический анализ: проверка гипотезы.

Подбирая методики для проведения исследований, мы в первую очередь опирались на работы известного отечественного учёного Е.И. Игнатьева, который писал, что «...видение является основой изобразительной, конструктивной и других творческих видов деятельности» [3, с. 33]. Он так же отмечал, что творческая новизна результата, продукта творческой деятельности всегда зависит от тонкости дифференцирования в процессе его создания. Полнота зрительного обра-

за зависит от глубины познания того объекта, который он отражает, т. е. от полноты восприятия [3].

Наличие у ребёнка хорошо развитого восприятия цвета есть часть фундамента для успешной работы в области изобразительного искусства. Следовательно, требовалась методика для оценки сформированности этой «части фундамента».

Методика «Светлотные ряды» [2] была разработана нами и применялась для выявления возможностей испытуемого воспринимать и дифференцировать оттенки цвета. Методика разрабатывалась по алгоритму, предложенному В.И. Кириенко [4].

Основа методики – комплекс задач на восприятие цвета. Чем меньше ошибок допускал испытуемый ученик в процессе выполнения заданий, тем более высокий уровень развития его возможностей восприятия и дифференциации близких, похожих оттенков цвета можно было диагностировать.

Школьникам предлагалось правильно разложить шесть наборов цветных карточек. «В каждом наборе было по 10 карточек одного цветового тона, но разной светлоты. Первый набор состоял из карточек синих тонов, второй – карточек зелёных оттенков, третий – красных, четвёртый – фиолетовых, пятый – коричневых, шестой – серых, с розовато-охристым оттенком. Горизонтально разложив комплекты карточек в порядке возрастания или убывания светлоты, можно были получить шесть светлотных рядов или шкал» [2, с. 84].

Карточки первых трёх наборов имели форму прямоугольника (30 мм × 45 мм); четвёртого набора – круга (Ø 40 мм); пятого – равнобедренного

прямоугольного треугольника (катет = 43 мм); шестого – пятиугольника (сторона = 25 мм).

Уточним, что интервал светлоты от самой светлой до самой тёмной карточки был невелик во всех наборах. Особенности формы карточек 4, 5 и 6-го наборов затрудняли сравнение образцов этих шкал, поскольку при выкладывании горизонтального ряда карточки таких конфигураций не могут быть плотно придвинуты друг к другу. Это обстоятельство усложняло задачу и вносило разнообразие в задание теста, способствуя активизации внимания, исключая эффект привыкания.

В пределах каждой цветной шкалы отношение светлот между соседними карточками было различным. Каждая шкала карточек имела свою последовательность изменения светлоты цвета от карточки к карточке и охватывала светлотный диапазон, несколько отличный от диапазона других шкал [2].

Все наборы карточек в одинаковой последовательности поочерёдно предъявлялись испытуемым. Карточки наборов раскладывались лицевой стороной вверх на ровной однотонной поверхности светло-охристого цвета и перемешивались. Школьники должны были составить из карточек горизонтальную шкалу так, чтобы каждая следующая карточка была темнее предыдущей. Накладывать карточки друг на друга в процессе работы запрещалось.

В исследовании тестирование проводилось в игровой форме индивидуально с каждым учеником.

Описанная методика успешно показывает, насколько хорошо испытуемый способен воспринимать, «видеть» и дифференцировать оттенки цвета, т. е. показывает значимый «базис», на

котором строится изобразительная деятельность. Но для более полного понимания проблемы важно проанализировать результаты самой изобразительной деятельности, для чего нами была применена вторая методика, которая основывалась на анализе выполненных школьниками творческих живописных работ.

Известные отечественные учёные Е.И. Игнатьев, В.С. Мухина, А.А. Мелик-Пашаев [3; 7; 6], изучая особенности изобразительной деятельности детей, анализировали живописные работы, выполненные детьми на заданную тему. Тема живописного задания формулировалась исследователями соответственно поставленной цели. Заданная тема являлась своего рода перцептивно-творческой задачей, итог выполнения которой подвергался анализу по ключевым для исследования параметрам. Мы применили аналогичные методы изучения.

Разработанная нами **методика «Цветущий луг»** [2] являла собой живописный тест-задание, состоящий в выполнении по представлению работы на тему «Цветущий луг». Школьникам предлагалось нарисовать собственно сам цветущий луг и небо над ним, построив композицию таким образом, чтобы была возможность детально проработать передний план.

Испытуемым была объяснена технологическая сторона предстоящей работы: живописные приёмы выполнения переднего, среднего и дальнего планов рисунка, последовательность ведения работы – также были оговорены некоторые закономерности композиции.

В качестве визуального ряда были представлены репродукции картин:

«На мирных полях» А.А. Мыльников, «Мокрый луг» Ф.А. Васильева, этюд этого же автора с одноимённым названием, некоторые удачные работы учеников V–VI классов. Наглядные пособия демонстрировались испытуемым только в начале занятия, в процессе объяснения, после чего были убраны.

Выполненные работы анализировались тремя независимыми экспертами, имеющими художественное образование и опыт преподавания изобразительного искусства в школе не менее двух лет. Эксперты работали независимо друг от друга.

В качестве ключевых показателей для диагностики по методике «Цветущий луг» были выделены следующие параметры:

1. *Общее количество цветов, оттенков, использованных в работе.* По этому параметру (в сочетании со следующими) можно было судить о том, способен ли испытуемый не только «увидеть» оттенки, но и воспроизвести увиденное в творческой работе.

2. *Гармоничность творческой работы.*

3. *Неординарность творческой работы.* Параметр позволял увидеть, прибегают ли испытуемые к шаблонному решению художественной задачи.

4. *Эмоциональность творческой работы.*

Укажем, что, проводя анализ выполненных рисунков, под термином «гармоничные» мы понимали творческие работы, отвечающие эстетическим критериям красоты, отличающиеся оптимальным взаимодействием отдельного в составе целого (работы оценивались по 3-балльной шкале).

«Эмоциональность» определялась наличием в рисунке особой художе-

ственной выразительности (работы оценивались по 5-балльной шкале).

«Неординарность» определялась отсутствием в работе разнородных изобразительных шаблонов и штампов. Из педагогической практики известно, что некоторые цветовые и композиционные решения встречаются в работах учащихся очень часто и выполняются ими практически одинаково как с точки зрения взаимного расположения элементов, цветового решения, так и с точки зрения технического выполнения работы (направление и характер мазков, техника нанесения на лист красочного слоя). Такие композиционные решения мы понимаем как «шаблонные». Отказ от шаблона – ни что иное, как попытка творчески подойти к решению поставленной задачи. (Работы оценивались по 3-балльной шкале).

На основании всех собранных данных при помощи ранговой корреляции [1] был проведён анализ взаимосвязи успеваемости по русскому языку и математике с оценками результатов изобразительной деятельности учащихся.

Были выявлены следующие взаимосвязи:

1. Выявлены прямые зависимости (корреляции значимы на уровне 0,01) между:

- успеваемостью по ИЗО и успеваемостью по русскому языку;
- успеваемостью по ИЗО и успеваемостью по математике.

2. Выявлены обратные зависимости (корреляции значимы на уровне 0,05) между:

- количеством ошибок в оценке светлоты по методике «Светлотные ряды» и успеваемостью по русскому языку;

- количеством ошибок в оценке светлоты («Светлотные ряды») и успеваемостью по математике.

Результаты показали, что и дети со способностями к русскому языку, и математически одарённые учащиеся могут одинаково успешно воспринимать и дифференцировать оттенки цвета, могут одинаково успешно заниматься изобразительной деятельностью.

3. Анализ показал, что, чем выше успеваемость учащихся по русскому языку, равно как и чем выше успеваемость учащихся по математике,

- тем более эмоциональные творческие работы выполняют учащиеся (корреляции значимы на уровне 0,01),
- тем большее количество оттенков цвета используют они в своих работах (корреляции значимы на уровне 0,01).

4. По параметрам «гармоничность» и «неординарность» статистически значимых корреляций обнаружено не было. И это интересный факт для дальнейших изысканий.

В итоге гипотеза исследования, состоящая в том, что и дети со способ-

ностями к русскому языку, и дети математически одарённые в равной мере могут достигать высоких результатов в изобразительной деятельности, подтвердилась. Однако здесь важно затронуть ещё один аспект: не все дети одинаково одарены в области изобразительного искусства. В то же время, как отмечают А.П. Усова и А.В. Запорожец, **«сенсорное развитие служит основанием успешного ... умственного, эстетического, физического и даже нравственного [воспитания], т.е. развития личности ребёнка в целом»** (выделено нами – М.Б.) [8, с. 3]. Таким образом, направленно формируя, развивая тонкость отражения («видения») многоцветия природы, окружающего мира с помощью изобразительного искусства, можно обеспечить более глубокое развитие личности ребёнка.

Наше исследование не претендует на исчерпывающее решение очерченных в работе проблем, но является ещё одним шагом к решению задач разностороннего развития школьников, ведь увидеть, почувствовать художественную красоту может и человек, не являющийся художником.

ЛИТЕРАТУРА

1. Артемьева Е.Ю., Мартынов Е.М. Вероятностные методы в психологии. М., 1975. 208 с.
2. Бубнова М.В. Формирование цветовосприятия младших подростков в процессе обучения изобразительной деятельности: дис. ... канд. психол. наук. М., 2010. 173 с.
3. Игнатьев Е.И. Психология изобразительной деятельности детей (психологический анализ процесса изображения): автореф. дис. ... док. пед. наук. Л., 1961. 40 с.
4. Киреенко В.И. Психология способностей к изобразительной деятельности. М., 1959. 304 с.
5. Кузин В.С. Изобразительное искусство и методика его преподавания в школе: учебник. 3-е изд., перераб. и доп. М., 1998. 336 с.
6. Мелик-Пашаев А.А. Развитие у детей способности пользоваться цветом как выразительным средством: психолого-педагогические рекомендации для преподавателей детских художественных школ и преподавателей художественных отделений школ искусств. Махачкала, 1998. 27 с.
7. Мухина В.С. Изобразительная деятельность ребёнка как форма усвоения социального опыта. М., 1981. 239 с.

8. Усова А.П., Запорожец А.В. Педагогика и психология сенсорного развития и воспитания дошкольника // Теория и практика сенсорного воспитания в детском саду / под ред. А.П. Усовой, Н.П. Сакулиной. М., 1965. С. 3–18.
9. Чистов П.Д. Методологические основы конструктивного рисования // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2015. № 3. С. 122–130.

REFERENCES

1. Artem'eva E.Yu., Martynov E.M. Veroyatnostnye metody v psikhologii [Probability methods in psychology]. Moscow, 1975. 208 p.
2. Bubnova M.V. Formirovanie tsvetovospriyatiya mladshikh podrostkov v protsesse obucheniya izobrazitel'noi deyatel'nosti: dis. ... kand. psikhol. nauk [The formation of the perception of younger adolescents in the learning process of graphic activity: thesis ... candidate of psychological Sciences]. Moscow, 2010. 173 p.
3. Ignat'ev E.I. Psikhologiya izobrazitel'noi deyatel'nosti detei (psikhologicheskii analiz protsessy izobrazheniya): avtoref. dis. ... dok. ped. nauk [The psychology of graphic activity of children (psychological analysis image process): abstract of thesis ... doctor of pedagogical Sciences]. Leningrad, 1961. 40 p.
4. Kireenko V.I. Psikhologiya sposobnostei k izobrazitel'noi deyatel'nosti [The psychology of abilities to fine arts activity]. Moscow, 1959. 304 p.
5. Kuzin V.S. Izobrazitel'noe iskusstvo i metodika ego prepodavaniya v shkole [Visual art and methods of teaching in the school]. Moscow, 1998. 336 p.
6. Melik-Pashaev A.A. Razvitie u detei sposobnosti pol'zovat'sya tsvetom kak vyrazitel'nym sredstvom: psikhologo-pedagogicheskie rekomendatsii dlya prepodavatelei detskikh khudozhestvennykh shkol i prepodavatelei khudozhestvennykh otdelenii shkol iskusstv [Developing the children]. Makhachkala, 1998. 27 p.
7. Mukhina V.S. Izobrazitel'naya deyatel'nost' rebenka kak forma usvoeniya sotsial'nogo opyta [Graphic activity of the child as a form of assimilation of social experience]. Moscow, 1981. 239 p.
8. Usova A.P., Zaporozhets A.V. [Pedagogy and psychology of sensory development and education of the preschool child]. In: Teoriya i praktika sensor'nogo vospitaniya v detskom sadu [Theory and practice of sensory education in kindergarten]. Moscow, 1965, pp. 3–18.
9. Chistov P.D. [Methodological foundations of constructive drawing]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta*. Seriya: Pedagogika, 2015, no. 3, pp. 122–130.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Бубнова Марина Владимировна – кандидат психологических наук, доцент кафедры живописи Московского государственного областного университета;
e-mail: bubnova.marina.vl@list.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Marina Boubnova – Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor of the Fine Art Department, Moscow Region State University;
e-mail: bubnova.marina.vl@list.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Бубнова М.В. Взаимосвязи изобразительной деятельности школьников со способностями к русскому языку и математике // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 155–163.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-155-163

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

M. Bubnova. Correlation of schoolchildren's visual arts activities with their abilities to study Russian and maths. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 155–163.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-155-163

УДК 327.878

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-164-170

РОЛЬ РАННЕГО МУЗЫКАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВОСПИТАНИИ ВСЕСТОРОННЕ РАЗВИТОЙ ЛИЧНОСТИ

Зиннурова А.С., Камаева Р.Ф.

*Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы
450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Октябрьской Революции, д. 3А,
Российская Федерация*

Аннотация. В статье раскрываются особенности начального периода обучения игре на музыкальных инструментах, роль педагогов и родителей во всестороннем развитии детей и приобщении их к музыкальной культуре. Авторами предлагаются разнообразные виды деятельности, формы и методы работы с детьми раннего возраста, которые оказались наиболее продуктивными на практике. Делается вывод, что игра на музыкальных инструментах, в частности на скрипке, не только способствует раскрытию музыкальных способностей ребёнка, но и улучшает концентрацию его внимания, восприятие, память, интеллект и тем самым позволяет повысить уровень мотивации к обучению. Изложенные в статье формы и методы работы с детьми будут интересны и педагогам-музыкантам, и всем, кто заинтересован во всестороннем гармоничном развитии детей.

Ключевые слова: всестороннее развитие, музыкальное воспитание, дополнительное образование, инновационные методы и приёмы, элементарное музицирование.

THE ROLE OF EARLY MUSIC EDUCATION IN UPBRINGING A COMPREHENSIVELY DEVELOPED PERSONALITY

A. Zinnurova, R. Kamaeva

*Bashkir state pedagogical University M. Akmulla
450000, Republic of Bashkortostan, Ufa, street of October Revolution, 3A*

Abstract. The article covers the features of teaching to play musical instruments, as well as the role of teachers and parents in introducing the music culture to children. The authors offer different kinds of activities, forms and methods of work with small children which proved to be the most effective in practice. The conclusion is made that playing musical instruments, violin as an example, does not only contribute to developing the child's music abilities but also improves his level of attention, memory, intelligence and thereby improve his learning motivation. That is why the described methods and forms of work with children are of great interest not only for music teachers but also for everyone who cares for development of their children.

Key words: comprehensive development, musical education, additional education, innovative methods and techniques, elementary music-making.

Результаты многочисленных педагогических и социологических исследований, а также многолетний опыт педагогов разных стран свидетельствуют, что музыкальное образование способствует разностороннему воспитанию, оказывает влияние на духовное, эмоциональное, интеллектуальное и общее физическое развитие; положительно воздействует на общую готовность к обучению; влияет на самореализацию и индивидуальную идентификацию ребенка.

В трудах выдающихся зарубежных и отечественных педагогов и музыкантов (Э. Жака-Далькроз, Г. Зилвей, З. Кодай, И. Менухин, С. Мильтонян, М. Монтессори, К. Орф, К. Ролланд, Ш. Сузуки, Э.В. Пудовочкин, В.Я. Якубовская и др.) большое значение придается доступности каждому ребенку элементарного музицирования, которое является первой очень важной ступенью в освоении инструмента, широкому использованию разнообразных форм детского музицирования, овладению нотной грамотой. Эти подходы активно применяются нами на практике в семейно-образовательном центре «Растем вместе» и центре развития ребенка «Институт семьи и детства» при Башкирском государственном педагогическом университете им. М. Акмуллы.

Педагогической практикой накоплен опыт обучения детей раннего возраста игре на различных музыкальных инструментах – гитаре, фортепиано, баяне, блок-флейте, скрипке и др. По мнению доктора педагогических наук Е.В. Завалко, существуют объективные преимущества раннего овладения мастерством игры именно на скрипке, т. к. ее размеры адекват-

ны физиологическим характеристикам маленького музыканта (в отличие, например, от фортепиано или баяна); скрипка и смычок становятся как бы продолжением тела исполнителя, что создаёт уникальную связь между ним и инструментом; сходство тембров этого инструмента и голоса человека способствует активному развитию слуха; овладение сложной координацией левой и правой рук положительно влияют на интеллект и мышление [3, с. 16; 8].

В Школе малышей дети уже в возрасте 1,5–3 лет знакомятся со скрипкой в игровой форме вместе с родителями, которые принимают в этом активное участие. Основные задачи педагогов – показать взрослым, как работать с музыкальным инструментом, заинтересовать ребенка и создать комфортную атмосферу для всех. Занятия направлены на раннее всестороннее развитие детей, предполагающее формирование у них воображения, мышления, внимания, памяти, слуха, координации движений, способности к интонированию.

В арт-студии, где обучение ведётся с 3 до 7 лет, мы ставим целью развитие мотивации личности к познанию и творчеству, формирование художественно-творческих и музыкальных способностей. Одним из направлений деятельности подобных студий является обучение детей игре на музыкальных инструментах, в частности на скрипке, поэтому большое внимание уделяется мелкой моторике, умению пользоваться смычком, правильно держать инструмент. Сочетаются индивидуальные и групповые формы обучения. В итоге организовываются и проводятся концерты.

В процессе обучения игре на скрипке дошкольники и младшие школьники знакомятся с музыкальным материалом (через речь, пение и движение), осваивают исполнительские возможности инструмента. У них формируется умение слушать и активно воспринимать информацию, развиваются образно-ассоциативные и творческие способности, координация и свобода движений.

На занятиях детям предлагаются самые разнообразные виды деятельности: театрализация детских песен, музыкально-хореографическое оформление текстов (стихов, сказок, считалок), исполнение детских национальных песенок на родном языке и т. д. Произведения должны быть небольшими по объёму, но выразительными и ритмичными [5, с. 394].

Опираясь на опыт, накопленный в музыкальной педагогике, мы используем следующие методы.

Метод создания проблемно-поисковых ситуаций

Стимулирует деятельность дошкольников, активизирует их мышление, концентрирует слуховое внимание, развивает творческие способности. Например, при сочинении музыкальной сказки ребятам предлагается самим выбрать детские инструменты, которые, по их мнению, будут подчёркивать выразительность образа при исполнении сопровождения к произведению. Важно, чтобы знания не преподносились в готовом виде, а добывались обучаемыми из вопросов и заданий преподавателя: «Как капает дождик? Как он постепенно усиливается, переходит в ливень, затихает? Как появляется радуга? Давайте “изобразим” это на фортепиано, металлофоне, скрипке, хлопками, движениями» [1, с. 39].

Стимулированию интереса к музыкальной деятельности способствует создание ситуаций успеха. Они особенно необходимы в случаях, когда учащиеся проявляют старание, но испытывают затруднения, например, из-за отсутствия координации между слухом и голосом не могут достичь чистого интонирования. Поощряя детей, педагог создаёт такую ситуацию, когда переживание радости придаёт им силы, уверенности в преодолении трудностей, помогает поднять эмоциональный тонус в работе над исполнением сочинений. Некоторые учащиеся испытывают неуверенность и боязнь при выполнении творческих заданий, когда педагог предлагает сочинить свои варианты песенок или придумать музыкально-пластическое движение. Подбадривание и положительная оценка помогают создать обстановку раскованности, непринужденности, необходимую для творчества [4, с. 86, 87].

Метод синтеза музыки, речи и движения

Музыка должна быть доступна переживанию в детском возрасте и соответствовать психике ребенка. Музыка всех народов мира неразрывно связана с речью и движением (петь и одновременно приплясывать, выкрикивать дразнилку и чем-нибудь звенеть). Песни, попевки, разученные на занятиях, ярче запоминаются, если комментировать содержание текстов жестами, мимикой, движением. Например, педагог пропевает названия музыкальных инструментов, дети имитируют игру на них, подражая их звучанию: «Балалайка – тренди-бренди, колокольчик – динь-динь-динь, а труба – бу-бу-бу, скрипочка – ти-ли-ли-ли, барабан –

тра-та-та, контрабас – штрум-штрум, бубен – бумс-бумс».

Известно, что одним из необходимых условий успешного овладения игрой на инструменте является развитие чувства ритма. У начинающих музыкантов, как правило, ограничена двигательная свобода, поэтому на начальном этапе целесообразно активно включать элементы ритмики: хлопки, притопы, ритможесты, ритмослоги, танцевально-пластические этюды. Простые метроритмические движения помогают не только активизировать восприятие, но и улучшить координацию движений [2, с. 191].

Игровые и двигательные формы занятий открывают новые возможности. Ребёнок при этом учится освобождать и напрягать мышцы рук, спины, готовя тем самым свой двигательный аппарат для игры на инструменте [7, с. 15]. Руководствуясь определёнными правилами, можно использовать не только «комментирующие» содержание темы движения (бег, ходьбу, прыжки), но и жест, пантомиму, «дирижирование», образные движения (имитации прыжков зайчиков, осторожного шага лисички, полета птиц, игры на детских шумовых инструментах) и др.

Необходимо отметить, что первоначальное музыкальное обучение нужно освободить от нот, т. е. дети должны играть на инструменте на слух. Это позволит не потерять контакт с живым звуком, не утратить врожденную способность к первичному музицированию.

Значительно облегчает овладение музыкальной грамотой графическое письмо, которое моделирует в изображении одновременно только одну-две характеристики звука (высоту и ритм)

и помогает установить связь между этими характеристиками и изображением, что очень сложно сделать на основе традиционной нотации [1, с. 8–10].

Метод создания игровых ситуаций

Способствует развитию и поддержанию интереса детей к обучению, позволяет создать условия для эмоциональной разрядки, предупредить переутомление. Игровая ситуация – прекрасное средство моделирования занятия, так как во время игры ребёнок ни на что постороннее не отвлекается – она поглощает его целиком. Задача педагога – придумать такие игры и движения, которые отвечают конкретной обучающей цели.

Разновидностью моделирования игровых ситуаций является использование сказочных сюжетов. Мы предлагали детям озвучивать короткие сказки («Колобок», «Семеро козлят», «Теремок» и др.). Лаконичные по форме, интересные по содержанию, без лишних нравоучений, они помогают осуществлять не только музыкальное, но и нравственное воспитание. Каждый ребёнок получает свою роль, каждый сочиняет мелодию, исходя из конкретного сценического образа. Желательно так выстроить придуманные учащимися мотивы, чтобы они незаметно обретали музыкальную форму. Например, «Колобок», в котором постоянно звучит тема возвращения, образует своеобразную форму «рондо», «Теремок» с темой постоянно меняющейся жизни – форму «вариаций».

Метод импровизации

Исходя из конкретного смыслового понятия, в сотворчестве с педагогом дети импровизируют, учатся подбирать

нужные средства выразительности. Задача учителя – подвести маленького музыканта к собственному открытию, и в этом ему поможет использование *импровизации*, цель которой состоит не в формировании умения создавать музыкальные конструкции, а в работе потребности к выражению важной мысли, впечатления. Очень важно, чтобы дети воспринимали импровизацию как игру [9, с. 36].

При использовании этого метода на занятиях учитывается способность малышей к подражанию, поэтому педагог показывает им возможные варианты исполнения заданий. Например, при создании элементарной мелодии к короткому стихотворению учитель сочиняет мелодию на первую строчку, а ученик повторяет её и продолжает вторую строку собственным произведением. На групповом занятии импровизация осуществляется «цепочкой», а «музыкальная беседа» проводится с помощью импровизированных вопросов, ответов и т. д. Безусловно, творческая составляющая подобных импровизаций сначала была весьма бедной, поскольку музыкальный опыт детей в раннем возрасте достаточно ограничен. Их «произведения» не имели законченной формы, а сам процесс носил «поисковый» характер. Однако практика показала, что при систематических занятиях создаваемые учащимися образы заметно обогащаются, они начинают использовать более сложные приёмы и средства, создают развернутые мелодии. Самое главное, что в результате этой деятельности дети начинают проявлять творчество и в других областях жизни, отличаются от своих сверстников оригинальностью мышления. Другими словами, импровизация формирует не только активное

отношение к жизни, но и активную позицию создателя, исследователя, деятеля, а не простого пользователя.

Наш собственный педагогический опыт позволяет сделать следующие выводы.

Единство музыки и движения помогает ребёнку глубже пережить выразительность музыкального образа, поэтому необходима оптимизация музыкально-ритмического развития. Использование на занятиях элементов ритмики способствует не только активизации восприятия, но и улучшению общей координации юного музыканта.

Познание учащимися закономерностей музыкального языка должно происходить путём привлечения к элементарному музицированию и развития творческих способностей, при этом формирование установки на творчество и потребности в нем следует начинать как можно раньше.

Нужно, чтобы овладению нотной грамотой предшествовал допотопный период, в конце которого обучающиеся должны уметь записать ритм прослушанной мелодии, и только после этого переход к изучению обычной нотной грамоты станет более эффективным.

Импровизация как форма первичной музыкально-творческой деятельности – прямой путь вовлечения детей в мир музыки, активный способ познания закономерностей музыкального языка для эффективного развития потенциальных возможностей личности.

Таким образом, раннее музыкально-инструментальное обучение содействует общему гармоничному воспитанию ребенка.

Рассмотренные нами формы и методы способствуют не только раскрытию музыкальных способностей учащихся

ся, но и улучшению концентрации их внимания, памяти, моторной координации, навыков общения, интеллекта, дисциплины и тем самым позволяют повысить уровень мотивации к обучению, поэтому центры творческого развития, одним из направлений деятельности которых является обучение игре на музыкальных инструментах, оказывают большую помощь общеобразовательной школе в музыкально-эстетическом развитии учащихся, мотивируя их к познанию и творчеству.

В заключение хотелось бы привести высказывание проректора академии им. Гнесиных Д. Кирнарской, в котором чётко определена роль музыкальной педагогики в современном

обществе: «Музыкальные занятия воспитывают маленьких «цезарей», умеющих делать много дел сразу. Музыка помогает ориентироваться в нескольких одновременных процессах: так, читающий с листа пианист сразу делает несколько дел – помнит о прошлом, смотрит в будущее и контролирует настоящее. Музыка течет в своем темпе, и читающий с листа не может прерваться, отдохнуть и перевести дух. Так же и авиадиспетчер, оператор ЭВМ или биржевой брокер следит за несколькими экранами и одновременно слушает и передает информацию по нескольким телефонам, музыка приучает мыслить и жить в нескольких направлениях» [6].

ЛИТЕРАТУРА

1. Домогацкая И.Е. Первые уроки музыки. М., 2012. 144 с.
2. Жак-Далькроз Э. Ритм. М., 2008. 248 с.
3. Завалко Е.В. Детская скрипичная педагогика: инновационный подход: монография. Киев, 2014. 376 с.
4. Зиннурова А.С. Детская национальная музыка как средство воспитания школьников: учебное пособие для системы доп. образования и студ. муз. фак. пед. колледжей и вузов. Уфа, 2008. 177 с.
5. Зиннурова А.С., Камаева Р.Ф. Обзор современных методик обучения детей раннего возраста игре на скрипке // Педагогические традиции и инновации в образовании, культуре и искусстве: материалы Международной научной конференции 30 ноября 2016. Уфа, 2016. С. 390–395.
6. Кирнарская Д.К. Десять причин отдать ребенка в музыкальную школу: учебно-методический материал [Электронный ресурс]. URL: http://dshi-voskresenie.muzkult.ru/img/upload/3834/documents/Desyat_prichin_otdat_rebyonka_v_muzykalnuyu_shkolu.pdf (дата обращения: 08.02.17).
7. Мазель В.Х. Скрипач и его руки. СПб., 2017. 52 с.
8. Родионов К.К. Начальные уроки игры на скрипке. М., 2013. 144 с.
9. Сузуки Ш. Воспитание талантов. М., 2012. 196 с.

REFERENCES

1. Domogatskaya I.E. Pervye uroki muzyki [The first music lessons]. Moscow, 2012. 144 p.
2. Jaques-Dalcroze E. Ritm [Rhythm]. Moscow, 2008. 248 p.
3. Zavalko E.V. Detskaya skripichnaya pedagogika: innovatsionnyi podkhod [Violin pedagogy for children: innovative approach]. Kiev, 2014. 376 p.
4. Zinnurova A.S. Detskaya natsional'naya muzyka kak sredstvo vospitaniya shkol'nikov [National music for children as a means of upbringing schoolchildren]. Ufa, 2008. 177 p.

5. Zinnurova A.S., Kamaeva R.F. [Review of modern methods of teaching young children to play the violin]. In: *Pedagogicheskie traditsii i innovatsii v obrazovanii, kul'ture i iskusstve: materialy Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii*, Ufa, 30 noyab., 2016 [Pedagogical traditions and innovations in education, culture and art: proceedings of the International conference, Ufa, 30 November, 2016]. Ufa, 2016, pp. 390–395.
6. Kirnarskaya D.K. Desyat' prichin otdat' rebenka v muzykal'nyu shkolu [Ten reasons to send your child to music school]. Available at: http://dshi-voskresenie.muzkult.ru/img/upload/3834/documents/Desyat_prichin_otdat_rebyonka_v_muzykalnuyu_shkolu.pdf (accessed: 08.02.17).
7. Mazel' V.Kh. Skripach i ego ruki [The violinist and his hands]. St. Petersburg, 2017. 52 p.
8. Rodionov K.K. Nachal'nye uroki igry na skripke [First lessons of playing the violin]. Moscow, 2013. 144 p.
9. Suzuki Sh. Vospitanie talantov [Nurturing talents]. Moscow, 2012. 196 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Зиннурова Альфия Саитовна – кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры музыкальных инструментов и музыкально-компьютерных технологий Института педагогики Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы; e-mail: aszinnurova@mail.ru

Камаева Регина Фанилевна – аспирант кафедры педагогики Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы; e-mail: kamaevaregina@gmail.com

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Alfiya Zinnurova – candidate of pedagogical sciences, associate professor, Professor at the department of musical instruments, music and computer technology of the Institute of Pedagogy of Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla; e-mail: aszinnurova@mail.ru

Regina Kamaeva – postgraduate student at the department of pedagogy of the Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla; e-mail: kamaevaregina@gmail.com

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Зиннурова А.С., Камаева Р.Ф. Роль раннего музыкального образования в воспитании всесторонне развитой личности // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 164–170.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-164-170

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

A. Zinnurova, R. Kamaeva. The role of early music education in upbringing a comprehensively developed personality. *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2017, no 2, pp. 164–170.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-164-170

РАЗДЕЛ III

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 378.02:37.016

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-171-178

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА АНАЛИЗА СИТУАЦИЙ В РАМКАХ КУРСА МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ И КУЛЬТУР

Акимова Н.В.

*Московский государственный областной университет
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

Аннотация. В представленной статье рассматривается специфика метода анализа ситуаций (кейс-метода). Автор рассматривает возможность использования метода анализа ситуаций на занятиях по курсу методики преподавания иностранных языков и культур. В статье описываются основные элементы метода, приводятся примеры ситуаций для анализа, делается вывод, что рассматриваемый метод позволяет повысить качество образования, поскольку представляет собой изучение конкретного случая из профессиональной деятельности с разных позиций: педагогики, психологии, методики обучения и т. д.

Ключевые слова: организация учебного процесса, высшее образование, методика преподавания, современные образовательные методы, анализ ситуации, кейс-метод, ситуационный анализ.

CASE-STUDY METHOD IN THE COURSE OF METHODOLOGY OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES AND CULTURES

N. Akimova

*Moscow Region State University
105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation*

Abstract. The article deals with the specific characteristics of the case-method. The author contemplates using the method in the course of Methodology of Teaching Foreign Languages and Cultures. The paper marks out some specific elements of the method, gives examples of the cases and comes to the conclusion that the method in question allows to upgrade the educational process as it allows students to see various aspects of the problem: psychological, methodological, pedagogical, etc.

Key words: educational process organization, higher education, methodology of teaching, modern educational methods, case method, case-study method, situational analysis.

Введение Федерального государственного образовательного стандарта диктует необходимость поиска новых педагогических методов, позволяющих достигать намеченных образовательных целей. Особое внимание при обучении современных студентов уделяется формированию их коммуникативной компетенции во всём многообразии её составляющих, развитию критического мышления, формированию самостоятельности в принятии решений. Названный стандарт предъявляет определённые требования к выпускнику бакалавриата по направлению 45.03.02 Лингвистика. Перечислим некоторые из них:

- осознание междисциплинарных связей изучаемых дисциплин, понимание их значения для будущей профессиональной деятельности (ОПК-2);

- способность критически анализировать учебный процесс и учебные материалы с точки зрения их эффективности (ПК-5);

- готовность к работе в коллективе и социальному взаимодействию, готовность проявлять уважение к людям, нести ответственность за поддержание доверительных партнёрских отношений (ОК-4);

- владение культурой мышления, способность к анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей их достижения, владение культурой устной и письменной речи (ОК-7);

- способность к пониманию социальной значимости своей профессии, владение высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-12);

- способность видеть междисциплинарные связи изучаемых дисциплин, понимать их значение для будущей профессиональной деятельности (ОПК-2);

- владение навыками организации групповой и коллективной деятельности для достижения общих целей трудового коллектива (ОПК-19);

- владение средствами и методами профессиональной деятельности учителя и преподавателя иностранного языка, а также закономерностями процессов преподавания и изучения иностранного языка (ПК-2);

- способность критически анализировать учебный процесс и учебные материалы с точки зрения их эффективности (ПК-5) [2, с. 6–13].

Критический анализ названных требований в сопоставлении с учебными планами по указанному направлению позволяет сделать вывод, что традиционная работа на семинарских занятиях по курсу «Методика обучения иностранным языкам и культурам», а также 4 недели практики в школе, подготовка курсовых и выпускных квалификационных работ в новые сроки обучения бакалавров не позволяют добиться требуемых высоких результатов. Таким образом, видится необходимым расширять традиционный методический арсенал преподавателя высшего учебного заведения за счёт введения заданий интегративного, комплексного характера и внедрения активных технологий обучения проблемной направленности, позволяющих, с одной стороны, развивать у студентов способности к критическому

и творческому мышлению, а с другой стороны, компенсировать недостаток учебных часов на изучение дисциплины. Одним из методов реализации намеченных целей обучения является использование метода анализа ситуаций, который и будет рассмотрен в настоящей статье.

Суть метода анализа ситуации состоит в том, что, получив набор учебных материалов (кейс), учащиеся должны осмыслить проблему и, опираясь на полученные данные и собственные знания и умения, вынести решение. Характерной особенностью кейс-стади является то, что, как правило, единственно верного решения проблемы не существует [1, с. 315].

Анализ ситуаций относится к проблемным неигровым имитационным активным методам обучения. За время своего существования с начала XX в. [4, с. 72] метод анализа ситуаций хорошо зарекомендовал себя как эффективный способ обучения решению типичных возникающих проблем, поскольку даёт возможность применения теоретических знаний на практике после комплексного исследования конкретной ситуации и оценки эффективности принятых решений.

Использование метода анализа ситуаций на занятиях по методике преподавания иностранных языков и культур позволяет решить целый комплекс задач. В процессе обсуждения студенты могут изучить проблему с трёх основных позиций: педагогики, психологии и теории обучения иностранному языку, что позволяет актуализировать знания учащихся по названным направлениям и реализовать интегрированный характер обучения. Методы активного обучения,

используемые в ходе работы, подразумевают активность каждого студента на занятии. Участие в дискуссиях, необходимость аргументированного отстаивания собственных позиций благотворно влияют на общий уровень коммуникативной компетенции учащихся, позволяют формировать профессиональную компетенцию будущих педагогов. Изучение проблемы с различных позиций, например, слабого / сильного / среднего ученика, учителя, классного руководителя, директора, родителя позволяет студентам лучше понять специфику учебного процесса и его основных участников. Анализируя проблему, предложенную преподавателем, студенты должны определить стратегию поведения, обсуждая задания в малых и больших группах.

Использование нового, незнакомого метода работы всегда подразумевает определённый спектр трудностей как для студентов, так и для преподавателя. Необходимо подготовить учащихся к работе по анализу ситуаций. Этому способствует соблюдение следующих правил:

- 1) начинать работу нужно с простых кейсов;
- 2) обсуждать те методы работы, которые будут использованы для решения тех или иных задач;
- 3) обучать приёмам взаимодействия внутри группы;
- 4) чётко планировать время, отводимое на решение кейса;
- 5) устанавливать правила поведения во время дискуссий;
- 6) научить выделять ключевые компоненты кейса;
- 7) помнить, что возможны неточности и неслаженность в обсуждении;

8) проводить обсуждение итогов работы и оценивать их [7].

Рассмотрим более подробно методы, технологии и приёмы работы, которые могут применяться на разных этапах анализа ситуации, и то, какую роль они играют в формировании требуемых компетенций бакалавра-лингвиста.

1. Мозговой штурм (мозговая атака, брейнсторминг) – метод обсуждения, при котором участникам предлагается высказать как можно больше вариантов решения, в том числе фантастических, которые фиксируются без какой-либо оценки; позже они сортируются по мере возможности их реализации, и на последнем этапе из них отбираются самые удачные [3]. Этот метод позволяет развивать творческое самостоятельное мышление учащихся, стимулировать поиск неочевидных решений, быстроту реакции, развивает умение импровизировать в сложных ситуациях (ОПК-2, ПК-2, ОК-7, ОК-4).

2. Приём «Адвокат дьявола». В данном контексте «Адвокатом дьявола» называют участника дискуссии, который высказывает только отрицательные стороны обсуждаемой проблемы, подыскивает факты, которые отвергают возможность положительного решения проблемы даже в том случае, когда аргументы выглядят нелепо [5]. Использование этого приёма положительным образом сказывается на развитии коммуникативной компетенции студента, в том числе на развитии умений аргументировать свою точку зрения, критически анализировать предъявляемые аргументы (ОК-4, ОК-7).

3. Дискуссия может трактоваться как спор, направленный на достижение истины и использующий приёмы убеждения [6]. Если проводить грань

между дискуссией и спором, то можно отметить, что участники спора ориентированы только на то, чтобы доказать свою правоту любой ценой, не прислушиваясь к мнению собеседника. Участие в дискуссии формирует у учащихся умения убеждать, сохраняя уважительное отношение к партнёру (ОПК-19, ОК-7, ОК-4).

4. Ролевые игры разных видов рассматриваются в наиболее общем смысле как деятельность, в ходе которой дети берут на себя роли взрослых, воспроизводят их роли и взаимоотношения. В нашем случае речь идёт о воспроизведении поведения в профессионально значимых ситуациях (ПК-2, ПК-5, ОПК-19, ОПК-2).

5. Групповая работа в сотрудничестве подразумевает организацию самостоятельной совместной учебной деятельности. Работа в коллективе формирует у будущего педагога необходимую социальную компетенцию (ОПК-19, ОК-4).

6. Критический анализ материалов на разных носителях и в разных форматах: печатный текст, устный текст (от партнёра или в записи), видео. Междисциплинарный характер материалов развивает способность видеть связи между учебными дисциплинами и понимать их значение в будущей профессиональной деятельности (ОПК-2, ОПК-19, ОК-4, ПК-5, ПК-12).

Процесс разбора ситуации должен проходить определённые стадии, каждая из которых направлена на решение конкретных задач. Рассмотрим подробнее этапы работы, через которые проходят студенты.

Основной целью *вводного этапа* является: ввести слушателей в тему обсуждения, подготовить их к работе.

На этом этапе важно определить, что лежит в основе разбираемой ситуации, каков круг проблем, которые необходимо решить, кто является действующими лицами. Опыт показывает, что чем подробнее дана информация о действующих лицах, тем выше мотивация слушателей. Информация о действующих лицах помогает прочувствовать ситуацию, прожить её. Для введения в ситуацию могут использоваться краткие тексты, мини-лекции, иллюстрации, проводится первичное обсуждение. Результатом работы на вводном этапе является список подпроблем, составляющих основу ситуации.

На *основном этапе* слушатели получают основную и дополнительную информацию о ситуации, выявляют основные и косвенные причины, определяющие её, намечают пути выхода из сложившейся ситуации. В процессе обсуждения ситуации студентам предлагается участие в таких видах работы, как мозговой штурм, «адвокат дьявола», ролевые игры, драматизации, дискуссии. Основная часть работы проводится в малых группах. Важной частью работы в этом случае является обсуждение способов выхода из сложившейся ситуации.

Последний, *заключительный этап* работы направлен на подведение итогов. Важность этого этапа трудно переоценить, поскольку подведение итогов будет носить двойственный характер: с одной стороны, подводятся итоги работы и оформляются её результаты, с другой стороны, на заключительном этапе важно, особенно в начале использования анализа ситуаций на занятиях, обсудить эффективность работы группы, те способы, благодаря

которым удавалось принимать решения, кто внёс особый вклад в работу коллектива, каковы причины успеха и неудач. Подобное обсуждение помогает студентам научиться организовывать совместную работу, находить и выстраивать свою линию поведения.

Одним из показателей эффективности работы над кейсом можно считать степень самостоятельности при освоении изучаемого материала, заинтересованность в дискуссии, использование результатов, полученных в ходе анализа ситуаций, в других видах учебной деятельности.

При оценке работы над кейсом важно отмечать прогресс группы относительно предыдущей работы.

В качестве примера для разбора рассмотрим ситуацию «Раннее обучение иностранным языкам: за и против». Очевидно, что проблема многогранна и неоднозначна в своём решении. Это позволяет нам, в частности, рассмотреть её с различных позиций: детского психолога, педагога центра раннего развития, методиста центра, родителя, ребёнка, учителя начальных классов. Тема логически связана по меньшей мере с тремя учебными курсами: возрастная психология, педагогика и методика обучения иностранным языкам.

Примеряя на себя одну из перечисленных выше ролей, студенты должны проанализировать проблему с различных позиций. При обосновании своей точки зрения им необходимо будет изучить психолого-педагогические характеристики раннего возраста, специфические приёмы работы с детьми, способы организации учебного процесса и др. При этом ситуация будет рассматриваться не только с собствен-

но теоретической стороны, слушателям предлагается увидеть и прожить ситуацию с точки зрения всех участников учебного процесса – психологов, педагогов, родителей, детей.

На вводном этапе студенты должны определить круг проблем, связанных с ранним обучением, познакомиться с героями ситуации – например, молодая семья с ребёнком четырёх лет. Из предлагаемых материалов они узнают о характере профессиональной деятельности родителей, об их трудовой занятости, графике работы, старших родственниках. Кроме того, им предлагается изучить информационную брошюру детского развивающего центра. Таким образом, слушатели получают представление о сложившейся ситуации.

На основном этапе работы студентам предлагается рассмотреть ситуацию с различных научных точек зрения. Так, например, на этом этапе необходимо прослушать краткие доклады по изучаемой проблематике (психолого-педагогические характеристики возраста, теоретические основы раннего обучения, методика раннего обучения иностранному языку). Далее студентам предстоит обсудить представленные доклады, сформулировать свои выводы. Проиграть обсуждение полученной информации в семье. Одной группе студентов можно предложить составить список вопросов к сотрудникам учебного центра и написать им письмо или подготовиться к беседе с ними. Другая группа, представляющая сотрудников учебного центра, должна ответить на заданные вопросы, познакомить родителей с возможным сценарием занятия по иностранному языку. После ролевой игры участники должны

принять обоснованное решение, возможно, провести беседу с ребёнком.

На заключительном этапе студентам предлагается высказать собственный взгляд на проблему, определить своё отношение к ней, привести аргументы. Кроме того, особенно в том случае, если для студентов использование этого метода работы является ещё непривычным, важно подвести итоги работы группы, определив возникшие затруднения и обсудив возможности их преодоления в дальнейшем. Этот этап позволяет повысить эффективность применяемого метода обучения на последующих занятиях.

Формат статьи не даёт возможности подробно рассмотреть значительное количество вариантов ситуаций для анализа, однако предложим тематику шести возможных ситуаций, в скобках приведём рассматриваемый круг проблем:

1) «Работа учителем в частной vs. в государственной школе» (профессиональная компетенция учителя, категории учащихся, требования ФГОС, стили обучения, приёмы обучения, программы обучения, выбор УМК и пр.);

2) «Стили общения с учащимися на разных этапах обучения» (профессиональная компетенция учителя, категории учащихся, психолого-педагогические характеристики различных возрастных групп, речевой этикет, педагогика и андрагогика и пр.);

3) «Какой класс выбрать во время педагогической практики?» (возрастные особенности учащихся разных классов, УМК разных ступеней обучения, Программы обучения для разных этапов и пр.);

4) «Какой УМК лучше?» (анализ УМК, примерные программы обуче-

ния, приёмы обучения для разных этапов обучения, уровни владения языком и пр.);

5) «Как обустроить кабинет по ИЯ?» (требования ГОСТ, Санитарно-гигиенические нормы, ТСО, средства обучения и пр.);

6) «Как повысить свой профессиональный уровень после получения степени бакалавра?» (ступени обучения, нормативные документы, возможности профессионального роста, программы повышения квалификации и пр.).

Использование метода анализа ситуаций позволяет сделать учебный процесс более эффективным, поскольку теоретические сведения, которые получают студенты во время лекционных занятий, осмысливаются на

примере событий из реальной жизни. Слушатели, которые только ещё накапливают свой жизненный, учебный и профессиональный опыт, часто недостаточно точно представляют специфику профессиональной педагогической деятельности, тогда как изучение типичных ситуаций даёт прекрасную возможность увидеть учебный процесс во всём его многообразии. Кроме того, применение этого метода в учебном процессе подготавливает слушателей к прохождению педагогической практики в школе и к будущей профессиональной деятельности, играя большую роль в формировании компетенций, предъявляемых Федеральным государственным образовательным стандартом обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азимов Э.Г., Шукин А.Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). М., 2009. 448 с.
2. Приказ МОиН РФ об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика (уровень бакалавриата) от 07.08.2014 [Электронный ресурс]. URL: <http://structure.sfu-kras.ru/files/structure/450302.pdf> (дата обращения: 20.11.2016).
3. Степанов С.С. Популярная психологическая энциклопедия [Электронный ресурс]. URL: <http://psychology.academic.ru/266/брейнсторминг> (дата обращения: 20.11.2016).
4. Шумова И.В. Методика организации и проведения педагогической практики бакалавра-филолога на основе кейс технологий: дис. ... канд. пед. наук. М., 2010. 246 с.
5. Энциклопедический словарь по психологии и педагогике [Электронный ресурс]. URL: http://psychology_pedagogy.academic.ru/1297/Адвокат_дьявола (дата обращения: 20.11.2016).
6. Энциклопедический словарь / под ред. А.А. Ивина [Электронный ресурс]. URL: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/340/ДИСКУССИЯ (дата обращения: 20.11.2016).
7. Garvin, D. Participant-centered learning and the case method: A Case study teacher in action. Harvard Business School. URL: http://Garvin,2004/multimedia/pcl/pcl_1/start.html (дата обращения: 20.11.2016).

REFERENCES

1. Azimov E.G., Shchukin A.N. Novyi slovar' metodicheskikh terminov i ponyatii (teoriya i praktika obucheniya yazykam) [A new dictionary of methodological terms and concepts (theory and practice of language training)]. Moscow, 2009. 448 p.
2. Prikaz MOiNRF ob utverzhdenii Federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standar-

- ta vysshego obrazovaniya po napravleniyu podgotovki 45.03.02 Lingvistika (uroven' bakalavriata) ot 07.08.2014 [Order of the Ministry of Education of the RF on approval of the Federal State Educational Standard of higher education in the direction of training 45.03.02 Linguistics (undergraduate level) from 07.08.2014]. Available at: <http://structure.sfu-kras.ru/files/structure/450302.pdf> (accessed: 20.11.2016).
3. Stepanov S.S. Populyarnaya psikhologicheskaya entsiklopediya [Popular psychological encyclopedia]. Available at: <http://psychology.academic.ru/266/брейнсторминг> (accessed: 20.11.2016).
 4. Shumova I.V. Metodika organizatsii i provedeniya pedagogicheskoi praktiki bakalavra-filologa na osnove keis tekhnologii: dis. ... kand. ped. nauk [Methodology of organization and conducting teaching practice of the bachelor-philologist on the basis of the case-method: thesis ... of candidate of pedagogical sciences]. Moscow, 2010. 246 p.
 5. Entsiklopedicheskii slovar' po psikhologii i pedagogike [Encyclopaedic dictionary of psychology and pedagogy]. Available at: http://psychology_pedagogy.academic.ru/1297/Адвокат_дьявола (accessed: 20.11.2016).
 6. Ivin A.A., ed. Entsiklopedicheskii slovar' [Encyclopedic dictionary]. Available at: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/340/ДИСКУССИЯ (accessed: 20.11.2016).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Акимова Наталья Владимировна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры лингводидактики Института лингвистики и межкультурной коммуникации Московского государственного областного университета;
e-mail: nvakimova@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Natalia Akimova – candidate of pedagogical sciences, associate professor of the department of Linguodidactics at the Institute of Linguistics and Crosscultural Communication of Moscow Region State University;
e-mail: nvakimova@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Акимова Н.В. Использование метода анализа ситуаций в рамках курса методики преподавания иностранных языков и культур // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 171–178.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-171-178

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

N. Akimova. Case-study method in the course of methodology of teaching foreign languages and cultures. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 171–178.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-171-178

УДК 372.881.111.1

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-179-187

СПЕЦИФИКА ПОДБОРА ЗАЧЁТНО-ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» ДЛЯ МАГИСТРАНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ

Борисова И.В.*Московский государственный областной университет**105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

Аннотация. Статья посвящена одному из важнейших ресурсов повышения эффективности учебного процесса – правильному подбору зачётно-экзаменационных материалов. Автор знакомит читателей с опытом в этой области, приобретённым кафедрой иностранных языков Московского государственного областного университета в процессе работы с магистрантами факультета технологии и предпринимательства. Особо акцентируется опора на социальный, учебный и профессиональный опыт магистрантов, учёт их возрастных особенностей и карьерных достижений.

Ключевые слова: модернизация высшего образования, двухуровневая система, магистрант неязыкового направления, возрастные особенности, профессиональный и жизненный опыт, дисциплина «Иностранный язык», зачётно-экзаменационные материалы.

THE SPECIFICITY OF SELECTING CREDIT AND EXAMINATION MATERIALS ON THE SUBJECT “FOREIGN LANGUAGE” FOR NON-LINGUISTIC MASTER STUDENTS

I. Borisova*Moscow Region State University**105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation*

Abstract. The article is devoted to one of the most important resources of increasing the teaching-learning process efficiency – selecting credit and examination materials properly. The author acquaints the readers with the experience in this area obtained by the Department of Foreign Languages of Moscow State Regional University in the process of working with Master students of the Faculty of Technology and Entrepreneurship. The emphasis is made on using the Master students' social, educational and professional experience, taking into consideration their age peculiarities and career achievements.

Key words: higher education modernization, two-level system, non-linguistic Master student, age peculiarities, professional and life experience, the subject “Foreign Language”, credit and examination materials.

Высшее образование в современном российском обществе проходит период структурных и качественных изменений, которые необходимы для того, чтобы

выпускники вузов могли соответствовать требованиям, предъявляемым к ним работодателями, а также осознавать свою ценность в качестве активных, полезных членов постоянно эволюционирующего социума. Анализируя эти изменения, следует учитывать необходимость активного участия России в жизни мирового сообщества. На самых различных уровнях осуществляется развитие международных контактов, обсуждаются вопросы разработки глобальных технических, аграрных и социальных проектов, способствующих рациональному использованию природных ресурсов планеты, решению экологических проблем, освоению космоса и прочим аспектам взаимодействия представителей человеческой цивилизации. Эти процессы, как никогда ранее, обусловили важность интеграции системы высшего образования России с мировой образовательной системой, «обеспечение комфортности образовательного процесса, наделение его чертами открытости и доступности, как это делается в ведущих зарубежных университетах» [2, с. 111]. Самым значимым аспектом корреляции российской системы с образцами наиболее развитых стран мира – США, Великобритании, Германии и др. – безусловно, является переход на двухуровневую систему высшего образования. Этот переход в российской практике связан с наличием определенных проблем, обусловленных прежде всего «необходимостью сохранения фундаментальности российского образования, его разумной консервативности, интеграции с наукой, наличием оригинальных научно-педагогических школ». Современная образовательная парадигма должна

определять обучение как «управляемую учебно-познавательную деятельность, которая приводит не только к увеличению объема знаний, умений и навыков, но и к изменениям личности обучаемого в направлении более полной ее самореализации» [1, с. 4].

Если принимать во внимание исторический период постсоветского развития России, то можно сказать, что магистратура – достаточно новое явление для нашей страны. В вузах СССР и в первые годы перестройки студенты, как известно, приобретали квалификацию специалиста по итогам 5-летнего непрерывного обучения. Переход на двухуровневую систему высшего образования и, следовательно, официальное утверждение магистратуры как признанной государством формы обучения в вузах, состоялись в 2011 г. Главное, что характеризует магистерский уровень обучения в вузе, – возможность получить более высокую квалификацию по выбранной профессии или специализации. Эксперты отмечают, что магистерские программы составляются с акцентом не только на фундаментальные знания, как при бакалавриате, но также и с учетом необходимой детализации учебных курсов. Выпускник вуза с дипломом магистра, как правило, имеет больше шансов на успешное трудоустройство, чем человек, прошедший обучение только по программе бакалавриата, а во многих случаях – и специалитета. Стоит отметить, что продолжить обучение в аспирантуре – следующей ступени получения образования – человеку можно только в том случае, если у него есть диплом магистра или специалиста [8].

Во многих вузах магистерские программы предполагают посещение лек-

ций преимущественно вечером или в субботу, в то время как, например, бакалавриат и специалитет – это традиционно дневные занятия. Студенты получают возможность днём работать или готовиться к учёбе. Это обстоятельство для многих людей становится дополнительным фактором привлекательности магистратуры. Как раз к тому времени студенты могут начинать делать первые шаги в карьере, и для них важно, чтобы работа не мешала учебе.

Магистерское сообщество является неоднородным [5]. В первую очередь заметна возрастная особенность. Магистрант – это человек, имеющий высшее образование, определенный профессиональный опыт, в возрасте «периода достижений», когда личность использует интеллектуальные способности, чтобы сделать карьеру и избрать стиль жизни, уже имея за плечами определенный социальный, учебный профессиональный опыт. Минимальный возраст магистранта составляет 21 год. Однако большинство обучающихся по программам магистратуры – это люди в возрасте от 30 до 50 лет. Эти студенты отличаются друг от друга и от прежних студентов ещё и тем, что у них уже «были обретения, потери, заблуждения, ошибки, сомнения, поиски призвания», и на занятиях они пытаются «найти созвучие своим мыслям, собственной рефлексии, понять свои ошибки и обрести новый опыт» [6, с. 49]. Чрезвычайно важно в процессе обучения учитывать все эти факторы, поскольку одной из целей высшего образования, обозначенных Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», является «удовлетворение потребностей лич-

ности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии» [9].

Интересна позиция «взрослого» в образовательном процессе магистратуры: он выступает субъектом собственной деятельности, стремится к самореализации, самоуправлению, обладает гибкостью в выборе способов достижения желаемого результата, сознателен в развитии собственной компетентности, понимает и самостоятельно определяет цели обучения. У магистрантов развита высокая мотивация к научной и учебной деятельности. Такая мотивация определяется стремлением при помощи научной или учебной деятельности решить свои профессиональные задачи. Именно поэтому так важно сегодня преодолеть существенные недостатки высшей школы, доставшиеся нам в наследство от её прошлого, одним из которых является «обезличенность, валовый подход к учебно-воспитательному процессу» [3]. В качестве вариантов ответов на вопросы о повышении мотивации учебной деятельности, об увеличении объема материала, об ускорении темпов обучения, об индивидуализации процесса обучения и пр. сегодня предлагается много инноваций, большинство из которых касается так называемой технической стороны данной области. Это и использование информационных технологий в процессе традиционных форм обучения, и полный переход на дистанционную форму обучения, и обращение к электронным библиотекам вместо работы с существующими бумажными носителями, и многое другое. Однако стоит ли ставить во главу угла подобные инновации, при этом игнорируя те ресурсы повышения эффективности учебного процесса, которые заложены в уже имеющемся, на-

работанном техническом и педагогическом контенте? По нашему мнению, иногда целесообразно, что называется, «вдохнуть» новое содержание в уже имеющиеся формы. Сделаем попытку рассмотреть подобную процедуру на примере изучения дисциплины «Иностранный язык» магистрантами неязыковых направлений.

Основной целью дисциплины «Иностранный язык» на этом этапе является достижение магистрантами практического владения иностранным языком, позволяющего использовать его в их будущей профессиональной деятельности и научной работе, а также активно применять как в повседневном, так и в профессиональном общении [7, с. 110]. Цель рассматриваемой дисциплины также включает в себя создание базы для правильного понимания, перевода и обработки иноязычных текстов, позволяющей магистрантам представлять научную продукцию (статьи, рефераты, доклады, презентации и т. п.) в международной академической среде. Кроме того, обучение иностранному языку на уровне магистратуры подразумевает подготовку магистрантов к вступительному экзамену в аспирантуру по иностранному языку, что предполагает расширение профессионально ориентированного вокабуляра, дальнейшее развитие и совершенствование грамматической компетенции, ориентированной на научный формат общения, развитие переводческих навыков в профессионально ориентированной и академической (научной) среде при устном и письменном общении. Все эти цели, безусловно, правомерны, поскольку современные социальные условия «ужесточают требования к

качествам профессионала, нацеливают на формирование личности, характеризующейся не репродуктивным, а творческим типом мышления, инициативой, самостоятельностью в принятии решений» [4, с. 78].

В магистерских планах обычно присутствует либо «Деловой иностранный язык», либо «Язык профессионального общения», либо (реже) обе эти дисциплины. Рассмотрим возможности оптимизации учебного процесса на примере дисциплины «Деловой иностранный язык», которая содержится в учебном плане направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование по программе подготовки «Профессиональное образование» (факультет технологии и предпринимательства Московского государственного областного университета). При этом уделим особое внимание специфике подбора зачётно-экзаменационных материалов.

Эта дисциплина входит в состав базовой части дисциплин профессионального цикла и по очной форме изучается во 2 и 3 семестрах. Объём дисциплины в зачётных единицах – 6; Объём дисциплины в часах – 216; на практические занятия отводится 48 часов (по 24 часа в каждом семестре), на самостоятельную работу – 141 час, на контроль – 27 часов. Форма промежуточной аттестации – зачёт во 2 семестре, экзамен в 3 семестре.

В соответствии с учебным планом, процесс изучения дисциплины «Деловой иностранный язык» направлен на формирование следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

– готовность осуществлять профессиональную коммуникацию в уст-

ной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

– способность проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учётом отечественного и зарубежного опыта (ПК-9);

– готовность к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области (ПК-12);

– готовность использовать индивидуальные и групповые технологии принятия решений в управлении организацией, осуществляющей образовательную деятельность (ПК-16).

Согласно рабочей программе дисциплины, разработанной на кафедре иностранных языков Московского государственного университета, в содержание дисциплины входят следующие разделы:

Раздел I. Изучение иностранного языка в магистратуре.

Раздел II. Магистратура в США и Европейских странах.

Раздел III. Современные педагогические технологии обучения информатике: отечественный и зарубежный опыт.

Раздел IV. Язык делового и профессионального общения.

Раздел V. Профессиональное общение в условиях межкультурной коммуникации.

Раздел VI. Электронные средства профессионально-деловой коммуникации.

Раздел VII. Презентации проектов.

Раздел VIII. Научная конференция.

На зачёте студентам предлагаются задания:

1) Read and translate the text; get ready to discuss its contents (прочитайте и переведите текст профессионально-деловой тематики, обсудите его содержание с преподавателем).

2) Speak on the following topic (сделайте сообщение по теме).

Формулировка заданий на экзамене:

a) Read and translate the text; get ready to discuss its contents (прочитайте и переведите текст профессионально-деловой тематики, обсудите его содержание с преподавателем);

б) Look through the text and present its contents in the form of a summary (просмотрите текст профессионально-деловой тематики и представьте его содержание в форме аннотации);

в) Speak on the following topic (сделайте сообщение по теме).

Естественно, зачётно-экзаменационные материалы должны быть подобраны с учётом академического контента, очерченного программными требованиями. Однако даже при работе в таких жёстких рамках логично было бы выделить некую специфику, обусловленную теми особенностями обучения на уровне магистратуры, речь о которых шла выше.

Как нам видится, подбор тематики текстового материала для зачёта и экзамена необходимо осуществлять по трём направлениям:

1) процесс обучения в магистратуре;

2) деловая коммуникация;

3) собственно профессиональная сфера.

В магистратуру факультета технологии и предпринимательства для получения педагогического образования приходят, как правило, достаточно взрослые люди, занимающие различные должности в иерархии педагогических учреждений: учителя, воспитатели, завучи, директора и др. Правильный принцип подбора материала помогает сгладить неизбежно возникающие противоречия между интеллектуальным и культурным уровнем магистрантов и их языковыми навыками. Взрослые магистранты, обладающие богатым профессиональным и жизненным опытом, которого нет у студентов-бакалавров и которым они готовы поделиться, как правило, не имеют достаточного словарного запаса и не владеют грамматическими и стилистическими навыками, необходимыми для того, чтобы выразить свои мысли на иностранном языке. Подчас это приводит к состоянию фрустрации, а иногда и к некоей агрессии по отношению к преподавателю, особенно более молодому и особенно на первых занятиях. Это логично, поскольку студент хочет проявить себя перед преподавателем как самодостаточная, сформировавшаяся личность, а языковых средств у возрастных не-лингвистов для этого катастрофически не хватает.

Преподавателю в этой ситуации важно действовать тактично, исходя из понимания того, что слабые языковые навыки никоим образом не умаляют профессиональных и человеческих заслуг магистранта, по уровню которых он может преподавателя даже превосходить. Следует понимать, что в этих условиях зачёт или экзамен по иностранному языку – это всегда стресс для возрастного студента

(даже лингвиста, а не-лингвиста тем более), поэтому следует сделать опору на правильный подбор материала, который предлагается для перевода или аннотирования на зачёте / экзамене. Важно, чтобы студент смог показать свою компетентность, почувствовать ценность своих личностных приобретений. На материалах, касающихся первого и второго направления (процесс обучения в магистратуре; деловая коммуникация), это, естественно, сделать сложнее, а вот собственно профессиональная сфера – это всегда благодатная тематика, поскольку магистрантам известны многие темы, предлагаемые для обсуждения на зачёте/экзамене благодаря их достаточно широкому общему и профессиональному кругозору.

В этой связи логично было бы подбирать материал так, чтобы либо первый, либо второй вопрос касался профессиональных интересов экзаменуемого. При этом условии он сможет «реабилитироваться», если вопрос, не касающийся профессиональной сферы, будет освещён недостаточно. Возьмём примеры тем из экзаменационных билетов, которые предлагаются кафедрой иностранных языков:

Card 1. 1) Genres of Scientific Writing (Жанры научной литературы)

2) Importance of Technology in Schools (Важность предмета «Технология» в школах)

Card 2. 1) Choosing Appropriate Research Methodologies (Выбор адекватных методов научного исследования)

2) What is Technology Education Teaching? (Как преподавать предмет «Технология»?)

Card 3. 1) Academic Reading (Чтение научной литературы)

2) Classroom Etiquette (Классный этикет).

Card 4. 1) Technology Teacher Education (Образование учителя предмета «Технология»).

2) What are the Uses of the European Language Portfolio? (Каково назначение Европейского языкового портфеля?).

Card 5. 1) Technology Education in Elementary School (Предмет «Технология» в начальной школе).

2) How to Read a Scientific Paper (Как читать научную статью).

Как видим, один из вопросов билета сформулирован так, что его содержание знакомо экзаменуемому из его непосредственного опыта работы. Следовательно, используя этот опыт, а также опираясь на традиционные помощники-маркеры в тексте (интернациональные слова, термины, цифры, даты, собственные имена и пр.), он сможет дать на него ответ, используя доступные ему

(пусть иногда и достаточно примитивные) языковые средства.

Действуя таким образом, при подборе зачётно-экзаменационных материалов по дисциплине «Иностранный язык» для магистрантов неязыковых направлений представляется возможным сориентироваться на вышеизложенные особенности контингента, что обеспечит наибольшую эффективность взаимодействия преподавателя и студента во время проведения контрольных мероприятий. В более широком смысле такой подход даст возможность соблюсти принципы дифференциации и индивидуализации обучения и создать условия для полного, максимального проявления и развития интеллектуальных сил и способностей каждого студента-магистранта, что и требуется на современном этапе модернизации высшего образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аверина О.И., Горбунова Н.А. Двухуровневая система российского образования: проблемы и перспективы // Интеграция образования. 2012. № 3. С. 3–8.
2. Галиновский А.Л., Хапаева С.С. Вопросы и задачи развития магистратуры в инженерных вузах // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2015. № 2. С. 108–115.
3. Гусейнов А.З. Педагогические проблемы модернизации вузовского образования [Электронный ресурс]. URL: <http://www.sgu.ru/sites/default/files/textdocsfiles/2015/03/04/guseynova.pdf> (дата обращения: 05.01.2017).
4. Ларина Е.Б. Цели и задачи обучения иностранному языку в магистратуре в условиях внешнеэкономических связей региона на современном этапе // Перспективы науки и образования. 2013. № 6. С. 77–80.
5. Леденева А.В. Инновационные способы развития профессиональной активности магистранта [Электронный ресурс] // Современное общество и власть: [сайт]. URL: <http://gmanagement.ru/index.php/ru/arxiv/06-2015r/259-ledeneva-062015> (дата обращения: 30.11.2016).
6. Роботова А.С. О смысле магистратуры: размышления преподавателя // Высшее образование в России. 2013. № 5. С. 45–50.
7. Степанова М.М. Современные подходы к обучению иностранному языку в магистратуре неязыкового вуза // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Гуманитарные и общественные науки. 2010. № 2 (111). С. 109–114.

8. Федеральный закон № 125-ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 22.08.1996 (действ. ред., 2016), ст. 11, п. 4 [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11446 (дата обращения: 30.11.2016).
9. Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 (ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017), ст. 69 [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/779e21e98202dcc3c9d0dd5994c7d061e7ab1f5f/ (дата обращения: 05.01.2017).

REFERENCES

1. Averina O.I., Gorbunova N.A. [A two-level system of Russian education: problems and prospects]. In: *Integratsiya obrazovaniya*, 2012, no. 3, pp. 3–8.
2. Galinovskii A.L., Khapaeva S.S. [Issues and challenges of masters programs at engineering universities]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta*. Seriya: Pedagogika, 2015, no. 2, pp. 108–115.
3. Guseinov A.Z. Pedagogicheskie problemy modernizatsii vuzovskogo obrazovaniya [Pedagogical problems of modernization of higher education]. Available at: <http://www.sgu.ru/sites/default/files/textdocsfiles/2015/03/04/guseynova.pdf> (accessed: 05.01.2017).
4. Larina E.B. [The goals and objectives of learning a foreign language at a masters program in terms of foreign economic relations at present stage]. In: *Perspektivy nauki i obrazovaniya*, 2013, no. 6, pp. 77–80.
5. Ledeneva A.V. [Innovative ways of development of professional activities of a student]. In: *Sovremennoe obshchestvo i vlast'* [Modern society and power]. Available at: <http://gmanagement.ru/index.php/ru/arxiv/06-2015r/259-ledeneva-062015> (accessed: 30.11.2016).
6. Robotova A.S. [On the meaning of a masters program: reflections of a teacher]. In: *Vyshee obrazovanie v Rossii*, 2013, no. 5, pp. 45–50.
7. Stepanova M.M. [Modern approaches to foreign language teaching in terms of a masters program at a nonlinguistic university]. In: *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta*. Gumanitarnye i obshchestvennye nauki, 2010, no. 2 (111), pp. 109–114.
8. Federal'nyi zakon № 125-FZ «O vysshem i poslevuzovskom professional'nom obrazovanii» ot 22.08.1996 (deistv. red., 2016), st. 11, p. 4 [Federal law № 125-FZ "On higher and postgraduate professional education" of 22.08.1996 (as amended, 2016), article 11, paragraph 4]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11446/ (accessed: 30.11.2016).
9. Federal'nyi zakon № 273-FZ «Ob obrazovanii v Rossiiskoi Federatsii» ot 29.12.2012 (red. ot 03.07.2016, s izm. ot 19.12.2016) (s izm. i dop., vstup. v silu s 01.01.2017), st. 69 [Federal law № 273-FZ "On education in the Russian Federation" from 29.12.2012 (as amended on 03.07.2016, as amended. 19.12.2016) (Rev. and ext., entered in force from 01.01.2017), article 69]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/779e21e98202dcc3c9d0dd5994c7d061e7ab1f5f/ (accessed: 05.01.2017).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Борисова Инна Владимировна – кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры иностранных языков Московского государственного областного университета;
e-mail: ivb66@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Inna Borisova – Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Foreign Languages of Moscow State Regional University;
e-mail: ivb66@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Борисова И.В. Специфика подбора зачётно-экзаменационных материалов по дисциплине «Иностранный язык» для магистрантов неязыковых направлений // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 179–187.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-179-187

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

I. Borisova. The specificity of selecting credit and examination materials on the subject “Foreign language” for non-linguistic master students. *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2017, no 2, pp. 179–187.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-179-187

УДК 378.881.1

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-188-194

УЧЕТ ОСОБЕННОСТЕЙ ТИПА ИНТЕЛЛЕКТА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ НА ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЯ РАБОТЫ В КОМАНДЕ

Евстропова Н.С., Ракова Е.В.

Самарский государственный технический университет

443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д. 194, Российская Федерация

Аннотация. Эта статья посвящена проблеме обучения иностранному языку студентов инженерно-экономического факультета с помощью теории множественного интеллекта Говарда Гарднера, которая входит в систему развития умения работы в команде, созданную Н.С. Евстropовой и Е.В. Раковой. Статья содержит примеры упражнений на английском языке, используемых в рамках изучаемой теории. Результаты констатирующего и формирующего экспериментов доказывают, что применение этих методических разработок на занятиях по английскому языку будет эффективно не только для развития лингвистических умений, но и для формирования профессионально-значимых свойств будущих специалистов.

Ключевые слова: актуализация, обучение английскому языку, традиционные методики, инновационный подход в обучении, инженерно-экономический факультет, теория множественного интеллекта, профессиональная культура, коммуникативная компетенция, эмпатия.

CONSIDERING PECULIARITIES OF INTELLECT TYPES DURING THE FOREIGN LANGUAGE TEACHING AT THE FACULTY OF ENGINEERING ECONOMICS FOR THE DEVELOPMENT OF AN ABILITY TO WORK IN A TEAM

N. Evstropova, E. Rakova

Samara State Technical University

443100, Samara, Molodogvardeiskaya st., 194, Russian Federation

Abstract. This article is devoted to a problem of the English language teaching of students at the department of engineering economics by means of Howard Gardner's theory of multiple intelligence. The theory has become a part of the system of abilities development, suggested by N.S. Evstropova and E.V. Rakova. The article contains examples of exercises in English that can be applied within the theory under study. Results of a "stating" and "forming" experiment prove that application of these methodical developments at English classes will be effective not only for the development of linguistic abilities, but also for forming future specialists' professional-significant qualities.

Key words: updating, English language teaching, traditional techniques, innovative approach in education, faculty of engineering economics, theory of multiple intelligence, professional culture, communicative competence, empathy.

© Евстропова Н.С., Ракова Е.В., 2017.

Обучение иностранному языку студентов инженерно-экономического факультета является актуальной проблемой, так как помимо формирования коммуникативной компетенции необходимо формировать и профессиональные свойства студентов этого направления. Много исследований посвящено обучению иностранному языку, направленному на формирование различных профессионально-значимых свойств: готовности к деловому общению (Н.В. Мельченкова); потенциала самореализации будущих инженеров (О.Н. Мартынова); основ профессионально-этической культуры (Е.В. Бараник); культурного компонента профессионального общения (М.Е. Максимова); коммуникативной культуры (С.З. Самаренкина, Т.В. Токарева). Учёными доказывается, что при обучении иностранному языку развивается управленческая культура (Н.М. Горяйнова).

Анализ квалификационных требований показал, что высокий профессиональный уровень инженеров-менеджеров включает такие качества, способности и умения, как коммуникативные качества, способность к кооперативным действиям, умение правильно оценить коммуникативную ситуацию, способность осознать коммуникативные роли в стандартных и нестандартных ситуациях, эмпатийность [6]. Эти требования подразумевают переосмысление ранее применяемых традиционных методик в обучении и включение в учебный процесс более прогрессивных технологий [2]. Одной из таких технологий является методика теории множественного интеллекта.

Цель настоящей работы: раскрыть содержание видов интеллекта по те-

ории множественного интеллекта и показать основные упражнения на английском языке, которые будут способствовать развитию умения работы в команде.

Говард Гарднер – американский психолог, автор статей классической теории множественного интеллекта. Его теория оспаривает традиционное представление об интеллекте как о способности запоминать большие объёмы информации. В своей работе «Новая трактовка умственных способностей» он критикует психологов двадцатого столетия, которые, по его мнению, односторонне рассматривали интеллект как нечто постороннее, «лежащее в основе способностей человека» [1]. Г. Гарднер определяет интеллект как способность человека решать проблемы или создавать продукты, ценные в рамках данной или нескольких культур, а также находить и ставить новые проблемы как фундамент для приобретения новых знаний [1]. Последователи этой теории опираются на конструктивизм Ж. Пиаже, так как главным методом их работы является использование интеллекта учащегося в обучении и активное взаимодействие с источником информации и окружающей средой. Ж. Пиаже подчёркивает значение активного участия студентов в процессе обучения и функцию преподавателя как советника. Одно из основных положений конструктивизма гласит, что знание не даётся учащимся, а создаётся ими. Ж. Пиаже в своей работе «Схемы действия и усвоения языка» говорит, что «язык есть особый продукт интеллекта, а не интеллект есть продукт языка» [5, с. 134].

Г. Гарднер выделяет семь различных основных типов интеллекта: 1)

вербально-лингвистический; 2) логико-математический; 3) музыкальный; 4) визуально-пространственный; 5) телесно-кинестический; 6) интраперсональный; 7) интерперсональный; 8) интеллект естествоиспытателя [4].

На инженерно-экономическом факультете среди студентов первого и второго курсов в количестве 90 человек было проведено тестирование на английском языке на выявление ведущего типа интеллекта у каждого студента.

Вербально-лингвистический интеллект хорошо развит у писателей, педагогов, секретарей, офис-менеджеров, актеров, поэтов. Студенты с таким интеллектом легко восприимчивы к языку и чувствительны к нюансам, порядку и ритму слов. Они любят читать, писать и рассказывать истории. Они обладают хорошей словесной памятью и богатым лексическим запасом. Этим видом интеллекта обладает 25% респондентов.

Логико-математический интеллект доминирует у математиков, программистов, банкиров, юристов, бухгалтеров. Люди с таким типом интеллекта обладают отличными аналитическими навыками. Они хорошо размышляют и задают логически выстроенные вопросы. Этим видом интеллекта обладает 53% респондентов.

Обладающий развитым музыкальным интеллектом человек легко запоминает мелодии и способен их воспроизвести. Речь идет о способности воспринимать музыку, оценивать ее (музыкальный критик), трансформировать, создавать музыку (композитор), исполнять (исполнитель). Этим видом интеллекта обладает 5% респондентов.

Визуально-пространственный интеллект встречается среди художников, конструкторов, архитекторов, скульпторов. Чтобы лучше воспринять и понять информацию, такие люди нуждаются в зрительных образах, они хорошо извлекают информацию из карт, схем, диаграмм. Они сильны в рисовании, черчении, моделировании. Этим видом интеллекта обладает 3% респондентов.

Телесно-кинестический интеллект решает поставленные задачи, создает и передает идеи и эмоции посредством движений тела. Люди с таким интеллектом – хорошие спортсмены, обладают хорошей координацией движений, очень подвижны, обладают развитой жестикуляцией и тактильной памятью. Актеры, танцовщики, хирурги, музыканты, изобретатели используют этот тип интеллекта. Этим видом интеллекта обладает 6% респондентов.

Интраперсональный интеллект сопряжен с пониманием собственных эмоций, целей и намерений, обращением к внутреннему миру. У студентов с этим типом интеллекта обостренное чувство собственного достоинства, они уверены в себе и любят работать в одиночестве. Они реально оценивают свои сильные стороны и способности. Этот тип интеллекта доминирует в людях таких профессий, как философы, религиозные лидеры, психиатры. Этим видом интеллекта обладает 4% респондентов.

Интерперсональный интеллект относится к способности эффективно взаимодействовать с людьми, понимать их и распознавать их цели, мотивацию, намерения. Люди с таким типом интеллекта с удовольствием работают в сотрудничестве, обладают хорошими лидерскими и дипломатическими ка-

чествами. Развитым межличностным интеллектом обладают учителя, врачи, люди, занятые в торговле, политики, советники, священники, бизнесмены. Этим видом интеллекта обладает 4% респондентов.

У учащихся с интеллектом естествоиспытателя ощущается стремление к природе. Они учатся с её помощью, получают огромное удовольствие от любых действий, в которых задействована природа (наблюдение за птицами, коллекционирование насекомых, изучение растений, уход за животными). По результатам тестирования студенты с этим типом интеллекта не были выявлены.

Рассмотрим использование теории на примере преподавания английского языка.

Работая в рамках теории множественного интеллекта (МИ) Говарда Гарднера, преподаватель помогает учащимся осуществлять совместную мыслительную деятельность [9], т. е. решение мыслительных задач в коллективе. Например, на занятиях по иностранному языку могут осуществляться групповые проекты, когда формируются небольшие группы, в которых студенты выполняют специальные задания или совместно работают над определённым проектом. Основное назначение таких групп – это выявление и развитие выявленных типов интеллекта и обучение говорению.

На таких занятиях по английскому языку могут быть использованы следующие упражнения:

Feel the word

Write twenty words beginning with A on the flipchart. Choose a word you like and put it in the sentence. Find the average number of syllables in a word. Categorize

the words according to your own criteria. Choose three words and put them in a poem or a song (groups of four). Repeat a word in your head. Find its weight, color, temperature, texture, smell, taste. Look at the flipchart silently then put it away. Now replicate five of the words and ask others to rebuild the whole word picture. Close your eyes and reflect on all the exercises. Discuss each of the exercises. Which of them did you find the most and the least motivating personally?

Следующее упражнение соответствует такому принципу обучения в рамках теории МИ, как совместная творческая деятельность. В качестве модели истории может быть использован любой текст художественной литературы без диалогов, только повествование. Необходимо, чтобы текст был визуально доступен для учащихся.

Vanishing stories

The greedy mayor and the bloated alderman refused to pay the Pied-Piper the gold they have promised him for luring the rats of Hamlin into the fast-flowing river, which makes him so angry that he leads away the children of the city and they vanish forever into the mountainside.

Task: 1) You may take one word out. 2) You may take two consecutive words out. 3) You may take three consecutive words. 4) You must not add anything. 5) You must not change or modify any words. 6) You must not move any words. 7) You may delete, change, or add punctuation as needed. 8) After each deletion the student who has proposed it must read the remaining sentence aloud: this must be grammatically correct and must have a meaning, though the meaning will change as the exercise progresses [9].

Эти упражнения как один из элементов вошли в систему обучения студен-

тов, будущих инженеров-менеджеров, иностранному языку, и эффективность этой системы определяется количественным ростом показателей в структуре умения работы в команде и доминированием одного из них (табл. 1) в составе каждого компонента этого умения (в когнитивном – знание психологии общения в группе, в ценностно-мотивационном – позитивное отношение к проявлению инициативы, в праксе-

ологическом – умение действовать согласно принятой модели поведения в организации, в рефлексивном – умение саморегулирования индивидуально-го состояния и состояния других) [3, с. 151]. Для доказательства эффективности этой системы был проведён анализ констатирующего и формирующего экспериментов, который описывается в диссертационном исследовании автора настоящей работы [7; 8].

Таблица 1

Сравнительный анализ результатов сформированности компонентов в структуре умения работы в команде инженеров-менеджеров (%показатель)

Компоненты в структуре умения работы в команде	Констатирующий эксперимент	Формирующий эксперимент
Познавательного-операционный	10,0	82,0
Ценностно-мотивационный	51,0	79,0
Коммуникативно-управленческий	25,0	91,0
Рефлексивный	25,0	83,0

Итак, результатами настоящей работы является следующее: профессиональная подготовка инженеров-менеджеров достигает цели – высокого уровня умения работы в команде, когда в числе базовых дисциплин иностранный язык становится средством развития умения взаимодействия в команде, а применение теории МИ способствует формированию коммуникативных качеств учащегося, так как им усваивается большое количество новых лек-

сических единиц и грамматических конструкций, актуализация которых происходит в потоке речи. Способность к кооперативным действиям приобретает благодаря совместной творческой деятельности, достижению общей цели и получению результата, значимого как для группы в целом, так и для отдельного студента. В результате значительно повышается профессиональная культура студента – будущего конкурентоспособного специалиста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гарднер Г. Индивидуальный подход в образовании развивает многообразие. Новая трактовка умственных способностей // Перспективы. 1997. № 3. С. 7–24.
2. Горлова Е.А., Журавлёва О.В. Активизация исследовательской деятельности студентов нефилологического вуза: возможности предмета «Русский язык и культура речи» // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2015. Т. 17. № 1–2. С. 309–312.
3. Евстропова Н.С., Опарина К.С. Использование интерактивных методов обучения на занятиях по иностранному языку в техническом вузе (на примере технологии «ко-

мандообразования») // Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. 2014. № 6. С. 149–152.

4. Ключкина Е.В. Теория множественности интеллектов Гарднера [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iaas.msu.ru> (дата обращения: 01.03.2017).
5. Пиаже Ж. Схемы действия и усвоение языка // Семиотика. М., 1983. С. 133–136.
6. Селевко Г.К. Альтернативные педагогические технологии. М., 2005. 224 с.
7. Швайкина Н.С. Развитие дискурсивной компетенции инженеров-менеджеров // Вестник Самарского государственного университета. 2008. № 5–1 (64). С. 165–170.
8. Швайкина Н.С. Формирование корпоративной культуры инженеров-менеджеров в процессе обучения иностранному языку в техническом вузе: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Самара, 2009. 21 с.
9. Rinvolutri M. Humanising your Coursebook. Surrey: Delta Publishing, 2003. 96 p.

REFERENCES

1. Gardner G. [Individual approach in education enhances diversity. A new interpretation of mental abilities]. In: *Perspektivy*, 1997, no. 3, pp. 7–24.
2. Gorlova E.A., Zhuravleva O.V. [Activization of research activity of students of non-philological universities: possibilities of the subject "Russian language and speech culture"]. In: *Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiiskoi akademii nauk* [Proceedings of the Samara scientific center, Russian Academy of Sciences]. 2015, V. 17, no. 1–2, pp. 309–312.
3. Evstropova N.S., Oparina K.S. [The use of interactive teaching methods in the classroom in foreign language in technical universities (on the example of "team building")]. In: *Vestnik Vyatskogo gosudarstvennogo humanitarnogo universiteta*, 2014, no. 6, pp. 149–152.
4. Klyukina E.V. Teoriya mnozhestvennosti intellektov Gardnera [The theory of multiple intelligences by Gardner]. Available at: <http://www.iaas.msu.ru> (accessed: 01.03.2017).
5. Piaget J. [Schemes of action and language acquisition]. In: *Semiotika* [Semiotics]. Moscow, 1983, pp. 133–136.
6. Selevko G.K. Al'ternativnye pedagogicheskie tekhnologii [Alternative pedagogical technologies]. Moscow, 2005. 224 p.
7. Shvaikina N.S. [The development of discourse competence of engineers-managers]. In: *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2008, no. 5–1 (64), pp. 165–170.
8. Shvaikina N.S. Formirovanie korporativnoi kul'tury inzhenerov-menedzherov v protsesse obucheniya inostrannomu yazyku v tekhnicheskome vuze: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk [Formation of corporate culture of engineers-managers in the process of learning a foreign language in technical universities: abstract of thesis ... candidate of pedagogical sciences]. Samara, 2009. 21 p.
9. Rinvolutri M. Humanising your Coursebook. Surrey: Delta Publishing, 2003. 96 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Евстропова Нина Сергеевна – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры лингвистики, межкультурной коммуникации и русского языка как иностранного Самарского государственного технического университета;
e-mail: nsshvaikina@gmail.com

Ракова Елена Владимировна – старший преподаватель кафедры лингвистики, межкультурной коммуникации и русского языка как иностранного Самарского государственного технического университета;
e-mail: rakowdan@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Nina Evstropova – candidate of pedagogical sciences, associate professor, associate professor at the department of linguistics, cross-cultural communication and Russian as a foreign language in Samara State Technical University;
e-mail: nsstvaikina@gmail.com

Elena Rakova – senior teacher of the department of linguistics, cross-cultural communication and Russian as a foreign language in Samara State Technical University;
e-mail: rakowdan@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Евстропова Н.С., Ракова Е.В. Учёт особенностей типа интеллекта на занятиях по иностранному языку на инженерно-экономическом факультете для формирования умения работы в команде // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 188–194.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-188-194

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

N. Evstropova, E. Rakova. Considering peculiarities of intellect types during the foreign language teaching at the faculty of engineering economics for the development of an ability to work in a team. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 188–194.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-188-194

УДК 37.016: 811.111.1

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-195-206

РАЗГОВОРНАЯ ГРАММАТИКА АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЧИ

Кошелева И.Н.*Московский государственный институт международных отношений (университет)**Министерства иностранных дел России**119454, г. Москва, пр. Вернадского, д. 76, Российская Федерация*

Аннотация. В последние десятилетия XX в. возрос интерес к изучению повседневной английской речи. Результаты исследований, проведенных зарубежными учёными в области корпусной лингвистики, представляют обширные данные об особенностях грамматических конструкций разговорной речи. Вследствие этих изысканий отмечается заинтересованность методистов в этом вопросе. Это обусловлено тем, что коммуникативная методика преподавания ставит своей целью научить студентов общаться на английском языке в различных жизненных ситуациях. Знакомство с особенностями разговорной грамматики даст обучающимся возможность стать успешными собеседниками. В статье анализируются научные подходы к изучению разговорной грамматики и освещаются основные грамматические особенности языка повседневной речи. Описываются также некоторые задания, выполнение которых позволит повысить осведомленность студентов в разговорной речи и свободнее общаться на английском языке.

Ключевые слова: коммуникация, естественная речь, преподавание иностранного языка, корпусная лингвистика, разговорная грамматика.

ENGLISH SPOKEN GRAMMAR AS A MEANS OF DEVELOPMENT OF NATURAL SPEECH

I. Kosheleva*Moscow State Institute of International Relations (University)**119454, Moscow, Vernadskogo prosp, 76, Russian Federation*

Abstract. In recent decades of the XX century there has been an increasing interest in studying everyday English speech. Findings from the researches performed by foreign scientists in corpus linguistics present massive data about the features of spoken language. Consequently, language teaching experts show their interest in the issue. This is due to the fact that communicative method of teaching aims at teaching students to communicate in English in various life situations. Bringing spoken grammar into the classroom enables students to become effective communicators. The article analyses the scientific approaches to the study of spoken grammar and outlines its core features. The author of the article presents some activities which would allow students to improve their awareness of spoken language and speak the English language more fluently.

Key words: communication, natural speech, foreign language teaching, corpus linguistics, spoken grammar.

Частый вопрос, которым задаются преподаватели английского языка, состоит в том, следует ли им делать акцент на разговорной форме языка или тщательно работать над формальной грамматикой, встречающейся в письменных текстах. Так, распространено мнение, что, уделив внимание только грамматике письменной речи, обучающиеся не научатся понимать живой, естественный английский, употребляемый в повседневной жизни. Например, такие слова, как *bloke / guy / dude* очень распространены в разговорном языке, в то время как в письменной речи они будут заменены словом *man*. Другие же преподаватели настаивают на обучении официальному языку, поскольку с большой долей вероятности студентам потребуется английский для специальных целей, например, при устройстве на работу, написании отчета, где формальность речи представляет особую важность. Такая точка зрения поддерживается еще и мыслью о том, что неформальная форма английского языка может быть легко освоена при «погружении» в жизнь, культуру англоязычной страны. На наш взгляд, нет правильного ответа на этот вопрос. В современном курсе преподавания английского языка, ориентированном на развитие коммуникативных навыков, внимание должно уделяться обоим формам языка – письменному и устному.

Грамматика играет большую роль в любом языке. Тем не менее иногда она может стать препятствием при обучении говорению на иностранном языке. Осваивая английский язык в школе или институте, ученики / студенты выполняют большое количество заданий, ориентированных на письменную

речь. В то же время недостаточно внимания уделяется разговорным формам языка. Например, одним из часто употребляемых выражений можно считать *you know / (do you) know what I mean?*. Участники коммуникации проверяют таким образом, понятно ли то, что они обсуждают с собеседником [20, р. 12]. Лишь в очень немногих учебниках освещаются подобные формы. В основном в них объясняются грамматические правила, а потом даются упражнения на отработку. При этом разговорным формам отводится малая часть. Более того, нужно учитывать тот факт, что носители языка часто нечетко следуют правилам грамматики. Например, они скажут *I saw it* вместо *I have seen it*, даже упоминая что-либо случившееся до основного события. Для тех, у кого английский является родным, это норма, хотя с позиции пуризма с этим можно не соглашаться. Вышеупомянутые примеры ни в коей мере не умаляют важности изучения письменной грамматики. Автор данной статьи утверждает, что часто неоправданно большое количество времени и усилий как преподавателей, так и студентов тратится на отработку навыков употребления грамматических структур письменной речи. В то время как свободное владение языком, предполагающее знакомство с разговорными оборотами, стратегическое использование времён, экономией речевых усилий, и является смыслом изучения языка.

Цель настоящей статьи – представить роль разговорной грамматики в обучении английскому языку в вузе и дать практические рекомендации по внедрению стратегий овладения естественной речью. Эта работа опирается

по большей части на теоретическую базу, созданную зарубежными учеными в области корпусной лингвистики. В задачи исследования входит описание наиболее значимых подходов к анализу разговорной речи английского языка, а также демонстрация основных особенностей разговорной речи, где делается акцент на её грамматической составляющей. Исходя из этого, автор статьи описывает свой опыт работы по использованию тех или иных моделей естественного разговорного английского языка студентами МГИМО.

В отечественной науке можно отметить ряд исследователей, занимающихся проблемами обучения иноязычному общению сквозь призму дискурса, под которым они понимают вербальное общение, речь [1; 2; 4; 5]. Исследователями обосновывается невозможность обучения современному английскому языку без ориентира на коммуникативную грамматику, которая лучше всего отражена в аутентичных материалах. Разделяя точку зрения отечественных учёных, автор этой статьи хотел бы дать «панорамное освещение» понятия коммуникативной грамматики, используя последние достижения в этой области зарубежных лингвистов.

Остановимся более подробно на этапах изучения разговорного варианта английского языка. В зарождающейся области исследования английского языка как иностранного наиболее значимой стоит считать работу начала XX в. «A Grammar of Spoken English» Гарольда Палмера, выдержавшую два издания в 1924 и в 1969 гг. Книга описывала отличительные черты грамматики разговорной речи с примерами

не только в форме предложений, но и диалогов, например, эллипсис [19]. Г. Палмер осознавал ценность грамофонных записей в преподавании разговорного языка, но он едва ли представлял себе степень развития технологий, применение которых вошло в повседневную практику сегодня, когда речь передаётся в мировом масштабе в режиме реального времени и записывается с относительной легкостью [22, р. 131]. Ещё до конца XX столетия учёные поддерживали использование технологий для записи естественной живой речи. Хотя, по мнению А. Митчелла, в научных кругах превалирует взгляд, что только письменная форма языка заслуживает серьёзного внимания, изучения и развития [17, р. 8]. Корпус Лондон-Лунд (The London-Lund Corpus of Spoken English), собранный в начале 1960-х гг., ознаменовал собой большое продвижение вперед в доступности данных устной речи для анализа английского языка. Этот, а также другие корпуса текстов были дополнены в конце XX столетия. Корпусные исследования повсеместного употребления лексических сочетаний в разговорной речи заставили переосмыслить разделение грамматики и лексики. Повседневная речь простых людей в противопоставлении речи великих писателей снова вышла на передний план.

Так, Дэвид Брэзил в работе «A grammar of speech» пишет, что знание языка подразумевает способность человека участвовать в коммуникативных актах, с которыми он сталкивается время от времени [7, р. 9]. По его мнению, основным элементом разговорной грамматики является не предложение, а единица коммуникации. В речи мы ис-

пользуем грамматические модели, но наша цель не создание предложения, а создание смысла. Кроме того, согласно Д. Брэзилу, разговорная грамматика создаётся в реальном времени.

В статье “Spoken grammar: What is it and how can we teach it?” Рональд Картер и Майкл МакКарти, опираясь на исследования характерных черт разговорного корпуса, собранного университетом Ноттингема, утверждают, что его особенности не встречаются или функционируют по-другому в письменной речи [9, p. 211–214]. Например, использование Past Continuous tense в косвенной речи: “...*Yes, Pauline and Tony were telling me you have to get a taxi*” [9, p. 211].

В вышедшей в 1999 г. “Longman Grammar of spoken and written English” Дуглас Байбер со своими коллегами исследовал язык художественной литературы, газет, академического письма и повседневных разговоров. Впервые авторы этого труда разделяют грамматику разговорной речи и письменной, отмечая их различие в четырёх указанных категориях. Более того, наблюдается различие между грамматикой устной речи и остальными тремя категориями [6, p. 1041–1051].

Джеффри Лич в работе “Grammars of spoken English: New outcomes of corpus-oriented research” подчеркивает, что разговорная речь отражается в краткости высказываний и представляет собой линейную, происходящую в реальном времени структуру, т. е. в речи преобладают слова и фразы, а не длинные придаточные предложения. Разговор напоминает игру в теннис, где каждый из собеседников перебивается недлинными высказываниями [15, p. 696].

Кристоф Рулеман предлагает термин “conversational grammar” (‘разговорная грамматика’) вместо “spoken grammar” (‘грамматика, используемая в речи’), поскольку именно в разговоре можно наблюдать большое различие между разговорной речью и письменной [21, p. 11].

Перейдем к основным характеристикам разговорной грамматики, опираясь на вышеизложенную теорию.

1. При описании разговорной грамматики подчёркивается совместное «построение» грамматических конструкций (“co-construction”) [23, p. 673; 10, p. 436]. Рассмотрим пример, взятый из Лимерикского корпуса ирландского английского – LCIE. Трое студентов обсуждают исследовательскую программу в университете:

1. <Student 3> So I’ve no lectures. I’ve to do the research myself.

2. <Student 2> You’ve to do it yourself.

3. a. <Student 3> Which is harder like.

3. b. <Student 1> Which would be very difficult I’d say.

4. <Student 3> Yeah.

Важно отметить, что три человека участвуют в создании того, что грамматист назвал бы предложением. Оно состоит из главного *I’ve to do the research myself* и двух придаточных *Which is harder like*. *Which would be very difficult I’d say*. Одно из придаточных говорится тем же человеком (студент 3), который создал главное предложение. В то время как второе придаточное предложение порождает другой собеседник (студент 1), который присоединяет придаточное предложение к первому придаточному предложению. Так, в разговорной грамматике в обычном смысле предложение создаётся двумя или даже тремя говорящи-

ми, т. е. грамматические конструкции создаются совместно. В данном случае при помощи придаточных предложений с *which*.

Распространены также придаточные предложения с союзом *if*:

<Speaker 2> How do you mean it?

<Speaker 3> *Mahogany fireplaces are really modern.*

<Speaker 2> Yeah.

<Speaker 1> *If you get a finish on it like Pat's.* I know what you're saying, But would it work?

<Speaker 2> It would.

(LCIE)

Высказывание *Mahogany fireplaces are really modern* преобразовано репликой говорящего 1, что придаёт ему иной смысл – камины из красного дерева современные, если они имеют отделку, как у Пэт.

Совместное порождение грамматических конструкций помогает коммуникантам. Во-первых, даёт возможность создавать более близкие отношения между говорящими. Во-вторых, задавая друг другу уточняющие вопросы, вставляя реплики, собеседники вместе устанавливают смысл высказываний. Так, в первом примере со студентами не вполне ясно, что имеется в виду под фразой *I've to do the research myself* – гордится этим говорящий, или находит самостоятельное исследование трудным, или утверждает, что он самый замечательный исследо-

ватель? В ходе совместного обсуждения студенты двигаются к раскрытию смысла этого утверждения. В-третьих, создаются условия для свободного течения разговора, когда одна фраза перетекает в другую.

2. Отдельно стоящее придаточное предложение. Например, *If you'd sign here please. If you just be quiet for a minute. If you follow me.* Такие придаточные предложения не являются частью условных, а всего лишь обозначают вежливую просьбу. Подобные фразы соответствуют естественной структуре разговора и смещают фокус с предложения – говорящим нет необходимости создавать идеальное сложноподчиненное предложение.

3. Стратегическое использование аспектно-временной системы. Как известно, в английском языке существуют два времени, *present* и *past*, и четыре аспекта: *simple*, *progressive*, *perfect*, *perfect-progressive*. Под аспектом понимается выражение временной структуры действия или состояния [25]. Рассмотрим пример такого употребления Past Continuous: *We were wondering if we could have some extra towels for our room* [20, p. 32]. В данном случае Past Continuous выражает более вежливую форму глагола *wonder*. Или *We were wanting to book a trip to Sardinia* – обращение клиента к турагенту. Подчеркнём, что возможны и другие грамматически правильные формы для выражения мысли, как то:

We want

We are wanting

We wanted

We were wanting

to book a trip to Sardinia.

Здесь показана градация вежливости от самого прямого способа *We*

want... до самого корректного *We were wanting...* Они показывают разную

степень уважительности, дружелюбия, прямоты высказывания. Общаюсь с клиентами, сотрудники различных служб желают, чтобы с ними обращались почтительно и не требовали слишком многого, поэтому Past Continuous tense очень распространён в таких случаях. В этой ситуации применима теория лингвистической вежливости П. Брауна и С. Левинсона, в рамках которой выделяют негативную вежливость [8, p. 129]. Вышеупомянутые примеры с Past Continuous смягчают просьбу, как бы обезличивают её, помогают сохранить дистанцию между собеседниками, показывая, что своей просьбой говорящий не нарушает коммуникативные границы своего партнера, не угрожает его независимости. Примечательно, что Past Continuous tense также используется в разговорной грамматике в глаголах, передающих косвенную речь. Например, *Tony was saying they should have the heating on by about Wednesday...* [9, p. 211]. Использование этого времени как бы даёт сигнал слушающему, что он / она услышит что-то интересное. В повседневной речи подобные формы весьма распространены, но они не встречаются в письменной, например, в газетах. Стратегическое использование времён и аспектов помогает создавать при общении хорошие отношения, выдерживать вежливый тон и снизить прямоту высказывания.

4. «Выдвижение темы на передний план» (перевод наш. – И.К.), или фронтинг. В английском языке этому понятию соответствуют два синонимичных термина *head (header)* и *left-dislocation*, т. е. левый сдвиг. Эта стратегия подразумевает введение темы высказывания и ориентацию

слушающего на её восприятие посредством предоставления информации об этой теме в начале предложения [11, p. 366]. Например: *The soccer game last night, it was really exciting*. По мнению Ребекки Хьюз и Майкла Маккарти, в выдвижении темы на передний план проявляется внимательное отношение к собеседнику, а также отражение потребностей в личном контакте и действия разговора в реальном времени [13, p. 273].

В противоположность фронтингованию в разговорной грамматике выделяют и «выдвижение на задний план». В английском языке этому понятию соответствуют термины *tails*, или *right-dislocation (правый сдвиг)*. Это небольшие комментарии, добавляемые в конец предложения. Такие конструкции могут быть целой фразой, как, например: *It's very nice, that road up through Skipton to the Dales* [9, p. 211]. Примечательно, что они могут состоять из одного слова, например, *It's a serious picture, that* [26, p. 333]. Правый сдвиг имеет несколько функций, среди которых можно выделить следующие: уточнение, выражение личного отношения или мнения к теме разговора.

5. Ситуативный эллипсис подразумевает опущение некоторых элементов фразы. Они могут быть восстановлены посредством контекста, так как коммуниканты знают, о чем идёт речь, какие объекты, какая обстановка характерна для конкретной ситуации. Так, преподаватель, обращаясь к студентам в конце урока, задаёт вопрос *"Any questions?"* вместо развернутой фразы *"Do you have any questions?"* Или же по завершении задания студентов спрашивают *"Ready yet?"* вместо *"Are you ready yet?"* Живая беседа позволяет собеседникам

не включать ту информацию, которая легко восстанавливается из определённого контекста, что, в свою очередь, помогает сэкономить речевые усилия.

Рассмотрев основные характеристики разговорной грамматики английского языка, обратимся к стратегиям введения её основ в курс преподавания. Как утверждает Брайн Томлинсон, человек овладевает языком, знакомясь с теми или иными языковыми явлениями, пользуясь возможностями применять его в общении, и открывает что-то новое самостоятельно, развивая тем самым естественную тягу к языку [18, р. 101]. В соответствии с этим подача материала, основанного на грамматике устной речи, может осуществляться в два этапа. На первом важную роль играет иллюстрация того, как в повседневной речи используются те или иные грамматические конструкции в зависимости от контекста. Большую помощь преподавателю окажут аутентичные дополнительные материалы. Это может быть видео, подкасты, в которых присутствуют элементы разговорной грамматики. По мнению М.В. Лебедевой и Л.А. Печищевой, «эффективными инновационными образовательными технологиями являются также TED видеоконференции и видеоблоги. Благодаря TED-конференциям студенты могут развивать и совершенствовать навыки устной речи» [3, с. 121–122]. С точки зрения грамматики подобные конференции позволяют обратить внимание студентов на связующие обороты речи для расстановки идей в необходимой последовательности, дискурсивные маркеры, стратегическое использование времен, фразы, помогающие убедить слушателя или

пояснить свою точку зрения и тому подобное.

Подходящим материалом для наблюдения за функционированием естественной английской речи также могут служить подобранные примеры из таких корпусов, как BNC (The British National Corpus), COCA (The Corpus of Contemporary American English). На основе этих текстов студентам можно предложить определить характеристику того или иного элемента разговорного английского языка [28, р. 29]. Например, *kind of* может иметь значение 'type of' и 'vagueness' ('not exactly') – *What kind of time is best for you? / You know, something's kind of funny here...*

Далее приведем пример из собственной практики по использованию видео. Так, изучая со студентами тему *Guests and visitors* по учебнику *Business Result*, автор настоящей работы предоставляет студентам возможность посмотреть интервью с гражданами Соединенного Королевства, многие из которых впервые посетили Лондон и делятся своими впечатлениями [16]. Перед просмотром студентам раздаётся скрипт с пропущенными подлежащими и сказуемыми. Задание заключается в том, чтобы вычеркнуть те слова, которые не слышатся, и обсудить, какие элементы могут быть пропущены, а какие нет, какова причина «исключения» этих слов из диалога. Представим данный пример:

Watch the video and cross out any words in the script that you do NOT hear.

Interviewer: So, uh, how long have you been in London?

Interviewee: *I have been in London* two weeks.

Interviewer: *Is that really true?* So what do you do?

Interviewee: *I study graphic design at Camberwell School of the Arts.*

Interviewer: So, *this is* your first two weeks?

Interviewee: *Yes, this is my* first two weeks. It's quite a big impact. *London is* very big, *there are* lots of people, and it's quite expensive as well.

Слова, выделенные курсивом, были опущены. Студентам было нетрудно догадаться, что отсутствующие слова никоим образом не влияют на понимание диалога, так как контекст создает полную картину.

Второй этап предполагает взаимодействие студентов с явлениями разговорной грамматики. Здесь уместны упражнения на поиск элементов разговорной речи в тех видео, подкастах, которые они слушают самостоятельно. Автор настоящей работы даёт в качестве домашнего задания просмотреть видеоэпизод из «Шоу Кэрол Бёрнетт», отличающийся односложными ответами [24]. В классе студенты составляют похожие диалоги, делая акцент на немногословность и отрывистость речи.

Большую ценность для изучения грамматических элементов устной речи представляет ресурс English Listening Lesson Library Online (www.elllo.org), содержащий тысячи разговорных текстов с транскриптами, большинство из которых импровизированные. Полезно также привлекать внимание студентов к различению незапланиро-

ванной живой речи от подготовленной, которая чаще всего встречается в аудировании или письменных диалогах учебников [29, p. 299]. В зависимости от уровня знаний студентам можно предложить самим сделать транскрипт к непродолжительному диалогу и обратить внимание на использование различных атрибутов разговорной речи. Это могут быть дискурсивные маркеры, формирующие структуру разговора, паузы, отсутствие грамматичности, «разорванная» структура высказывания (когда фраза строится несколькими коммуникантами). Дискурсивные маркеры имеют различные функции, например, ими начинается или заканчивается разговор / тема – *So right, shall we start? Anyway, I'd better go, I'll see you next week*; их употребляют для подтверждения того, разделяют ли собеседники полученную информацию – *You see, since I've hurt my back I can't walk very well*; они уместны для того, чтобы выдержать паузу – *A. What do you think of the plan? B. Well, let's see* [14, p. 54].

Различные грамматические структуры и конструкции можно отрабатывать следующим образом. На употребление *which-clauses* автор работы предлагает небольшое упражнение:

Complete the conversation with the comments in the box. Then practise it with a partner. Ask and answer this question about your experience. Add comments with "which" where possible.

A: Do you e-mail video clips to your friends all the time?
B: No, it's a pain. I have a friend who's always sending clips,
I'll only send one if it's really interesting or funny.
A:

- a. which is kind of weird
- b. which is a great way of finding new bands
- c. which is interesting
- d. which is fine
- e. which is really annoying

Использование *if-clauses* для выражения вежливых форм хорошо отрабатывается при изучении модальных глаголов. Так, студентам даётся задание на замену вежливых фраз с *could*, *would* на *if-clauses*. Например, *Could you possibly turn the volume down?* → *If you'd turn the volume down.*

Для практики использования Past Continuous tense в косвенной речи автор статьи даёт задания в зависимости от темы урока. Так, например, в рамках темы *Customer service* студенты описывают жалобу, поданную в ресторане, или рассказывают о неудачном опыте взаимодействия с интернет-магазином [12].

«Выдвижение на передний или задний план темы высказывания» отрабатывается нами в игровой форме следующим образом: класс делится на пары, каждая из которых использует эту стратегию вместе. Если первый студент начал с выдвижения темы на передний план, второй продолжает высказывание. Если же он / она начал с утверждения, второй человек заканчивает выдвижением темы на задний план. За каждое правильное употребление структуры студенты награждаются баллом. Например:

Student A (head): Our teacher...

Student B: she's really good.

Student A (statement): Our teacher is really good.

Student B (tail): she is.

Стоит отметить, что обучающимся должны предлагаться привычные задания, темы, на которые легко говорить и которые соответствуют их опыту. Практика употребления подобных грамматических конструкций должна быть реальной практикой, а не тестом или экзаменом для студентов.

Особого внимания заслуживает отбор языкового материала для учебных пособий. Так, Айвор Тиммис, специалист в области преподавания разговорного английского языка, рекомендует авторам обращать внимание на частотность употребления языкового явления в корпусах текстов и учитывать его трудность и пользу от применения для определенных групп учащихся [27, p. 61]. Преподавание, держащее за ориентир подход, основанный на данных из корпусов, может повышать осведомлённость преподавателей о языковом материале и помогать критически его оценивать. Задача преподавателя сводится к тому, чтобы сократить несоответствие между устной повседневной речью и языком, которому он учит. Так, например, корпусные исследования показывают, что глаголы *bet*, *doubt*, *know*, *matter*, *mean*, *mind*, *reckon*, *suppose*, *thank* в 80% случаев употребляются в настоящем времени, в то время как *exclaim*, *eye*, *glance*, *grin*, *nod*, *pause*, *remark*, *reply*, *shrug*, *sigh*, *smile*, *whisper* в основном в прошедшем [там же, с. 71]. Опираясь на подобного рода данные, преподаватель может дать наиболее полное грамматическое описание времён.

Подводя итог проведённому исследованию, можно сделать следующий вывод. В связи с возросшим функционированием английского языка на международном уровне особую важность представляет осведомлённость в грамматике повседневной речи. В свою очередь, знакомство студентов с основными элементами разговорной грамматики, усвоение её правил и норм способствуют свободному владению языком и позволяют обучающимся стать более успешными участниками общения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аникина О.В. Дискурс как объект обучения в курсе иностранного языка // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2011. № 2. С. 54–59.
2. Евстигнеева И.А. Формирование дискурсивной компетенции студентов языковых вузов на основе современных Интернет-технологий // Язык и культура. 2013. №1(21). С. 74–82.
3. Лебедева М.В., Печищева Л.А. Применение современных образовательных технологий в обучении иностранным языкам (на примере английского языка) // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2016. № 2. С. 120–125.
4. Митчелл Л.А., Шильнов А.Г. Дискурс как основа формирования грамматических навыков в обучении иноязычному общению // Язык и культура. 2014. № 2 (26). С. 146–150.
5. Стрелкова С.Ю. Интегративное обучение иноязычной грамматике: От предложения к дискурсу. М., 2012. 184 с.
6. Biber D., Johansson S., Leech G., Conrad S. Longman Grammar of Spoken and Written English. Harlow, Essex: Pearson/Longman, 1999. 1203 p.
7. Brazil D. A grammar of speech. Oxford, 1995. 264 p.
8. Brown P., Levinson S. Politeness: some universals in language usage. Cambridge, 1987. 345 p.
9. Carter R., McCarthy M. Spoken grammar: what is it and how can we teach it? // ELT journal. 1995. vol. 49 (3). P. 207–218.
10. Clancy B., McCarthy M. Co-constructed turntaking // Corpus Pragmatics: A Handbook. Cambridge University Press, 2015. P. 430–453.
11. Cullen R., Kuo I. Spoken grammar and ELT course materials: A missing link? // TESOL Quarterly. 2007. vol. 41 (2). P. 361–386.
12. Hughes J., Naunton J. Business Result: Intermediate Student's Book. Oxford, 2012. 163 p.
13. Hughes R., McCarthy M. From sentence to discourse: Discourse grammar and English language teaching // TESOL Quarterly. 1998. vol. 32 (2). P. 263–287.
14. Jones C., Carter R. Teaching spoken discourse markers explicitly: A comparison of III and PPP // Journal of English studies. 2014. Vol. 14. № 1. P. 37–54.
15. Leech G. Grammars of spoken English: new outcomes of corpus-oriented research // Language Learning. 2000. vol. 50 (4). P. 675–724.
16. London video interviews Pt. 2 [Электронный ресурс]. URL: <http://teacherluke.co.uk/2010/03/26/116> (дата обращения: 14.12.2016).
17. Mitchel A.G. Spoken English. London: Macmillan, 1957. 238 p.
18. Nimehchisalem V. Interview with Brian Tomlinson on Humanising Education // International Journal of Education and Literacy studies. 2016. Vol. 4. № 2. P. 101–106.
19. Palmer H.E. A grammar of spoken English on a strictly phonetic basis. Cambridge: Heffer and sons ltd, 1969. 341 p.
20. Paterson K., Caygill C., Sewell R. A handbook of spoken grammar. Surrey: DELTA Publishing, 2012. 95 p.
21. Rühlemann C. Conversation in context: A corpus-driven approach. London, New York: Continuum, 2007. 246 p.
22. Smith R.C. The writings of Harold E. Palmer. Tokyo: Hon-no-Tomosha, 1999. 218 p.
23. Tao H., McCarthy M. Understanding non-restrictive which-clauses in spoken English, which is not an easy thing // Language Sciences. 2001. № 23. P. 651–677.
24. The Carol Burnett Show One Word Responses with Roddy McDowall [Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=0yYeNhKNhrc> (дата обращения: 14.12.2016).

25. The English verb system for ESL students [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bright-hubeducation.com/english-homework-help/39260-the-english-verb-system-for-esl-students> (дата обращения: 14.12.2016).
26. Timmis I. "Tails" of linguistic survival // *Applied linguistics*. 2010. Vol. 31 (3). P. 325–345.
27. Timmis I. *Corpus linguistics for ELT: Research and Practice*. London, 2015. 230 p.
28. Torres-Martínez S. Introducing conversational grammar in EFL: a case for hedging strings: Bringing insights from corpus linguistics and construction grammar into the English language classroom // *English Today*. 2014. Vol. 30. № 2. P. 24–32.
29. Wagner E. Using unscripted spoken texts in the teaching of second language listening // *TESOL Journal*. 2014. Vol. 5. № 2. P. 288–311.

REFERENCES

1. Anikina O.V. [Discourse as the object of study in a foreign language course]. In: *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*, 2011, no. 2, pp. 54–59.
2. Evstigneeva I.A. [The formation of discursive competence of students of language universities on the basis of modern Internet technologies]. In: *Yazyk i kul'tura*, 2013, no. 1 (21), pp. 74–82.
3. Lebedeva M.V., Pechishcheva L.A. [The application of modern educational technologies in teaching foreign languages (on the example of English)]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta*. Seriya: Pedagogika, 2016, no. 2, pp. 120–125.
4. Mitchell L.A., Shil'nov A.G. [Discourse as a basis of grammar in communicative language teaching]. In: *Yazyk i kul'tura*, 2014, no. 2 (26), pp. 146–150.
5. Strelkova S.Yu. Integrativnoe obuchenie inoyazychnoi grammatike: Ot predlozheniya k diskursu [Integrative teaching grammar: From sentence to discourse]. Moscow, 2012. 184 p.
6. Biber D., Johansson S., Leech G., Conrad S. *Longman Grammar of Spoken and Written English*. Harlow, Essex, Pearson/Longman, 1999. 1203 p.
7. Brazil D. *A grammar of speech*. Oxford, 1995. 264 p.
8. Brown P., Levinson S. *Politeness: some universals in language usage*. Cambridge, 1987. 345 p.
9. Carter R., McCarthy M. *Spoken grammar: what is it and how can we teach it?* *ELT journal*, 1995, Vol. 49 (3), pp. 207–218.
10. Clancy B., McCarthy M. Co-constructed turntaking. In: *Corpus Pragmatics*. Cambridge, Cambridge University Press, 2015, pp. 430–453.
11. Cullen R., Kuo I. Spoken grammar and ELT course materials: A missing link? In: *TESOL Quarterly*, 2007, Vol. 41 (2), pp. 361–386.
12. Hughes J., Naunton J. *Business Result: Intermediate Student's Book*. Oxford, 2012. 163 p.
13. Hughes R., McCarthy M. From sentence to discourse: Discourse grammar and English language teaching. In: *TESOL Quarterly*, 1998, Vol. 32 (2), pp. 263–287.
14. Jones C., Carter R. Teaching spoken discourse markers explicitly: A comparison of III and PPP. In: *Journal of English studies*, 2014, vol. 14, № 1, pp. 37–54.
15. Leech G. Grammars of spoken English: new outcomes of corpus-oriented research. In: *Language Learning*, 2000, vol. 50 (4), pp. 675–724.
16. London video interviews Pt. 2. Available at: <http://teacherluke.co.uk/2010/03/26/116> (accessed: 14.12.2016).
17. Mitchel A.G. *Spoken English*. London, Macmillan, 1957. 238 p.
18. Nimehchisalem V. Interview with Brian Tomlinson on Humanising Education. In: *International Journal of Education and Literacy studies*, 2016, vol. 4, no 2, pp. 101–106.
19. Palmer H.E. *A grammar of spoken English on a strictly phonetic basis*. Cambridge, Heffer and sons ltd, 1969. 341 p.

20. Paterson K., Caygill C., Sewell R. A handbook of spoken grammar. Surrey, DELTA Publishing, 2012. 95 p.
21. Rühlemann C. Conversation in context: A corpus-driven approach. London, New York, Continuum, 2007. 246 p.
22. Smith R.C. The writings of Harold E. Palmer. Tokyo, Hon-no-Tomosha, 1999. 218 p.
23. Tao H., McCarthy M. Understanding non-restrictive which-clauses in spoken English, which is not an easy thing. In: *Language Sciences*, 2001, no 23, pp. 651–677.
24. The Carol Burnett Show One Word Responses with Roddy McDowall. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=0yYeNhkNhrc> (accessed: 14.12.2016).
25. The English verb system for ESL students. Available at: <http://www.brighthubeducation.com/english-homework-help/39260-the-english-verb-system-for-esl-students> (accessed: 14.12.2016).
26. Timmis I. “Tails” of linguistic survival. In: *Applied linguistics*, 2010, vol. 31 (3), pp. 325–345.
27. Timmis I. Corpus linguistics for ELT: Research and Practice. London, 2015. 230 p.
28. Torres-Marténez S. Introducing conversational grammar in EFL: a case for hedging strings: Bringing insights from corpus linguistics and construction grammar into the English language classroom. In: *English Today*, 2014, vol. 30, no 2, pp. 24–32.
29. Wagner E. Using unscripted spoken texts in the teaching of second language listening. In: *TESOL Journal*, 2014, vol. 5, no 2, pp. 288–311.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Кошелева Инна Николаевна – кандидат филологических наук, старший преподаватель кафедры английского языка №4 МГИМО МИД России;
e-mail: ipozdnysheva@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Inna Kosheleva – Candidate of Philological Sciences, assistant professor of English language Department №4 at the School of International Business and Business Administration of Moscow State Institute of International Relations;
e-mail: ipozdnysheva@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Кошелева И.Н. Разговорная грамматика английского языка как средство развития естественной речи // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 195–206.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-195-206

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

I. Kosheleva. English spoken grammar as a means of development of natural speech. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 195–206.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-195-206

УДК 811.161.1'37

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-207-211

СТИХОТВОРНЫЙ ТЕКСТ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РКИ (ОСНОВНЫЕ КУРСЫ) В ВОЕННОМ ВУЗЕ

Павлова Т.С.*Военный университет Министерства обороны РФ**125047, г. Москва, ул. Большая Садовая, д. 14, Российская Федерация*

Аннотация. Статья посвящена проблеме формирования межкультурной компетенции на занятиях по РКИ* у иностранных военнослужащих, обучающихся в высших учебных заведениях Российской Федерации. В качестве одного из средств формирования этой компетенции и, как следствие, преодоления культурного барьера, неизбежно возникающего у инофона при столкновении с чужой культурой, рассматривается поэтический текст. Автор делится своим опытом включения работы со стихотворным текстом в структуру аудиторных занятий на основных курсах.

Ключевые слова: языковые и культурные ценности, межкультурная компетенция, культурный барьер, этап речевой разминки, стихотворный текст.

POETIC TEXT AS A MEANS OF DEVELOPING COSSCULTURAL COMPETENCE AT THE LESSONS OF TEACHING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE (BASIC COURSE) AT A MILITARY UNIVERSITY

T. Pavlova*Military University of MD RF**125047, Moscow, B. Sadovaja st., 14, Russian Federation*

Abstract. The article deals with the problem of developing cross-cultural competence at the lessons of Russian as a foreign language for military men from foreign countries who study at higher institutions of the Russian Federation. As one of the means of forming the competence, and as a consequence of overcoming the cultural barrier the foreign learner inevitably has, the poetic text is scrutinized. The author gives as an example the experience of including the poetic text into the structure of classes at basic courses.

Key words: linguistic and cultural values, cross-cultural competence, cultural barrier, stage of speech warm-up, poetic text.

Для иностранных военнослужащих (ИВС), обучающихся на территории Российской Федерации, русский язык является средством получения специальности. В этой связи в центре внимания при изучении русского языка ставится именно язык специальности, поэтому большая часть учебного времени на занятиях по

© Павлова Т.С., 2017.

* Русский язык как иностранный.

РКИ расходуется на овладение стандартизированными конструкциями терминологического характера, на формирование умений языкового и смыслового сокращения информации, умений сопоставлять информацию из разных источников с целью нахождения уже известного и нового; на овладение разными видами чтения, языком делового общения; формирование умений излагать и обосновывать собственную точку зрения и прочих полезных в учебно-профессиональной сфере навыков и умений. Этого было бы достаточно при монокультурной коммуникации, однако ИВС попадают в межкультурную коммуникацию, которая оказывается для них затруднительной. Это объясняется тем, что «у коммуникантов, во-первых, разное коллективное когнитивное пространство и, во-вторых, нет единой когнитивной базы ... необходимо обязательных знаний и национально-детерминированных и минимизированных представлений того или иного национально-лингво-культурного сообщества, которыми обладают все носители того или иного национально-культурного менталитета...» [1, с. 50]. На наш взгляд, одним из средств формирования межкультурной компетенции может стать поэзия.

Стихи, обладая огромным эмоциональным потенциалом, не только обогащают внутренний мир обучаемого, развивают эстетические чувства, стимулируют образное мышление, но и позволяют познакомиться с культурой, историей, традициями, менталитетом народа, способствуют углублению языковых знаний курсантов и слушателей.

При работе с курсантами военных вузов по таким гуманитарным специальностям, как военная журналистика,

перевод и переводоведение, юриспруденция, необходимо учитывать их потребности в более высоком уровне речевых навыков. Слова Л.П. Клобуковой о том, что «студентам гуманитарного профиля для общения в учебно-научной сфере деятельности требуется гораздо более высокий уровень речевой подготовки, чем студентам естественно-научного профиля» [2, с. 73], справедливы и для учащихся военных вузов. Работа со стихотворным текстом позволяет тренировать произношение, усваивать и закреплять новую лексику, расширять словарный запас, совершенствовать грамматические навыки, а также умения говорения и аудирования.

Как уже говорилось выше, большая часть аудиторного времени на занятиях по русскому языку как иностранному на основных курсах отводится изучению языка специальности, поэтому в нашей практике преподавания мы уделяем работе с поэтическими текстами лишь этап речевой разминки, т. е. в среднем не более 20–25 минут от занятия. Однако это требует от преподавателя достаточно серьёзной подготовительной работы.

Для начала необходимо определиться с объёмом и тематикой лирического произведения. Предлагаемое обучающимся стихотворение должно быть небольшим по объёму (это может быть даже фрагмент стихотворения), доступным по грамматическому построению, содержать небольшое количество новой лексики, а также желательно, чтобы тема и содержание стихотворения были так или иначе связаны с темой урока либо с темой учебного текста, на котором будет отрабатываться лексико-грамматический материал, изучаемый в основной

части занятия в соответствии с учебной программой.

В аудиторное время, согласно методике, работа с лирическим произведением проходит по трём блокам: предтекстовый, текстовый и послетекстовый блоки.

Приведём пример работы со стихотворным текстом А.А. Блока «Ночь, улица, фонарь, аптека...» на занятии по теме «Актуальные жанры газетно-информационной разновидности публицистической речи» на основных курсах. Работа со стихотворением проходит в начале занятия на этапе речевой разминки.

Предтекстовый блок. Преподавателем сообщается краткая информация об А.А. Блоке (в какое время жил, сколько циклов стихов написал) и даётся название цикла стихов «Страшный мир», в который входит рассматриваемое произведение (при этом обучаемым предлагается порассуждать о том, почему мир человеку может казаться страшным), а также проводится работа над новыми для аудитории словами: *канал, рябь*.

Текстовый блок. В рамках этого блока проходит чтение стихотворения. Сначала стихотворение читает вслух преподаватель, причём лучше всего, если преподаватель читает стихотворение наизусть – это всегда производит сильное впечатление на обучаемых. Ещё одним вариантом первого представления стихотворения является аудио- / видеозапись чтения его известным актёром или самим автором. Всё это необходимо для первичного, эмоционального восприятия поэтического произведения. Далее текст раздается обучаемым, чтобы они сами его прочитали.

Послетекстовый блок. Работа после прочтения текста организуется в форме обобщающей дискуссии, направляемой преподавателем при помощи специальных вопросов, помогающих оценить, проанализировать текст. Приведём примерный список вопросов к стихотворению «Ночь, улица, фонарь, аптека»:

– Какое настроение оставляет это стихотворение?

– Какой представляется жизнь лирическому герою? Подтвердите своё мнение словами из текста.

– Обратите внимание на композицию стихотворения: с чего оно начинается и чем заканчивается?

– Попробуйте начертить композицию стихотворения в виде геометрической фигуры. Что получится: прямая линия, квадрат или круг?

– Как вы думаете, почему поэт выбирает именно кольцевую композицию?

Подводя итог дискуссии, можно сказать о том, что А.А. Блок, создавая цикл стихов «Страшный мир», сам глубоко переживал бездуховность и механистичность окружающей его действительности, поэтому стихотворение получилось таким мрачным, но, несмотря на это, оно является, пожалуй, самым известным лирическим произведением А.А. Блока.

Закончить речевую разминку можно конкурсом чтецов, предложив обучаемым по очереди прочитать это стихотворение выразительно, с чувством и правильными интонациями. Победитель конкурса определяется путём голосования в группе.

Так, поэтические тексты становятся прекрасным материалом для отработки ритма, интонации, совершенствования произношения, а также дают множе-

ство тем для бесед и дискуссий. «Поэзия значительно информативнее, чем любые непозитические формы речи. Подлинно оригинальное стихотворение заключает в себе неисчерпаемый источник смыслов и долго не теряет свою культурную значимость» [3, с. 367].

Необходимо заметить, что в рамках изучаемой на занятии темы это стихотворение помогает курсантам лучше понять текст публицистического стиля под названием «Ночь. Улица. Архив. Бандиты. Криминальные поклонники Блока нашли своё “Возмездие”» [5], анализ которого проводится в основной части занятия при рассмотрении учебных вопросов, т. е. позволяет преодолеть возможный культурный

барьер, «возникающий при столкновении (или сопоставлении) родной культуры с “чужими” культурами, который часто оказывается гораздо опаснее и неприятнее языкового. Культурные ошибки инофона могут восприниматься намного болезненнее, чем ошибки языковые, и часто производят отрицательное впечатление» [4].

Таким образом, регулярное использование лирических текстов на занятиях по РКИ, пусть даже и весьма дозированно на этапе речевой разминки, позволяет формировать системные знания о русских языковых и культурных ценностях и делает обучение русскому языку как иностранному более эффективным и интересным.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильева Т.В. Учёт прагматического и коммуникативного уровней при моделировании базового портрета языковой личности специалиста инженерного профиля в целях создания модульных текстов // Проблемы преподавания РКИ в вузах инженерного профиля: межвузовский сборник научных трудов в рамках городского научно-методического семинара «Русский язык как иностранный в российских технических вузах» / под ред. Г.М. Левиной. М., 2003. С. 49–57.
2. Клобукова Л.П. Лингвометодические основы обучения иностранных студентов-нефилологов гуманитарных факультетов речевому общению на профессиональные темы: дис. ... док. пед. наук. М., 1995. 435 с.
3. Михайлова Т.Г. Использование поэтического микротекста в обучении русскому языку как иностранному // Текст: филологический, социокультурный, религиозный и методический аспекты: материалы V Международной научной конференции / отв. ред. Б.В. Тюркин, И.А. Измestьева, М.Г. Лелявская. Тольятти, 2015. С. 366–370.
4. Мощинская Н.В. Развитие лингвокультурологической компетенции инофона в процессе обучения русскому языку как иностранному (РКИ) [Электронный ресурс]. URL: http://www.iling-ran.ru/library/sborniki/for_lang/2010_02/14.pdf (дата обращения: 17.01.2017).
5. Токарева Т.Е. Русский язык. Основы речевой коммуникации: Публицистическая речь [Электронный ресурс]: Электронное учебное пособие. М., 2016. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

REFERENCES

1. Vasil'eva T.V. [Taking into consideration the pragmatic and communicative levels when modeling the base of the portrait of a language personality of an engineering specialists to create modular texts]. In: Problemy prepodavaniya RKI v vuzakh inzhenerного profilya: mezhvuzovskii sbornik nauchnykh trudov v ramkakh gorodskogo nauchno-metodicheskogo

- go seminara «Russkii yazyk kak inostrannyi v rossiiskikh tekhnicheskikh vuzakh» [Problems of teaching mathematics at universities of an engineering profile: interuniversity collection of scientific works in the framework of the city scientific-methodical seminar "Russian language in Russian technical higher education institutions"]. Moscow, 2003, pp. 49–57.
2. Klobukova L.P. Lingvometodicheskie osnovy obucheniya inostrannykh studentov-nefilologov gumanitarnykh fakul'tetov rechevomu obshcheniyu na professional'nye temy: dis. ... dok. ped. nauk [Linguistic and methodological bases of training of foreign technical students at Humanities faculties of communication on professional topics: thesis ... doctor of pedagogical Sciences]. Moscow, 1995. 435 p.
 3. Mikhailova T.G. [The use of poetic micro text in teaching Russian as a foreign language] In: Tekst: filologicheskii, sotsiokul'turnyi, religiozniy i metodicheskii aspekty: materialy V Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii [Text: linguistic, socio-cultural, religious and methodological aspects: materials of V International scientific conference]. Togliatti, 2015, pp. 366–370.
 4. Moshchinskaya N.V. Razvitie lingvokul'turologicheskoi kompetentsii inofona v protsesse obucheniya russkomu yazyku kak inostrannomu (RKI) [The development of linguocultural competence of foreign students in the process of learning Russian as a foreign language (RCTS)]. Available at: http://www.iling-ran.ru/library/sborniki/for_lang/2010_02/14.pdf (accessed: 17.01.2017).
 5. Tokareva T.E. Russkii yazyk. Osnovy rechevoi kommunikatsii: Publitsisticheskaya rech' [The Russian language. Fundamentals of speech communication: Journalistic speech]. Moscow, 2016. 1 electron. opt. disk (CD-ROM).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

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

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Tatyana Pavlova – Candidate of Philological Sciences, teacher of the Department of the Russian language of Military University of MD RF;
e-mail: m12ov142t@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Павлова Т.С. Стихотворный текст как средство формирования межкультурной компетенции на занятиях по РКИ (основные курсы) в военном вузе // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 207–211.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-207-211

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

T. Pavlova. Poetic text as a means of developing crosscultural competence at the lessons of teaching Russian as a foreign language (basic course) at a military university. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 207–211.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-207-211

УДК 37.012

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-212-218

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕЙРОЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Пискунова Е.Н., Чадкина С.В.

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(филиал: Димитровградский инженерно-технологический институт)

433511, Ульяновская обл., г. Димитровград, ул. Куйбышева, д. 294, Российская Федерация

Аннотация. В статье описываются результаты изучения теорий (философских, лингвистических, психологических), на базе которых сформировалась методология нейролингвистического программирования. Такими теориями являются генеративно-трансформационная грамматика Н. Хомского, лингвистическая философия Л. Витгенштейна, лингвистическая прагматика Г. Грайса. Цель настоящего исследования – изучить философско-методологические основы нейролингвистического программирования как педагогической технологии, т. е. в контексте её применения в образовательном процессе, что позволит понять смысл этой технологии и специфику её применения в образовательном процессе.

Ключевые слова: нейролингвистическое программирование, методология, педагогическая технология.

METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF NEURO-LINGUISTIC PROGRAMMING AS A PEDAGOGICAL TECHNOLOGY

E. Piskunova, S. Chadkina

Dimitrovgrad Engineering and Technological Institute

of the National Research Nuclear University MEPhI

433511, Ulyanovsk region, Dimitrovgrad, Kuibyshev st., 294, Russian Federation

Abstract. The article describes the results of a study of the theories (philosophical, linguistic, psychological), on the basis of which the methodology of neuro-linguistic programming formed. Those theories are: the generative-transformational grammar by N. Chomsky, the linguistic philosophy by L. Wittgenstein, linguistic pragmatics by G. Grice. The aim of this research is to study the philosophic-methodological basics of neuro-linguistic programming as a pedagogic technology, i.e. through the context of its application in the educational process. This will enable to come to the content of this technology and the specificity of its use in the educational process.

Key words: neuro-linguistic programming, methodology, pedagogical technology.

Цель настоящего исследования – изучение философско-методологических основ нейролингвистического программирования как педагогической технологии, т.е. в контексте её применения в образовательном процессе.

Актуальность исследования обусловлена многоаспектностью современного образовательного процесса, направленного на формирование активной творческой личности, обладающей различными приёмами и стратегиями неординарного мышления, владеющей коммуникативно-речевыми навыками, способной быстро и уместно принимать эффективные решения, гибко менять стратегии поведения. Все вышеназванные личностные качества могут быть сформированы в ходе специально организованного педагогического процесса при обязательной активности обучающегося и правильно выбранной эффективной технологии обучения.

С точки зрения современной психолого-педагогической науки нейролингвистическое программирование (НЛП) можно рассматривать как отрасль знаний о формах и стратегиях человеческой коммуникации, мышления и поведения, которая интегрирует в себе сведения из разных научных областей, а именно: философии, теории познания (эпистемологии), психологии, кибернетики, психолингвистики. По словам Р. Бендлера, нейролингвистическое программирование по своей сути представляет образовательный процесс и является эффективным способом, позволяющим наблюдать процесс обучения и научения человека мыслить, несмотря на то, что многие психологи и соопработники пытаются отнести НЛП к «терапии» [2, с. 5].

В основе нейролингвистического программирования лежат определённые научные теории, составляющие его методологию (представленную набором техник и методик по организации собственного сознания) и технологию (представленную способами управления своей познавательной деятельностью и направленную на обязательное достижение поставленной цели).

Особый интерес для применения в педагогической деятельности представляют такие направления нейролингвистического программирования, как изучение субъективного опыта понимания человеком окружающего мира с целью выстраивания определённой стратегии поведения, учение о репрезентативных системах познания и их языковом выражении, учение о постижении сущности коммуникативного процесса, изучение особенностей выстраивания и ведения эффективного диалога, изучение методов воздействия на собственное поведение и на поведение другого человека речевыми и экстралингвистическими средствами.

Исходя из вышеизложенного, назовём и рассмотрим некоторые учения (философские, психолингвистические), которые составляют методологическую основу нейролингвистического программирования: генеративно-трансформационная грамматика Н. Хомского, лингвистическая философия Л. Витгенштейна, лингвистическая прагматика (Б. Рассел, Дж. Остин, Х. Грайс, Дж. Серл), структурализм (в философии, психологии, лингвистике), общая семантика А. Коржибского, коммуникативистика (учение о моделях коммуникации Аристотеля, Шеннона-Уивера, Лассвелла, Огстуда-Шрамма, Якобсона и др.).

Генеративная лингвистика (или генеративно-трансформационная грамматика) Н. Хомского представляет собой современную лингвистическую теорию, при этом является одной из ветвей формального направления в лингвистике. Генеративная лингвистика описывает язык в виде формальных моделей определённого типа, исходным типом этих моделей являются грамматики, иногда называемые трансформационными (порождающими) грамматиками. Заслуга представителей генеративной лингвистики в том, что они выдвинули несколько фундаментальных противопоставлений: чётко различаются знание языка («компетенция» (competence)) и употребление, т. е. его использование в речевой деятельности (performance) [7, с. 98].

Важной идеей НЛП является особое внимание порождающей грамматики к компетенции говорящего. Структура этой грамматики имеет три основных компонента: синтаксический, семантический и фонологический – из которых главным, центральным, является синтаксис, а семантика и фонология выполняют по отношению к синтаксису интерпретирующие функции. В порождающей грамматике выделяют два уровня синтаксического представления: глубинный («deep» – глубинная структура) и поверхностный («surface» – поверхностная структура); задачей синтаксического описания является исчисление всех глубинных и поверхностных структур, а также установление между ними строгого соответствия [7, с. 99].

В центре внимания лингвистического учения Н. Хомского – проблема языка и мышления. Рассматривая эту

область как «особую ветвь психологии познания», он выдвигает задачу моделирования деятельности носителя языка. Со времён античных цивилизаций философов интересуют проблемы взаимосвязи языка и мышления. В настоящее время этими вопросами также занимается психолингвистика – наука, предметом которой «является соотношение личности со структурой и функциями речевой деятельности, с одной стороны, и языком как главной “образующей” образ мира человека – с другой» [6, с. 19]. В центре психолингвистики – человек говорящий, владеющий языком, при этом речь выступает кодом, кодирование понимается как перевод информации из внутримозгового кода в языковые единицы, и, соответственно, декодирование – это обратный ему процесс восприятия и понимания высказывания.

Идеи грамматики Н. Хомского воплотились в модели Р. Бэндлера и Д. Гриндера, которая даёт возможность целенаправленного сбора информации о представляемом человеком мире (модель мира). Им удалось смоделировать и точно описать применяемую в коммуникации структуру существенных языковых способностей человека. Объединение знаний Р. Бэндлера в терапевтической области и языковых знаний Д. Гриндера позволило им создать свою первую модель коммуникации, отражающую теоретическое понимание того, каким образом мы «запрограммированы» посредством языков (сенсорных и лингвистических) так, что у нас возникают регулярные систематические действия, реакции, психосоматические эффекты. Эта модель также определяла и способы использования компонентов субъ-

ективного опыта для изменения поведения человека [3, с. 10]. Очевидно, что для осуществления эффективной человеческой коммуникации необходимы знания о том, как мы используем основные средства общения (язык и речь), сопровождающие речевое высказывание (экстра- и паралингвистические средства), как мы учитываем коммуникативную ситуацию, какой цели хотим достичь.

При организации эффективно-коммуникативно-педагогического процесса необходимо учитывать как можно больше аспектов мотивации, которые в НЛП связаны с метапрограммными паттернами [5]. Исследователи Н.И. Корзенко и М.Н. Нужаева отмечают, что метапрограммные особенности являются паттернами высокого уровня, и связаны они со способами постановки и, что особенно важно, оценки целей, а также и с тем, как выбираются операции и реакции в попытке достичь этих целей. Например, цель может быть поставлена, представляя собой состояние, которого человек либо хочет достигнуть, либо стремится избежать [5]. Один из основателей НЛП Р. Дилтс считает, что стратегии мотивации обычно формируются вокруг ключевых ценностей или «критериев». Он предлагает ответить на определённые вопросы, для того чтобы понять свои собственные ценности и критерии: «Что вообще Вас мотивирует?», «Что Вас вдохновляет?», «Что побуждает Вас к действию?» [4].

В педагогической деятельности, на наш взгляд, эти вопросы очень важны, так как они позволяют стимулировать мыслительно-творческую активность студентов. Проговаривая ответы на поставленные вопросы, обучающий-

ся осознаёт смысл своих действий, он начинает видеть практическую значимость получаемых теоретических знаний.

В данном контексте уместно обратиться к лингвистической философии, идеи которой также оказали существенное влияние на становление методологии нейролингвистического программирования. С точки зрения Л. Витгенштейна, основателя лингвистической философии, речь является компонентом целенаправленной и регламентированной деятельности человека, характеризующейся множественностью целей. Язык (речевые высказывания и входящие в них языковые формы) – это орудие, служащее выполнению определённой задачи. Как известно, соединение речи и действия Л. Витгенштейн называл «языковой игрой». Каждая «языковая игра» как законченная система коммуникации отвечает некоторой «форме жизни». Таким образом, лингвистическая философия выдвигает на первый план не столько когнитивную (связанную с мышлением), сколько инструментальную (связанную с действием и воздействием) функцию языка. Её объектом является язык в действии. В своём подходе ко всему тому, что связано с ментальными процессами и операциями (знанию, значению, пониманию, намерению, мнению и др.), Л. Витгенштейн перенес акцент с опыта и ощущений на технику (условия существования), т. е. правила и регламентированность [7, с. 269].

Описанные положения получили своё развитие в теории Г. Грайса, также оказавшей определённое влияние на выдвигаемые нейролингвистическим программированием идеи и их обо-

снование. Так, прагматическое учение Г. Грайса анализирует намерения говорящего (произвести некоторое воздействие на адресата) и вводит понятие «значение говорящего». Прагматика изучает поведение знаков в реальных процессах коммуникации. Термин «прагматика» (от греч. – ‘дело’, ‘действие’) был введен в научный обиход одним из основателей семиотики – общей теории знаков – Ч. Моррисом [7, с. 389]. Следуя идеям Ч. Пирса, Ч. Моррис разделил семиотику на семантику – учение об отношении знаков к объектам действительности, синтактику – учение об отношениях между знаками, и прагматику – учение об отношении знаков к их интерпретаторам, т. е. к тем, кто пользуется знаковыми системами. В качестве основной предшественницы прагматики Ч. Моррис назвал риторiku. Понимание языка прежде всего как орудия осуществления некоторой целенаправленной деятельности, имевшее в разные времена многих приверженцев среди философов, лингвистов и особенно психологов, возбуждало интерес к инструментальным возможностям высказываний и придавало значению «поведенческий» характер [1, с. 24].

Значимую роль в процессе построения моделей человеческой коммуникации играет лингвистическая прагматика, предметом изучения которой, как мы уже сказали, является функционирование языковых единиц в речи и отношения между высказыванием, говорящими и контекстом (ситуацией) в аспекте человеческой деятельности, поэтому результаты исследований в области прагматики оказываются весьма весомыми для формирования методологии НЛП как педагогической

технологии. Прагматика детально анализирует структуру речевого акта, выделяет и описывает следующие основные компоненты: говорящий; адресат; исходный материал сообщения; цель сообщения; организация сообщения; ситуация общения; межличностные отношения участников общения.

Кроме того, для формирования методологии нейролингвистического программирования и выстраивания его методик, применяемых в образовательном процессе, важными являются исследования прагматики в области изучения явных и скрытых целей высказывания; речевых стратегий и типов речевого поведения; правил коммуникативного сотрудничества; воздействия высказывания на эмоциональное состояние адресата, а также на его поступки.

В заключение отметим, что все рассмотренные теории составляют не только теоретико-методологическую базу нейролингвистического программирования, но и имеют практическую значимость для педагогического процесса, в котором применяется эта технология. Нейролингвистическое программирование описывает взаимодействия между сознанием и телом и то, как взаимодействия этой системы создают нашу нейролингвистическую «модель мира». Результатом этого взаимодействия являются наши эмоции, поведение, коммуникация [3, с. 361].

Таким образом, использование технологии нейролингвистического программирования повышает уровень эффективности обучения благодаря установлению аспектов субъективного опыта, влияющих на непосредственное усвоение знаний обучающимися и позволяющих смоделировать их по-

ведение, осознанное, мотивированное, целенаправленное, что особенно важно и ценно в педагогическом процессе.

В статье проанализирована часть учений, послуживших методологиче-

ской основой формирования технологии нейролингвистического программирования. Изучение остальных теорий является предметом наших дальнейших исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арутюнова Н.Д. Истоки, проблемы и категории прагматики // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. 16: Лингвистическая прагматика. М., 1985. С. 21–38.
2. Бендлер Р. Используйте свой мозг для изменений. СПб., 1998. 176 с.
3. Боденхаммер Б., Холл М. НЛП-практик: полный сертифицированный курс: учебник магии НЛП. СПб., 2009. 448 с.
4. Дилтс Р. Мотивация // Вестник нейролингвистического программирования: электронный журнал. URL: <http://www.vestniknlp.ru> (дата обращения: 17.04.2017).
5. Корзенко Н.И., Нухаева М.Н. Мотивация и нейролингвистическое программирование // Вестник Челябинского государственного университета. Серия: Управление. 2014. Вып. 9. № 2 (331). С. 80–83.
6. Леонтьев А.А. Основы психолингвистики. М., 1997. 287 с.
7. Лингвистический энциклопедический словарь / гл. ред. В.Н. Ярцева. М., 1990. 685 с.

REFERENCES

1. Arutyunova N.D. [The origins, problems and categories of pragmatics]. In: *Novoe v zarubezhnoi lingvistike*. Vyp. 16: Lingvisticheskaya pragmatika [New in foreign linguistics. Vol. 16: Linguistic pragmatics]. Moscow, 1985, pp. 21–38.
2. Bendler R. *Ispol'zuite svoi mozg dlya izmenenii* [Use your brain to change]. St. Petersburg, 1998. 176 p.
3. Bodenhamer B., Hall M. *NLP-praktik: polnyi sertiftsirovannyi kurs: uchebnik magii NLP* [NLP practitioner: complete certified course: Tutorial magic of NLP]. St. Petersburg, 2009. 448 p.
4. Dilts R. [Motivation]. In: *Vestnik neirolingvisticheskogo programmirovaniya: elektronnyi zhurnal* [Bulletin of neuro-linguistic programming: e-journal]. Available at: <http://www.vestniknlp.ru> (accessed: 17.04.2017).
5. Korzenko N.I., Nuzhaeva M.N. [Motivation and neuro-linguistic programming]. In: *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta*. Seriya: Upravlenie [Bulletin of Chelyabinsk State University. Series: Management] 2014, no. 2 (331), Vol. 9, pp. 80–83.
6. Leont'ev A.A. *Osnovy psikholingvistiki* [Fundamentals of psycholinguistics]. Moscow, 1997. 287 p.
7. *Lingvisticheskii entsiklopedicheskii slovar'* [Linguistic encyclopedic dictionary]. Moscow, 1990. 685 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Пискунова Елена Николаевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры философии, права и социальных наук Димитровградского инженерно-технологического института – филиала Национального исследовательского ядерного университета «Московский инженерно-физический институт»;
e-mail: piskunova-elena22@yandex.ru

Чадкина Светлана Вячеславовна – аспирант по направлению «Образование и педагогические науки» Дмитровградского инженерно-технологического института – филиала Национального исследовательского ядерного университета «Московский инженерно-физический институт», г. Дмитровград, Ульяновская область, Россия;
e-mail: svetylechik1@rambler.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Elena Piskunova – candidate of pedagogical Sciences, associate Professor ka-Phaedra philosophy, law and social Sciences, Dimitrovgrad engineering and technological Institute, branch of National research nuclear University "MEPhI";
e-mail: piskunova-elena22@yandex.ru

Svetlana Chadkina – post-graduate student of training in the field of "Education and Pedagogical Sciences" of Dimitrovgrad Engineering and Technological Institute, branch of National Research Nuclear University "MEPhI";
e-mail: svetylechik1@rambler.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Пискунова Е.Н., Чадкина С.В. Методологические основы нейролингвистического программирования как педагогической технологии // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 212–218.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-212-218

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

E. Piskunova, S. Chadkina. Methodological foundations of neuro-linguistic programming as a pedagogical technology. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 212–218.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-212-218

УДК 378.147

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-219-227

ПРАКТИКА В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРАНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Рассудовская М.М., Грань Т.Н.

Московский государственный областной университет

105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматриваются роль, место, цели, задачи и функции практики магистрантов педагогического образования в системе профессиональной подготовки. Разработана структурная модель практики магистрантов педагогического образования, методологической основой которой являются компетентностный, деятельностный и праксеологический подходы. Эта модель позволяет рассматривать практику как непрерывный процесс, включающий в себя два этапа и удовлетворяющий выделенной системе организационно-методических условий. Представленный подход к практике магистрантов создаёт условия для повышения эффективности взаимодействия субъектов образовательной деятельности, способствует оптимальной интеграции теоретического обучения и профессиональной деятельности магистранта во время практики, обеспечивая успешность её реализации.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, педагогическое образование, практика магистрантов, структурная модель практики, функции практики, организационно-методические условия, современные образовательные технологии.

PRACTICE IN VOCATIONAL TRAINING OF MASTERS OF PEDAGOGICAL EDUCATION

M. Rassudovskaja, T. Gran

Moscow Region State University

105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation

Abstract. The role, place, purpose, objectives and functions of the practice of masters of pedagogical education in vocational training are examined. The structural model of practice is developed, the methodological basis of which is the competence, activity and practical approaches. This model allows to treat the practice as a continuous process that involves two phases, and which satisfies the allocated system organizational-methodical conditions. The presented approach to practice of masters creates conditions for increasing the efficiency of interaction between the actors of the educational activity, promotes optimal integration of theoretical training and professional activity of students during practice, ensuring the success of its implementation.

Key words: professional training, teacher education, the practice of masters, structural model of practice, functions of practice, organizational-methodical conditions, modern educational technology.

На современном этапе развития общества предъявляются повышенные требования к учителю. Возникает необходимость в разработке инновационных подходов к подготовке выпускников по направлению «Педагогическое образование», способных осуществлять свою профессиональную деятельность в новых социальных условиях.

В настоящее время существует проблема совершенствования системы подготовки магистрантов педагогического образования, в том числе организации их практики. Это обусловливается противоречиями между потребностью в формировании профессиональных компетенций выпускника магистратуры и недостаточной разработанностью требований к условиям проведения практики, обеспечивающим их формирование в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования; между образовательным потенциалом практики магистрантов как элемента их профессиональной подготовки и недостаточным использованием этого потенциала при организации практики.

Проблема организации практики в процессе профессиональной подготовки студентов педагогического направления всегда привлекала к себе внимание, что нашло отражение в фундаментальных работах ученых-исследователей (О.А. Абдуллина, Ю.К. Бабанский, М.Я. Виленский, А.И. Пискунов, В.А. Сластенин, В.И. Слободчиков и др.).

Виды, цели и сроки практики определяются Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, предусматрива-

ющим по направлению «Педагогическое образование» (степень магистр) проведение производственной практики, целью которой является получение профессиональных умений и опыта в области педагогической, научно-исследовательской, проектной, методической, управленческой и культурно-просветительской деятельности и прохождение преддипломной практики, направленной на выполнение выпускной квалификационной работы [8].

В качестве баз практик могут выступать образовательные организации общего образования, среднего профессионального и высшего образования, а также организации дополнительного образования.

Практика магистрантов является важным звеном образовательного процесса, соединяющим теоретическую подготовку и их самостоятельную деятельность в различных образовательных организациях, что обусловлено происходящей во время практики интеграцией знаний, полученных в рамках различных дисциплин, и их использованием для решения профессиональных задач в области образования, воспитания, развития и просвещения. Она предоставляет возможности для получения опыта педагогической деятельности, для формирования профессиональных и методических умений в условиях профильной общеобразовательной школы или других образовательных организаций среднего профессионального и высшего образования. В процессе практики магистранты овладевают умением проведения педагогического исследования; приобретают профессионально значимые качества личности

педагога; у них формируются навыки самовоспитания, самообразования и развивается потребность в постоянном самосовершенствовании.

Практика направлена на создание условий для самореализации, самовыражения, самоопределения личности магистранта как субъекта профессиональной деятельности, как компетентного педагога, профессионала, способного реализовывать различные образовательные программы [2].

Цель практики можно рассматривать как формирование профессиональной готовности магистранта к зафиксированному в стандарте видам деятельности и приобретение им опыта решения педагогических задач в соответствии с этими видами деятельности.

Задачами практики магистрантов-математиков являются: 1) закрепление и углубление теоретической подготовки магистрантов в области математики, психологии, педагогики и методики обучения математике; 2) практическое овладение основными подходами к проектированию образовательного процесса в области математического образования; 3) приобретение практических навыков и компетенций в области осуществления практического решения актуальных проблем современного математического образования; 4) формирование профессиональных умений проектирования, конструирования и организации образовательного процесса в области математического образования [3].

В качестве методологической основы проектирования и организации практики магистрантов целесообразно выбрать компетентностный, деятельностный и праксеологический подходы.

Компетентностный подход придаёт образовательному процессу личностный смысл. Во время практики появляются условия не только для осознанного усвоения учебного материала, но и для его применения в реальных профессиональных ситуациях. Реализация этого подхода необходима для достижения зафиксированных в стандарте результатов освоения образовательной программы, т. е. для формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Деятельностный подход создаёт возможность для овладения магистрантами способами профессиональной деятельности. Во время практики они могут в полном объёме познакомиться и овладеть профессиональными умениями и накопить опыт профессиональной деятельности в сфере образования, социальной сфере и в области культуры. Овладение профессиональными умениями и накопление опыта профессиональной деятельности осуществляется в контексте разрешения магистрантами профессиональных проблемных ситуаций, возникающих в процессе прохождения практики или специальным образом организованных, что обеспечивает условия для формирования личностного смысла процесса учения и профессиональной мотивации.

Праксеология – наука, которая исследует принципы, структуру и закономерности организации успешной деятельности людей. Применяя праксеологический подход, удаётся более точно раскрыть сущность, закономерности и способы достижения эффективности и успешности профессиональной деятельности магистранта во

время практики. Праксеологический подход позволяет выявить условия повышения эффективности взаимодействия субъектов образовательной деятельности, способствует оптимальной интеграции теоретического обучения и профессиональной деятельности магистранта во время практики, обеспечивая успешность ее реализации.

Практика магистрантов, включенная в образовательный процесс, выполняет следующие функции: мотивационную, образовательную, развивающую, диагностическую и рефлексивно-оценочную.

Мотивационная функция состоит в формировании положительного отношения к выбранной профессии, желания посвятить себя зафиксированным в стандарте видам деятельности, в выработке потребности в педагогическом самообразовании.

Образовательная функция заключается в применении и осмыслении во время практики теоретических знаний, в формировании трудовых действий [7].

Развивающая функция проявляется через развитие педагогического целеполагания, педагогического мышления, педагогической рефлексии, общей и педагогической культуры магистрантов.

Диагностическая функция заключается в осуществлении проверки степени готовности магистрантов к профессиональной деятельности, проверки их профессиональной пригодности.

Рефлексивно-оценочная функция предполагает, что магистранты во время практики имеют возможность оценить свое эмоциональное состояние в процессе общения со всеми субъектами будущей профессиональ-

ной деятельности, проанализировать свои личностные и профессиональные качества, определить свою профессиональную пригодность.

На основе анализа теоретических исследований, изучения опыта организации практики магистрантов педагогического образования (наблюдений, бесед, анализа дневников практики) разработана авторская структурная модель практики (рис. 1), реализация которой создает условия для достижения профессиональной компетентности выпускников магистратуры в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к уровню подготовки магистра педагогического образования. Эта модель позволяет визуализировать ее структуру, теоретические основания, цели, результаты и их взаимосвязи.

Рассмотрим некоторые организационно-методические условия реализации практики магистрантов педагогического образования.

Для успешного формирования профессиональных компетенций во время практики целесообразно использование современных образовательных технологий. Диалоговые технологии способствуют созданию пространства сотрудничества при постановке и решении научно-исследовательских задач, организации благоприятной коммуникативной среды во время практики. Диалоговые технологии основаны на взаимодействии всех субъектов образовательного процесса.

Т.В. Захарова и Н.В. Басалаева под диалогом как технологией обучения понимают «форму обмена информацией, позволяющую реализовать одновременно несколько функций:

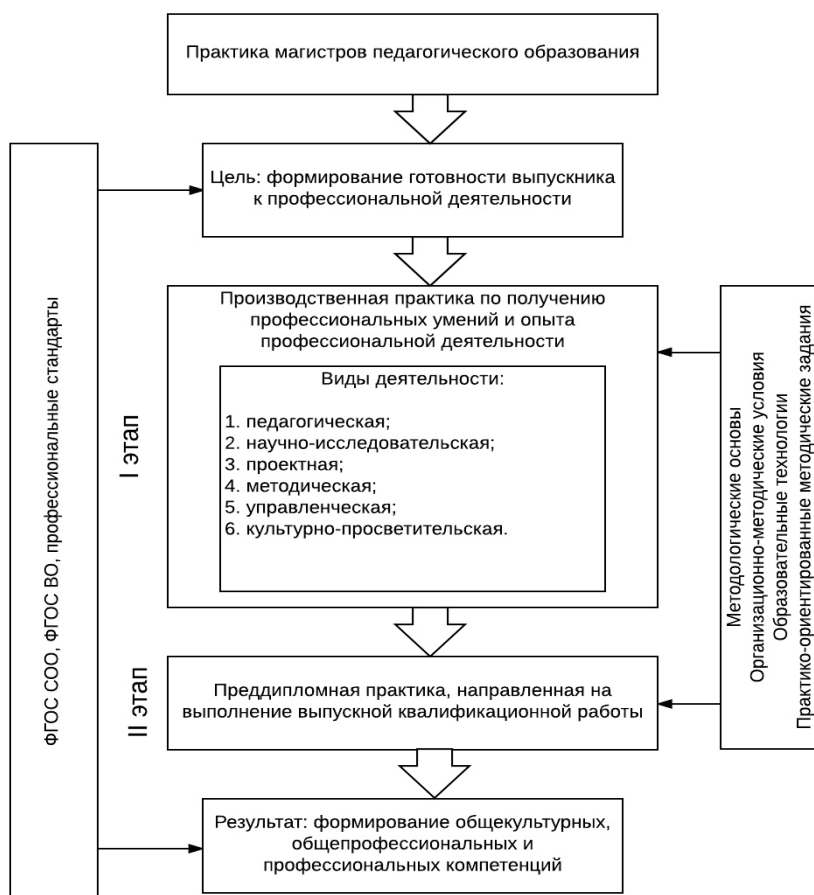


Рис. 1. Структурная модель практики магистрантов педагогического образования

побуждение к проблеме, получение новой информации, более глубокое понимание информации, поиск смыслов, определение системы индивидуальных ценностных ориентаций, утверждение личности, её самовыражение» [6, с. 246].

Эти технологии способствуют формированию у магистрантов сознательного отношения к способам профессиональной и учебной деятельности, воспринимая их как совместную деятельность. Использование диалоговых технологий стимулирует активность, способствует развитию рефлексии как

важнейшего регулятора профессионального становления магистранта [1].

Проведённое авторами исследование показало, что деятельность магистрантов становится более успешной во время практики при использовании технологии проблемного обучения. Проблемное обучение организуется через создание профессиональных проблемных ситуаций, позволяющих повысить профессиональную активность магистрантов, создать условия для организации в процессе практики их научно-исследовательской деятельности [1].

Хорошо зарекомендовали себя проектные технологии, направленные на формирование критического и творческого мышления магистрантов, на формирование умения работать с информацией, умения реализовывать собственные проекты во время практики и в рамках выпускной квалификационной работы.

Практика должна носить научно-исследовательский характер, что позволит практиканту овладеть исследовательскими умениями. В этом случае выпускник магистратуры не только будет использовать научные знания для повышения качества образовательного процесса, но и воспользуется ими для саморазвития и самосовершенствования [5].

Важным условием успешности практики является преемственность, которая выражается в структурной и содержательной взаимосвязи всех видов деятельности, когда освоение нового опыта происходит на основе использования знаний, полученных магистрантами на предыдущих этапах практики.

Личностно ориентированный характер практики должен учитывать интересы и потребности каждого магистранта через создание условий для построения им индивидуального маршрута практики. Магистранту может быть предоставлен выбор базы практики, выбор содержания заданий в рамках общих задач практики, выбор темы научно-исследовательской работы, и он должен осознавать ответственность за эти выборы.

Целесообразна разработка комплекса специальных научно-методических заданий для организации самостоятельной деятельности магистрантов, содержащих различные

методические проблемные ситуации, имеющие практико-ориентированный характер [4].

Деятельность магистрантов во время практики оценивается комплексно, с учётом всей совокупности характеристик, отражающих готовность к самостоятельному выполнению следующих видов деятельности: педагогической, научно-исследовательской, проектной, методической, управленческой и культурно-просветительской. При этом целесообразно учитывать следующие показатели:

- 1) математические, психолого-педагогические и методические знания;
- 2) профессиональные умения (готовность к выполнению организаторских, коммуникативных, воспитательных, проективных, конструктивных и других функций);
- 3) мотивация и интерес к педагогической, научно-исследовательской, проектной, методической, управленческой и культурно-просветительской деятельности;
- 4) степень ответственности и самостоятельности;
- 5) качество научно-педагогической и самостоятельной деятельности;
- 6) уровень развития умений самоанализа и самооценки.

Проведённые исследования свидетельствуют о том, что практика в системе профессиональной подготовки магистрантов педагогического образования более эффективна, если она базируется на разработанной структурной модели, методической основой которой являются компетентностный, деятельностный и праксеологический подходы, и учитывает выделенные организационно-методические условия. Предлагаемый подход к организации

практики магистрантов создаёт возможности для формирования и развития их профессиональных компетенций и трудовых функций, а также профессионально значимых качеств личности; для формирования устой-

чивого положительного отношения к педагогической деятельности, потребности в педагогическом самообразовании; для выработки исследовательского подхода к осуществлению педагогической деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барашкина С.Б., Барашкин А.А. Технология проблемно-диалогического обучения как средство развития деятельностных компонентов в образовании // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Акмеология образования. Психология развития. 2014. № 1. С. 33–37.
2. Педагогическая практика в подготовке бакалавров педагогического образования в контексте ФГОС: взгляд на проблему Т.А. Бахор, Е.В. Гордиенко, Н.В. Кулакова и др. [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования: [сайт]. 2014. № 5. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=14431> (дата обращения: 01.05.2017).
3. Грань Т.Н. Готовность будущего учителя математики к осуществлению инновационной деятельности в общеобразовательных организациях // Педагогическое образование и наука: научно-методический журнал. 2016. № 6. С. 111–114.
4. Грань Т.Н. Образовательная среда курса математики в системе общего образования // Педагогическое образование и наука: научно-методический журнал. 2015. № 6. С. 53–56.
5. Забелина С.Б. Критерии, показатели и уровни сформированности исследовательской компетентности магистрантов педагогического образования по направлению «Математическое образование» // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2013. № 4. С. 29–34.
6. Захарова Т.В., Басалаева Н.В. Диалог как технология обучения: основные понятия и характеристики [Электронный ресурс] // Международный журнал экспериментального образования. 2016. № 2–2. С. 245–248. URL: <https://expeducation.ru/ru/article/view?id=9566> (дата обращения: 01.05.2017).
7. Профессиональный стандарт педагога [Электронный ресурс]. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/3071/печать> (дата обращения: 01.05.2017).
8. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры) [Электронный ресурс]. URL: http://минобрнауки.рф/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/5034/%D1%84%D0%B0%D0%B9%D0%BB/4029/Prikaz_%E2%84%96_1505_ot_21.11.2014.pdf (дата обращения: 01.05.2017).

REFERENCES

1. Barashkina S.B., Barashkin A.A. [Technology of problem-dialogical education as a means of developing activity components in education]. In: *Izvestiya Saratovskogo universiteta*. Novaya seriya. Seriya: Akmeologiya obrazovaniya. Psikhologiya razvitiya, 2014, no. 1, pp. 33–37.
2. Bakhor T.A. et al. [Pedagogical practice in training bachelors of pedagogical education in the context of the GSES: a look at the problem]. In: *Sovremennye problemy nauki i obra-*

- zovaniya* [Modern problems of science and education], 2014, no. 5. Available at: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=14431> (accessed: 01.05.2017).
3. Gran' T.N. [The readiness of future teachers of mathematics for innovation activities in educational organizations]. In: *Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka: nauchno-metodicheskii zhurnal*, 2016, no. 6, pp. 111–114.
 4. Gran' T.N. [Educational environment of the mathematics course in the general education system]. In: *Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka: nauchno-metodicheskii zhurnal*, 2015, no. 6, pp. 53–56.
 5. Zabelina S.B. [Criteria, indicators and levels of formation of research competence of masters of pedagogical education in "Mathematical education"]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblasnogo universiteta. Seriya: Pedagogika*, 2013, no. 4, pp. 29–35.
 6. Zakharova T.V., Basalaeva N.V. [Dialogue as a technology of education: concepts and characteristics]. In: *Mezhdunarodnyi zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya* [International journal of experimental education], 2016, no. 2–2, pp. 245–248]. Available at: <https://expeducation.ru/ru/article/view?id=9566> (accessed: 01.05.2017).
 7. Professional'nyi standart pedagoga [The professional standard of a teacher]. Available at: минобрнауки.рф/документы/3071/печать (accessed: 01.05.2017).
 8. Federal'nyi gosudarstvennyi obrazovatel'nyi standart vysshego obrazovaniya napravleniya podgotovki 44.04.01 Pedagogicheskoe obrazovanie (uroven' magistratury) [Federal State Educational Standard of Higher Education, the direction of training 44.04.01 Pedagogical education (master degree)]. Available at: http://минобрнауки.рф/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/5034/%D1%84%D0%B0%D0%B9%D0%BB/4029/Prikaz_%E2%84%96_1505_ot_21.11.2014.pdf (accessed: 01.05.2017).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Рассудовская Мария Михайловна – кандидат педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой высшей алгебры, элементарной математики и методики преподавания математики Московского государственного областного университета;
e-mail: rass42@mail.ru

Грань Татьяна Николаевна – кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры высшей алгебры, элементарной математики и методики преподавания математики Московского государственного областного университета;
e-mail: gran-tn@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Maria Rassudovskaja – Candidate of pedagogical sciences, Professor, Head of the Department of higher algebra, elementary mathematics and methods of teaching mathematics of Moscow State Regional University;
e-mail: rass42@mail.ru

Tatjana Gran' – candidate of pedagogical sciences, Associate Professor, Professor of the Department of higher algebra, elementary mathematics and methods of teaching mathematics Moscow State Regional University;
e-mail: gran-tn@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Рассудовская М.М., Грань Т.Н. Практика в системе профессиональной подготовки магистрантов педагогического образования // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 219–227.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-219-227

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

M. Rassudovskaja, T. Gran. Practice in vocational training of masters of pedagogical education. *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2017, no 2, pp. 219–227.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-219-227

УДК 51.37.016

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-228-236

РЕСУРСЫ ИКТ В ОБУЧЕНИИ ГЕОМЕТРИИ В 10–11 КЛАССАХ

Агазаде Ш.М.*Азербайджанский государственный педагогический университет**AZ1178, г. Баку, ул. З. Халилова, д. 23, Азербайджанская Республика*

Аннотация. В статье исследован опыт первичного применения информационно-коммуникационных технологий в образовании, в частности в обучении геометрии школьников 10–11 классов, а также рассматриваются основы использования компьютера на уроках по этой дисциплине. В связи с общей тенденцией более широкого применения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) при обучении отдельным предметам показано возрастание роли ИКТ в обучении геометрии 10–11 классов и использование самых новых программ в ее преподавании.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, средства массовой информации, гипермедиа, геометрия, 10–11 классы.

THE ICT TRAINING RESOURCE IN GEOMETRY FOR X–XI GRADES

Sh. Aghazade*Azerbaijan State Pedagogical University**AZ1178, Baki, Z. Khalilov st., 23, Azerbaijan*

Abstract. The paper deals with the initial application of information and communications technology (ICT) in education, in particular, the ICT used for teaching Geometry at 10–11 grades of a secondary school. Besides, the basics of using computers at Geometry lessons are studied. Due to the tendency of more frequent use of information and communications technology (ICT) for teaching some subjects the role of ICT is also increasing in teaching Geometry at 10–11 grades, as well as the use of the newest programs.

Key words: information and communications technology (ICT), mass media, hipermedia, Geometry, X–XI grades.

Первый компьютер, который был внешне примерно похож на современные используемые нами компьютеры, изобретён в 1830 г. Чарльзом Бэббиджем. Этот компьютер запрограммирован с целью проведения в табличном виде математических вычислений, геометрических показателей и связей.

Неоспоримо, что во времена Второй мировой войны эта область наиболее развита. Выбор современной технологии с точностью немецкой технологии – это именно механический компьютер, работающий в двоичной системе счисления, который назван Z1 Конрадом Цузе в 1936 г. Воздушные силы, обратив внимание на любительские способности К. Цузе, заказали у него новую модель Z3 для более точного расчета бросков. В 1947 г. создан первый транзистор, а в 1952

г. выпущен в продажу первый компьютер серии UNIC-1 [3].

В 1955 г. выделяются 3 этапа: первый – это использование транзистора вместо радиолампы, второй – создание памяти и третий – программирование. 1958 г. является началом модернизации компьютеров: уменьшены габаритные размеры и увеличена память. В 1970 г. разработаны компьютеры с высокой скоростью. В 1976 г. поделены на марки (Commodore, Atari). В 1977 г. Стив Джобс и Стефан Возняк совместно создали компьютер марки Apple. В 1980 г. они, работая над микрокалькулятором Zilog Z80, создали микрокомпьютер Sinclair ZX80. В 1981 г. фирма IBM взяла на себя производство стандартных персональных компьютеров. В тот год фирма разработала 80486 компьютеров. С 1994 г. по сегодняшний день компьютеры (Pentium) сохраняют свою актуальность. Они успешно совершенствуются на последующих этапах, что приводит к увеличению выполняемых операций, образованию жесткого диска, модема и т. д.

В 1959 г. Дональд Битцер создал систему связи центральных телефонов США и Европы. С целью изучения этого проекта первичные уроки были освоены Ричардом Аткинсоном и Патриком Саппесом в лаборатории Стэнфордского института математических наук. Исследования получили положительные результаты. Затем в 1965–1966 гг. в этом же институте начинается преподавание геометрии ученикам из лицей. В результате успешности этой практики геометрия стала преподаваться в средних школах.

Преимущество 1980 гг. XX в. состояло в том, что посредством ИКТ уже началось обучение геометрии на дому,

тем самым возросла роль ИКТ в обучении. С использованием ИКТ термин «обучение математике» превратился в распространенный и известный. В отличие от индустриального общества конца XIX – середины XX вв., общество информационных технологий ещё больше заинтересовано в том, чтобы его граждане гибко адаптировались к изменчивым условиям жизни и самостоятельно принимали решения. Раньше решение этих задач являлось невозможным в связи с отсутствием необходимых условий для их реализации. За последние 10–15 лет такие условия создаются в разных странах с разной степенью успешности. В силу того, что современный человек самостоятельно продолжает обучение после окончания учебных заведений, в настоящее время возникла необходимость в обучении с использованием современных информационных технологий [2].

Применение ИКТ на уроках геометрии в 10–11 классах создаёт необходимые условия для проверки знаний в интерактивном режиме, значительно сокращает время на изучение геометрического материала за счёт наглядности его изложения, открывает новые возможности для усвоения нового материала, тем самым способствует повышению качества образования, которое является одной из актуальных проблем современного человечества. Таким образом, использование активных и интерактивных методов, а также информационно-коммуникационных технологий на уроках геометрии 10–11 классах предполагает переход от репродуктивного обучения к продуктивному, где акцент ставится на сознательной самостоятельной учебной

работе ученика, которая организуется, конечно, преподавателем. Модель обучения «сиди и слушай» должна смениться моделью «думай и делай» [1].

Технология применения средств ИКТ основывается на данных физиологии человека: при активном участии ученика в процессе обучения в его памяти остаётся 1/3 часть увиденного материала, 1/4 часть услышанного, 1/2 часть увиденного и услышанного материала. Одной из наиболее распространенных форм подачи учебного материала является презентация, созданная в программе Microsoft Office PowerPoint, которая активно используется на уроках геометрии в 10–11 классах.

Подготовка абитуриентов к поступлению в вуз обычно начинается в 10 классе. В этом случае для достижения

эффективных результатов использование ИКТ на уроках геометрии в 10–11 классах играет значимую роль. Среди источников информации следует отметить сеть Интернет: учащиеся пользуются сайтами, где собран теоретический материал, а также сайтами, где могут самостоятельно проверить уровень своей подготовки в режиме онлайн. Широко используется портал <http://tqdk.gov.az>, где пробное тестирование учащихся проводится в онлайн-режиме по заданиям, аналогичным тем, которые будут у абитуриентов на вступительных экзаменах, с последующим оцениванием их ответов.

Преподавание геометрии с помощью ИКТ можно разъяснить как обучение геометрии с использованием ИКТ (рис. 1).

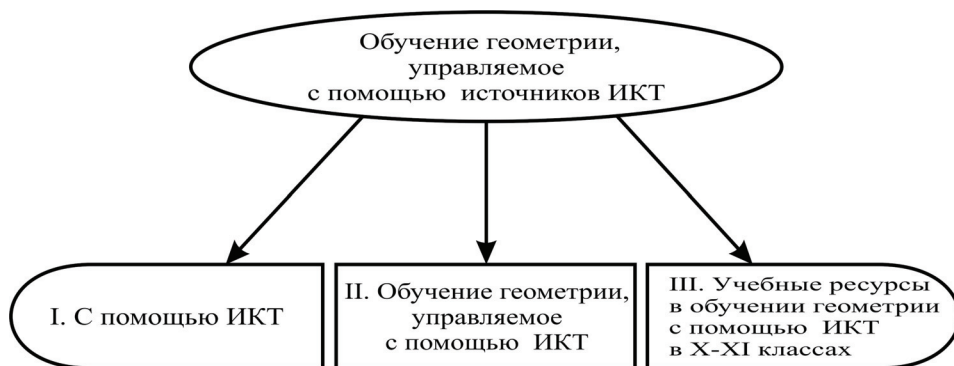


Рис. 1. Обучение геометрии с помощью ИКТ

I. Методика обучения геометрии с помощью ИКТ – непосредственное взаимодействие учащихся с компьютером для изучения геометрии. На уроке геометрии предлагается теоретический материал небольшими «порциями», проверяется степень усвоения пройденного материала, повторно объясняются сложные моменты. В течение урока этот процесс повторяется. Если

ученику все понятно, то первоначальный вопрос предоставляется в другой форме. Закрепление знаний обеспечивает ученику прочное усвоение учебного материала. Эта методика помогает ученикам, пропустившим уроки по каким-либо причинам, восполнить пропущенные занятия. Хорошая программа обучения геометрии должна быть представлена в виде «разветвле-

ния». Программа, составленная в виде разветвления, обеспечивает активное участие учащихся в учебном процессе.

Ниже на рисунке 2 приведена общая структура урока геометрии в программе с разветвляющейся структурой.

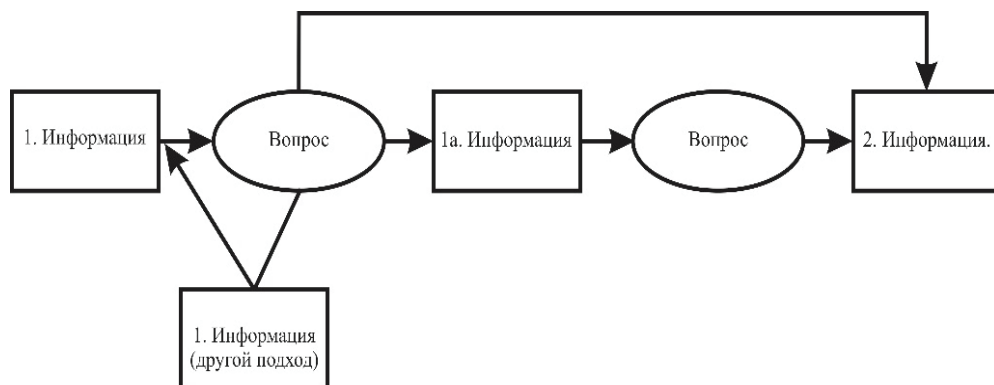


Рис. 2. Модель общей структуры урока геометрии в программе с разветвляющейся структурой

Структура на рисунке должна быть интерактивной. Интерактивность – это взаимодействие типа «компьютер – ученик» с целью решения учебных задач в рамках учебного процесса. Усиление интерактивности приводит к более интенсивному участию в процессе обучения самого обучаемого.

Программа обучения геометрии может быть представлена также в линейном виде. Программы такого типа являются не лучшим образцом для обучения геометрии. Ниже на рисунке 3 приведена общая структура урока геометрии в программе с линейной структурой.



Рис. 3. Модель общей структуры урока геометрии в программе с линейной структурой [4]

С целью получения результата алгоритм классических методов обучения

в 10–11 классах направлен к его современным методам обучения (рис. 4):



Рис. 4. Получение информации с помощью вопросов

Если написать пример, то полученный линейкой результат для треугольника ABC можно представить как

соотношение сторон в прямоугольном треугольнике (рис. 5):

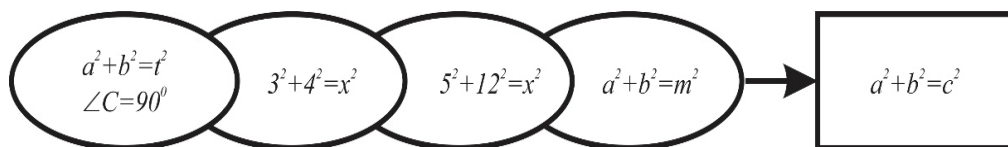


Рис. 5. Соотношение сторон в прямоугольном треугольнике

Составление программы обучения геометрии требует работы целой команды. Как правило, эта команда состоит из сотрудников, входящих в группы, поделенные на шесть частей.

Это – аналитик, методист, специалист, разрабатывающий содержание урока, разработчик предмета, специалист по СМИ и программист (рис. 6).



Рис. 6. Команда разработчиков программы обучения геометрии

В составлении программы обучения геометрии важна роль разработчиков. Один разработчик может взять на себя одну или несколько функций. Разработчик, работающий в одиночку, со временем сможет взять на себя все функции. Основные задачи разработчиков в составлении программы обучения геометрии следующие:

- *аналитик*: анализирует урок геометрии. Анализ является первым и важным шагом в составлении программы геометрии. Аналитик определяет условия для обучения и описывает структуру и масштаб соответствующего обучения;

- *методист*: отвечает за учебный план и методы;

- *специалист, разрабатывающий содержание урока*: разработчик-специалист, знающий все темы уроков по геометрии;

- *разработчик предмета*: составляет программу обучения геометрии на основании учебного плана;

- *специалист по СМИ*: программа обучения геометрии должна содержать текст, аудио, изображения, анимацию и слайды. Можно улучшить качество программы при поддержке медиа-экспертов;

- *программист*: занимается раз-

работкой программ. Для составления программы обучения геометрии программист использует средства разработки и языки программирования.

II. Обучение геометрии, управляемое посредством ИКТ, малоизвестно, оно не включает в себя прямое обучение, наиболее выгодно с экономической точки зрения, в отличие от обучения геометрии с помощью ИКТ. Эта методика предоставляет каждому ученику различные методы, соответствующие способностям взаимодействия учащихся. Основная цель этого обучения заключается в продвижении

дистанционного образования.

Обучение геометрии опирается на применение новых принципов обучения, таких как:

- безопасность материалов;
- решение геометрических задач в 10–11 классах;
- использование геометрических материалов согласно уровню знаний детей;
- помощь в составлении тестов.

Выделяют три основные функции обучения геометрии, управляемого посредством ИКТ: оценивание, инструктирование и ведение учёта (рис. 7).



Рис. 7. Функции обучения геометрии, управляемого посредством ИКТ

1. *Оценивание*: одно из наиболее эффективных средств, повышающих качество знаний, учебную самостоятельность и учебную мотивацию обучающихся.

2. *Инструктирование*: процесс разработки учебных материалов является творческим процессом. Ещё недавно в создании электронных учебных материалов участвовали два главных персонажа: «сценарист», ответственный за содержательную сторону и эффективность разработки, и «программист», ответственный за их реализацию. В настоящее время функции «сценариста» подразделяются на функцию педагогического дизайнера и функцию автора учебного текста.

3. *Ведение учёта*: система обучения геометрии, управляемой посредством ИКТ, постоянно ведёт учёт развития отдельных лиц и групп и хранит его. Важной особенностью этой системы является автоматическая генерация этих записей. Кроме того, нет необходимости хранить на полках старые записи и отчёты. Эти записи можно просматривать в любое время.

III. Термин «учебные материалы в преподавании геометрии» в 10–11 классах понимается как библиотека, которая создаёт условия для непосредственного восприятия материала учащимися. На компьютерном языке это означает необходимость наличия базы данных. Эта база данных, кото-

рая в настоящее время должна быть представлена в виде системы телеконференции. Телеконференция – это совещание, участники которого тер-

риториально удалены друг от друга и которое осуществляется с использованием телекоммуникационных средств (рис. 8).

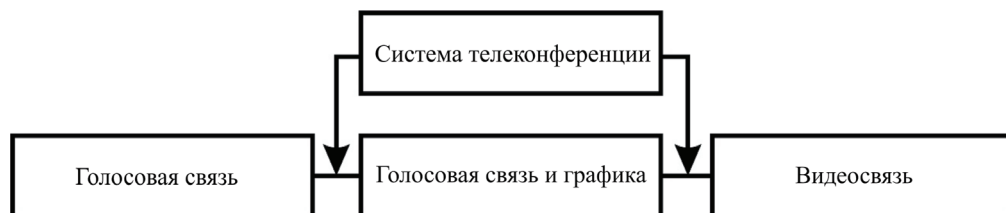


Рис. 8. Модель системы телеконференции

Самая простая и недорогая из этих связей системы телеконференции – это голосовая связь. Голосовая и графическая системы помогают ученикам в создании слайдов, особенно необходимых при изучении пространственных фигур, недоступных непосредственному наблюдению, и в других графических программах.

Видеосвязь является самой современной и важной для дистанционного образования. Одной из наиболее популярных систем организации видеосвязи является Skype. Skype – это отличная возможность дистанционно обучаться геометрии в любое удобное время.

При преподавании геометрии в 10–11 классах следует уделить внимание и ученикам-инвалидам, а также ученикам с другими проблемами. Кроме того, при отсутствии обучающей стороны на уроке эта система должна быть включена дистанционно.

Гипермедиа играют важную роль в преподавании геометрии в 10–11 классах. Гипермедиа – это интерактивные элементы Интернет-среды, включающие в себя графику, звук, видео и текст. Кроме этого, существуют и дру-

гие очень полезные программы [5]. Классическим примером гипермедии является Всемирная паутина. Гипермедиа – более обширный термин по сравнению с другими терминами. «Гипертекст» тоже широко используется, как и «гипермедиа». Они как схожи между собой, так и различны. Гипертекст обеспечивает только записи, неподвижные рисунки и другие простые программы [6]. Гипермедиа понимается как верхняя программа гипертекста; т. е. все операции гипертекста применяются и к гипермедии (рис. 9).

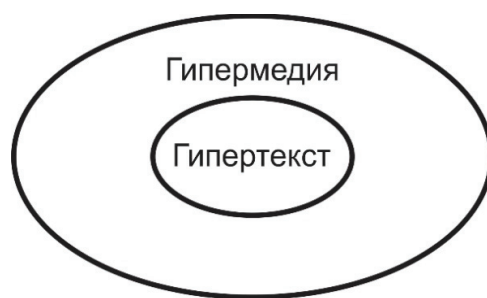


Рис. 9. Взаимосвязь гипермедии и гипертекста

Обучение с помощью компьютера и гипермедии – это разные понятия, но они работают взаимосвязано. Как видно из названия, пользователи ги-

пермеди могут быстро работать с информацией, что весьма полезно для учащегося. Программы, построенные безупречными системами, являются лишь частью компьютерного образования, например: лазерный диск и ИКТ увеличили степень своей полезности. 4.72 CD-диск может совмещать примерно текст с 300.000 страницами, 10.000 рисунков (с нормальным размером) или часовую голосовую запись.

CD, ориентированный на образование, можно подразделить на 3 разные множества. Это:

- множество о развитии текста, геометрических решений задач, чтения, рисования и других навыков;
- множество о передаче педагогической области, общеобразовательной области, геометрических материалов;
- множество об использовании математических статей, значений терминов и т. д. [7].

Внедрение ИКТ в процесс обучения геометрии в 10-11 классах является целесообразным в связи со стремительным развитием высокотехнологичного мира. Необходимо воспитать

у учащихся привычку к переменам, научить их быстро реагировать на смену условий. В ближайшие десятилетия возрастёт роль ИКТ в преподавании геометрии в 10-11 классах, в результате чего возрастут и требования компьютерной грамотности как учащихся, так и учителей. Большинство учащихся сталкивается с трудностями при изучении геометрических формул, геометрических понятий, они запоминают их механически. В этом случае ИКТ играет незаменимую роль в упорядочении процесса обучения благодаря использованию алгоритмов, таблиц, схем-карт. Применение ИКТ в обучении геометрии – это и уровневая дифференциация, т. е. появляется возможность учитывать индивидуальные особенности учащихся, в то время как при традиционной системе обучения реализовать эту идею применительно к каждому ученику абсолютно невозможно.

В заключение отметим, что лишь оптимальное сочетание разных средств и форм обучения приводит к повышению качества знаний учащихся.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воронов В.В. Опыт активизации учебно-познавательной деятельности студентов // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2016. № 1. С. 94–102.
2. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В., Петров А.Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / под ред. Е.С. Полат. М., 2002. 272 с.
3. Deryakulu D. Pre-Service ICT Teachers' Evaluation of Turkish National ICT Teacher Education Curriculum Regarding Subject-Specific Teacher Competencies // The Learning Teacher Journal, 2011. № 5 (1), p. 29–46.
4. Mullen R., John Wiley & Sons Inc, Choosing & using your first CD-ROM drive. San Francisco: SYBEX, 1994, p. 232.
5. Parunak H.V.D. Ordering the information graph. New York: McGraw-Hill. 1991, p. 299–325.
6. Schwartz J.T. Fast probabilistic algorithms for verification of polynomial identities // Journal of the Association for Computing Machinery. 1980. № 4. P. 701–717.
7. Ryan S., Scott B., Freeman H. & Patel D. The virtual university: The internet and resource-based learning. New York: Routledge, 2012. 218 p.

REFERENCES

1. Voronov V.V. [Experience of enhancing learning and cognitive activity of students]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta*. Seriya: Pedagogika, 2016, no. 1, pp. 94–102.
2. Polat E.S., Bukharkina M.Yu., Moiseeva M.V., Petrov A.E. *Novye pedagogicheskie i informatsionnye tekhnologii v sisteme obrazovaniya* [New pedagogical and information technologies in education]. Moscow, 2002. 272 p.
3. Deryakulu D. Pre-Service ICT Teachers' Evaluation of Turkish National ICT Teacher Education Curriculum Regarding Subject-Specific Teacher Competencies. In: *The Learning Teacher Journal*, 2011. № 5 (1), pp. 29–46.
4. Mullen R., John Wiley & Sons Inc, Choosing & using your first CD-ROM drive. San Francisco, SYBEX, 1994, p. 232.
5. Parunak H.V.D. Ordering the information graph. New York, McGraw-Hill. 1991, pp. 299–325.
6. Schwartz J.T. Fast probabilistic algorithms for verification of polynomial identities // *Journal of the Association for Computing Machinery*, 1980, no 4, pp. 701–717.
7. Ryan S., Scott B., Freeman H. & Patel D. *The virtual university: The internet and resource-based learning*. New York, Routledge, 2012. 218 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Агазаде Шахин Мутариф оглы – докторант кафедры математики и методики её преподавания механико-математического факультета Бакинского государственного университета;

e-mail: marius-85@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Aghazada Shahin Mutarif oglu – doctorant, Senior Assistant, Department of Mathematics and teaching methods, Mechanics and Mathematics Faculty, Baku State University;

e-mail: marius-85@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Агазаде Ш.М. Ресурсы ИКТ в обучении геометрии в 10–11 классах // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 228–236. DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-228-236

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

Sh. Aghazade. The ict training resource in geometry for X–XI grades. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 228–236.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-228-236

УДК 37.047

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-237-243

СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КАК ОДНО ИЗ СРЕДСТВ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САООПРЕДЕЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ

Грудинина В.В.*Московский государственный областной университет**105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

Аннотация. В статье раскрываются основные цели и методы системной работы по сетевому взаимодействию общеобразовательной организации, семьи, вуза, научной организации и предприятия. Обосновывается необходимость создания мотивирующей образовательной среды для детей и подростков. В качестве примера эффективной образовательной среды по формированию профессионального самоопределения обучающихся средней школы приводится опыт работы образовательного центра развития научно-технической и инновационной деятельности «Лидер», организованного на базе МБОУ СОШ № 5 с УИОП г. Солнечногорска.

Ключевые слова: Профессиональное самоопределение, сетевое взаимодействие, проектная деятельность, физика, сотрудничество школа-вуз, научная организация, предприятие, образовательный стандарт.

FORMATION OF HIGH SCHOOL STUDENTS' PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION THROUGH NETWORK INTERACTION

V. Grudinina*Moscow Region State University**105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation*

Abstract. The article deals with the basic aims and methods of systematic work on networking between an educational organization, a family, as well as a university, research organizations and enterprises. The necessity of creating motivating educational environment for children and adolescents is substantiated. As an example of effective educational environment aimed at developing professional self-determination of secondary school students the experience of the educational center of scientific-technical and innovative activity development "Leader", organized on the basis MBOU school № 5 UIOP Solnechnogorsk.

Key words: professional self-determination, network interaction, project activity, physics, school and university cooperation, scientific organization, enterprise, educational standard.

Модернизация системы образования способствует перестройке деятельности образовательных учреждений. В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» говорится о введении в образовательный процесс сете-

вой формы взаимодействия, позволяющей обучающимся осваивать образовательные программы с использованием ресурсов нескольких организаций, которые осуществляют образовательную и воспитательную деятельность [7].

Под сетевым взаимодействием в сфере образования понимают сложные многоуровневые и поливариантные связи, отношения между образовательными учреждениями (организациями) или субъектами образовательных отношений (их группами, сообществами), используемые для достижения общих целей на основе принципов добровольности, самоорганизованности, гибкости и оперативности [7]. Потенциал такого взаимодействия заключается в связанной работе всех участников образовательной деятельности и практическом обеспечении ресурсами. Образовательная сеть определяется как среда, в которой любое образовательное учреждение может взаимодействовать с любым дополнительным образовательным и другим учреждением по вопросам совместной работы: обмен идеями, создание нового интеллектуального продукта и др. Для реализации такой сети в сфере образования одной из первоочередных задач является построение инновационной модели организации и управления образовательным процессом.

Системная и качественная работа осуществляется во взаимодействии семьи, общеобразовательной организации, вуза, научной организации и предприятия. Новизна проектной идеи – использование интегрированного подхода в управлении общеобразовательной сети с учетом специфики образовательного пространства.

Для успешной реализации процессов воспитания высокомотивированной личности, социализации и формирования профессионального самоопределения в техническом и инженерном направлениях необходимо создание мотивирующей образовательной среды для детей и подростков, которая позволит реализовать систему организации проектно-исследовательской деятельности в средней школе, сочетающую урочную и внеурочную деятельность, учитывая интеграцию естественнонаучных и технических знаний и которая будет воздействовать на обучающихся комплексно.

Профессиональное самоопределение – осознанность собственных стремлений обучающегося к различным видам будущей профессиональной деятельности и способам овладения знаниями, умениями, необходимыми для её осуществления. Чтобы будущая профессиональная деятельность была успешной, необходимо обладать социально-значимыми качествами личности, которые формируются в процессе выполнения учебных проектов по выбранной инженерной специальности [3].

Формирование профессионального самоопределения обучающихся будет успешным, если организовать проектную деятельность при обучении физике в общеобразовательной школе как систему, учитывающую идеи личностно ориентированного и деятельностного подходов [5], интеграцию естественнонаучных и технических знаний и взаимосвязанное многостороннее воздействие на обучающегося через семью, школу, вуз и научную организацию.

Педагогическая поддержка – особая сфера деятельности, направленная

на самостановление и самоопределение ребёнка как личности [4]. Она представляет собой процесс совместного со школьником определения его образовательного маршрута, путей совместного преодоления проблем. Создание условий для привлечения детей и подростков, повышение мотивации позволят им в дальнейшем успешно самореализоваться в разных сферах жизнедеятельности [6].

Именно школа – важнейший социальный институт, который помогает становлению и развитию такой личности, основными характеристиками которой являются инициативность, нестандартное творческое мышление, способность гармонично выстраивать свой профессиональный путь, готовность к непрерывному самообразованию [1].

Образовательный центр развития научно-технической и инновационной деятельности «Лидер», организованный на базе МБОУ СОШ № 5 с углубленным изучением отдельных предметов (УИОП) г. Солнечногорска, является примером эффективной образовательной среды по формированию профессионального самоопределения обучающихся средней школы. Образовательная сеть, помимо школы, объединяет следующие научные организации: ООО «ИнЭнерджи» – инженерную школу высоких технологий, Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Московский физико-технический институт, Московский государственный институт электронной техники, Научно-исследовательский институт ядерных исследований им. Д.В. Скобелыцына при Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова.

Цель создания центра – развитие научно-технической, инновационной и исследовательской деятельности подростков в образовательной среде, а также вовлечение в исследовательскую деятельность детей и подростков для формирования их профессионального самоопределения в техническом и инженерном направлениях.

На базе школы организована лаборатория, позволяющая вовлечь детей и подростков в исследования технологий топливных элементов, по созданию на их основе систем бесперебойного питания, применению топливных элементов с источниками возобновляемой энергии для получения полностью экологически чистой электросети и применению чистой энергии в быту, по разработке моделей гибридного автомобиля и беспилотных авиационных систем.

Задачами центра являются: организация эффективной практики вовлечения детей и подростков в исследовательскую деятельность в техническом и инженерном направлениях на базе общеобразовательной и научной организаций; проектно-исследовательская деятельность как система, учитывающая идеи личностно ориентированного и деятельностного подходов, интеграция естественнонаучных и инженерных знаний; расширение образовательного и воспитательного пространства школы за счёт многостороннего взаимодействия с научными организациями; установление сетевого взаимодействия между общеобразовательной организацией, вузами и инженерной школой высоких технологий на базе ООО «ИнЭнерджи»; повышение степени включенности родителей в учебно-воспитательный процесс школы.

Результаты работы: действующая модель школы как социального центра развития личности, условиями успешности которой являются инициативность, нестандартное творческое мышление, способность гармонично выстраивать свой профессиональный путь, готовность к непрерывному самообразованию; ресурсная база для лаборатории по проведению исследований в рамках сетевого взаимодействия образовательного учреждения; организация урочной и внеурочной деятельности для успешного функционирования лаборатории; укрепление связей между общеобразовательными, научными учреждениями.

Достижимые эффекты: вовлечение обучающихся в исследования технического и инженерного направления; повышение мотивации обучающихся к изучению предметов естественно-научного цикла, качества знаний и умений, самооценки и саморазвития личности; повышение квалификации педагогических работников, выраженное в практическом освоении новых технологий и форм организации исследовательской деятельности обучающихся.

Критерии эффективности работы: утверждение нового статуса школы как центра развития исследовательской деятельности и профессионального самоопределения в техническом и инженерном направлениях в Солнечногорском районе; повышение социальной значимости образования за счёт вовлечения в сферу образования научных организаций и предприятий; увеличение количества выпускников школы, занятых в технической и инженерной сферах; востребованность консультативных услуг школы.

Формы представления результатов работы центра: реализация концепции общенациональной системы и развития молодых талантов через участие во Всероссийских конкурсах достижений талантливой молодежи; разработки элективных курсов, программ, методические рекомендации; участие в семинарах, конференциях, лекториях, работе круглых столов по актуальным проблемам профессионального самоопределения обучающихся в техническом и инженерном направлениях; консультационная деятельность на базе школы; публикации в средствах массовой информации.

Основные виды деятельности обучающихся центра: посещение научных организаций и предприятий для ознакомления и получения консультаций по специальностям технического и инженерного направления; выбор темы исследования в техническом и инженерном направлениях согласно рекомендациям научных организаций и предприятий; выполнение непосредственно самого исследования (разработка и сборка модели или действующего технического устройства) на базе школьной лаборатории и лабораторий научных организаций и предприятий; совершенствование методической и материально-технической базы общеобразовательного учреждения для проведения внеурочных мероприятий; распространение опыта работы и вовлечение других общеобразовательных учреждений района в исследовательскую деятельность обучающихся в техническом и инженерном направлениях; представление и защита исследовательских работ на конференциях муниципального, регионального и федерального уровней.

Достигнутые результаты позволяют сделать вывод, что образовательный центр развития научно-технической и инновационной деятельности «Лидер» является мотивирующей образовательной средой для детей и подростков на базе общеобразовательной организации.

Анализ достигнутых результатов: готовность выпускников к выбору специальностей технического и инженерного направлений; сформированные компетенции педагогических кадров по применению методики формирования профессионального самоопре-

деления обучающихся в техническом и инженерном направлениях; эффективность взаимодействия общеобразовательного учреждения с научными организациями и предприятиями; эффективность внедрения методики формирования профессионального самоопределения обучающихся в техническом и инженерном направлениях другими образовательными организациями Солнечногорского района.

Динамика количества выпускников школы, выбирающих инженерное направление, отражена на диаграмме (рис. 1).

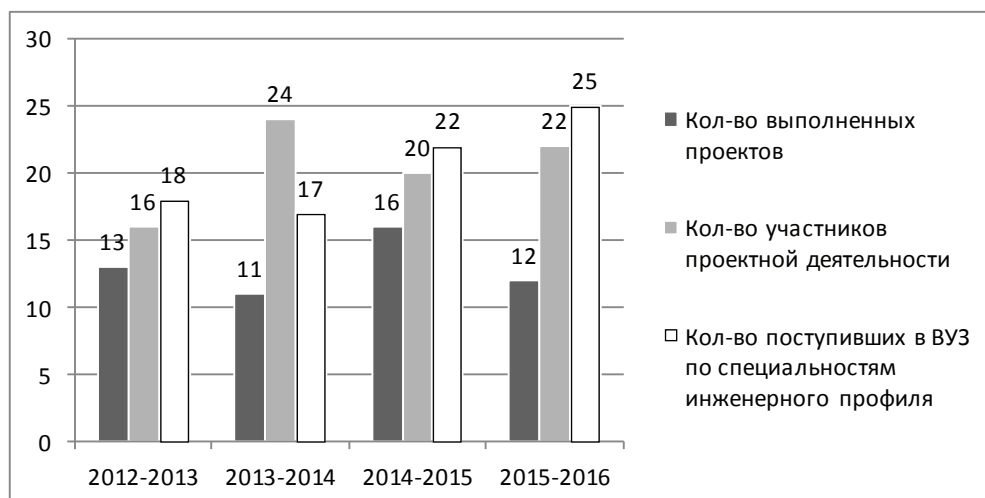


Рис. 1. Динамика количества выпускников школы, выбравших инженерное направление

Таким образом, образовательный центр «Лидер» на базе МБОУ СОШ №5 с УИОП при сетевом взаимодействии вузов, научной организации и предприятий является примером эф-

фективной образовательной среды по формированию профессионального самоопределения обучающихся средней школы в техническом и инженерном направлениях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горбунова Н.В., Кочкина Л.В. Методика организации работы над проектом // Образование в современной школе. 2000. № 4. С. 21–27.
2. Грудинина В.В. Сотрудничество школы и вуза в проектной деятельности по физике – одно из средств социализации обучаемых в средней школе // Образование и общество. 2013. № 3. С. 29–34.

3. Грудинина В.В. Формирование профессионального самоопределения обучающихся в проектной деятельности по физике в общеобразовательной школе: дис. ...канд. пед. наук. М., 2015. 215 с.
4. Матяш Н.В. Психология проектной деятельности школьников в условиях технологического образования / под ред. В.В. Рубцова. Мозырь, 2000. 286 с.
5. Наумов А.Л. Исследование влияния характера проектной деятельности по физике на формирование ключевых компетенций учащихся: дис. ...канд. пед. наук. М., 2010. 240 с.
6. Чечель И.Д. Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе. М., 1998. 144 с.
7. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки № 1155 от 17.10.2013 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.методкабинет.рф> (дата обращения: 03.02.2017).

REFERENCES

1. Gorbunova N.V., Kochkina L.V. [Methods of organizing project work]. In: *Obrazovanie v sovremennoi shkole*, 2000, no. 4, pp. 21–27.
2. Grudinina V.V. [Collaboration between schools and universities in project activities in physics – one of the means of socialization of students in high school]. In: *Obrazovanie i obshchestvo*, 2013, no. 3, pp. 29–34.
3. Grudinina V.V. Formirovanie professional'nogo samoopredeleniya obuchayushchikhsya v proektnoi deyatel'nosti po fizike v obshcheobrazovatel'noi shkole: dis. ... kand. ped. nauk [The formation of professional identity of students in project work in physics at a secondary school: thesis ... candidate of pedagogical sciences]. Moscow, 2015. 215 p.
4. Matyash N.V. Psikhologiya proektnoi deyatel'nosti shkol'nikov v usloviyakh tekhnologicheskogo obrazovaniya [Psychology of design activities of pupils in conditions of technological education]. Mozyr, 2000. 286 p.
5. Naumov A.L. Issledovanie vliyaniya kharaktera proektnoi deyatel'nosti po fizike na formirovanie klyuchevykh kompetentsii uchashchikhsya: dis. ... kand. ped. nauk [A study of the influence of the nature of project activities in physics aimed at formation of students' key competencies: thesis ... candidate of pedagogical sciences]. Moscow, 2010. 240 p.
6. Chechel' I.D. Upravlenie issledovatel'skoi deyatel'nost'yu pedagoga i uchashchegosya v sovremennoi shkole [The management of research activities of teachers and learners in modern school]. Moscow, 1998. 144 p.
7. Federal'nyi gosudarstvennyi obrazovatel'nyi standart osnovnogo obshchego obrazovaniya (utverzhden Priказом Ministerstva obrazovaniya i nauki № 1155 ot 17.10.2013 [Federal State Educational Standard of basic general education no. 1155, Ministry of Education and Science, dated 17.10.2013]. Available at: <http://www.методкабинет.рф/> (accessed: 03.02.2017).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Грудинина Виктория Витальевна – кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры методики преподавания физики Московского государственного областного университета;
e-mail: gvikvit@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Victoria Grudinina – candidate of pedagogical sciences, senior teacher of the department of methods of teaching Physics of Moscow State Regional University;
e-mail: gvikvit@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Грудинина В.В. Сетевое взаимодействие как одно из средств формирования профессионального самоопределения обучающихся средней школы // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 237–243.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-237-243

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

V. Grudinina. Formation of high school students' professional self-determination through network interaction. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 237–243.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-237-243

УДК 378.14.015.62

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-244-250

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМ ВИРТУАЛИЗАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА

Шевчук М.В.*Московский государственный областной университет**105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

Аннотация. В статье даётся обоснование актуальности проблемы использования в обучении облачных технологий и систем виртуализации в условиях модернизации образования и развития сетевых технологий. Рассматриваются вопросы организации эффективного взаимодействия педагогических работников и обучающихся в рамках единой информационной образовательной среды средствами современных информационных технологий, основанных на облачных вычислениях и виртуализации; анализируются проблемы выбора и практического применения облачных сервисов и платформ для создания и развития единого информационного пространства образовательной организации.

Ключевые слова: модернизация образования, облачные технологии, облачные сервисы, платформы для разработки и развертывания облачных сервисов и веб-приложений, системы виртуализации, образовательная деятельность.

USING CLOUD TECHNOLOGIES AND VIRTUAL SYSTEMS IN EDUCATIONAL ACTIVITIES OF A MODERN TEACHER

M. Shevchuk*Moscow Region State University**105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation*

Abstract. In article substantiates the relevance of the problem of using cloud technologies and systems of virtualization in the conditions of education system modernization and development of network technologies. Issues of organizing effective interaction of pedagogical workers and students within a united informational educational environment are considered by means of the modern information technologies based on cloud computing and virtualization. Besides, problems of choice and practical application of cloud services and platforms for creating and developing a united informational space of an educational organization are analyzed.

Key words: modernization of education, cloud computing, cloud services, platforms for development and deployment of cloud services and web applications, systems of virtualization, educational activity.

В современной системе образования в настоящий момент только незначительная часть образовательных учреждений не в полной мере использует в своей административной и учебной деятельности современные информацион-

но-коммуникационные технологии. С учётом стремительного развития и всестороннего проникновения современных информационных технологий во все сферы человеческой деятельности прежние подходы к организации образовательной деятельности не способны эффективно и в должной мере оптимально обеспечить требуемый уровень системной интеграции основных компонентов образовательной деятельности, что, в свою очередь, замедляет темпы роста показателей эффективности организации и сопровождения учебного процесса, так как основной целью процесса обучения в настоящее время является не столько приобретение знаний, сколько овладение способами, средствами и методами усвоения новых знаний и всестороннее развитие личностных способностей обучающихся на основе использования не только ранее известных, но и современных информационно-коммуникационных технологий.

Исходя из традиционных представлений, основными информационными средствами в современном образовательном пространстве стали персональный компьютер и глобальная сеть Интернет, применение которых в рамках организации и сопровождения образовательной деятельности педагогического работника и обучающегося позволяет значительно оптимизировать временные издержки и создать условия для индивидуализации учебного процесса. При этом в рамках существующей модели единой информационной среды образовательной организации недостаточно полно реализуются возможности предметных электронных образовательных ресурсов и интерактивных мультимедий-

ных учебных пособий, программных систем электронного документооборота образовательных организаций, новых облачно ориентированных инструментов сетевых образовательных ресурсов, виртуальных систем и платформ для разработки и развертывания облачных сервисов и веб-приложений и т. д.

Модернизация системы образования [1], основными задачами которой являются его качественное изменение и повышение общего уровня предоставляемых образовательных услуг, предполагает внедрение единой информационной образовательной среды образовательного учреждения [2], которая создаст условия для повышения качества учебного процесса в условиях реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта, а также позволит разработать и внедрить в образовательную деятельность единую информационную систему для хранения и предоставления по требованию современных электронных образовательных ресурсов и тематических сетевых сервисов и обеспечит автоматический контроль и мониторинг результативности образовательной деятельности обучающихся. Основными участниками и активными пользователями единого информационного пространства могут являться не только образовательные организации, но и отдельные педагоги, обучающиеся, а также их родители.

В рамках модернизируемой системы на основе развития единого информационного пространства образовательной организации создаются дополнительные условия для всех участников образовательного про-

цесса без привязки к их конкретному местоположению, финансовым и техническим условиям. Новые инструменты на базе облачных технологий создают условия для получения оперативного доступа к новым учебным и научным материалам, интерактивным учебным пособиям, содержащим контрольно-измерительные материалы и различные практические задания для выполнения на основе использования сетевых ресурсов и традиционного программного обеспечения для настольных персональных компьютеров. Все перечисленные образовательные ресурсы и учебно-методические материалы можно систематизировать с использованием встроенных инструментальных возможностей программных систем организации единой информационной образовательной среды по индивидуальным профилям обучающихся, тематическим областям или согласно решаемым учебным задачам. При этом в профиле обучающегося его родители могут получить оперативный доступ к постоянно обновляемой и пополняемой информации о текущей воспитательной и учебной деятельности образовательной организации, что позволяет им быть информированными об основных учебных и внеклассных мероприятиях, контролировать учебные достижения своих детей, а предоставляемый доступ для родителей обучающихся к основным учебно-методическим материалам и календарно-тематическому планированию по всем учебным дисциплинам создаёт условия для повышения уровня контроля над учебной деятельностью своего ребёнка и даёт доступные возможности для оперативного вмешательства в ситуацию и оказания

всесторонней помощи в случае необходимости.

Вместе с тем развитие современных информационно-коммуникационных технологий все чаще происходит за счёт использования в своей основе возможностей технологии облачных вычислений [3]. Под облачными вычислениями понимают такой подход к размещению, предоставлению и потреблению программных и аппаратных компьютерных ресурсов, при котором приложения и ресурсы становятся доступны через сеть Интернет в виде сервисов, нацеленных на различные платформы и типы устройств [7].

Вместе с тем появляются новые операционные системы для мобильных и настольных персональных компьютеров, активно обновляются уже давно существующие и успешно использующиеся на многочисленных аппаратных платформах различные классы программного обеспечения. Зачастую после обновления функциональные возможности программного обеспечения значительно увеличиваются за счёт использования возможностей сопряженных сетевых сервисов на основе облачных технологий, которые, как правило, добавляют удобные удалённые инструменты для работы, а иногда и дублируют в сетевой среде возможности настольной версии традиционного программного обеспечения для работы оффлайн.

Кроме того, современные сетевые технологии активно эволюционируют в направлении использования в качестве программно-аппаратных средств систем виртуализации, предоставляемых по облачной модели различными провайдерами на базе собственных платформ для разработки и развер-

тивания облачных сервисов и веб-приложений. Подобные системы позволяют предоставить обучающимся максимальную свободу при работе с программными системами, предназначенными для различных платформ, и значительно увеличивают возможности педагога для обучения многообразию современного программного обеспечения.

Рассмотрим функциональные возможности облачных сервисов и веб-приложений на основе систем виртуализации для эффективной и оптимальной организации учебной образовательной деятельности обучающихся и педагогических работников.

Выделяют следующие основные характеристики облачных технологий:

- мультитенантность (возможность использования в общем доступе ресурсов для обслуживания множества пользователей);

- масштабируемость (поддержка стабильного доступа и обслуживания в случае увеличения количества одновременно работающих экземпляров приложения);

- эластичность (изменение мощности инфраструктуры в любой момент времени в автоматическом режиме, не требуя дополнительных вложений в облачную инфраструктуру);

- необходимость оплаты только потреблённых ресурсов;

- самообслуживание (возможность оперативного получения по запросу необходимых ресурсов в кратчайшие сроки).

В образовательной деятельности современного педагога [6] можно использовать несколько видов облачных сервисов. Наиболее распространенный и широко известный вид – ис-

пользование подписки на программное обеспечение. Популярными и достаточно функциональными примерами для применения в обучении по праву можно считать Google Документы, Microsoft Office 365, подписку на различное антивирусное программное обеспечение. В случае использования подобных сервисов зачастую оплата не требуется совсем, а в некоторых случаях начисляется ежемесячная абонентская плата с учётом использования предоставляемых ресурсов.

Второй часто используемый вид – аренда облачной платформы. Наиболее доступным для использования в обучении и весьма функциональным примером в этом сегменте является Microsoft Azure [4] – платформа, по сути, представляющая собой совокупность интегрированных облачных служб, функционирующих на серверах компании, и включающая в себя виртуальные машины для различных операционных систем и приложений, средства разработки и развертывания облачных сервисов и веб-приложений, инструменты для хранения данных на серверах, расположенных в распределённых дата-центрах компании.

Кроме того, в качестве альтернативы использованию в образовательной деятельности современного педагога можно предложить платформу облачных веб-сервисов Amazon Web Services [5], которая уже достаточно давно предлагает свои облачные услуги для различных категорий пользователей, включая образовательные организации. Функционирующий на базе указанной платформы и входящий в её инфраструктуру веб-сервис Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) предоставляет по облачной

модели вычислительные мощности и удалённые масштабируемые ресурсы для различных целей: инструментальные средства для проектирования и разработки образовательных веб-приложений, виртуальные машины с набором предустановленных операционных систем для организации виртуальных рабочих мест обучающихся и педагогических работников, а также веб-серверов для образовательных организаций, возможность настройки через веб-сервис функций безопасности и сетевого доступа к образовательным ресурсам, предварительно размещенным на базе облачной платформы от Amazon, и многое другое.

И последний, третий вид, представляющий практический интерес для сферы образования – аренда облачной инфраструктуры. Здесь для нужд образовательной организации можно получить в аренду серверы с разными конфигурациями, удалённые устройства для хранения учебных материалов и виртуальное сетевое оборудование для организации удаленной учебной инфраструктуры. При этом обслуживание и техническое сопровождение инфраструктуры будет осуществлять провайдер облачных услуг, а арендатор в лице уполномоченного представителя образовательной организации будет управлять только предоставленными виртуальными ресурсами, операционными системами и приложениями.

Использование информационных технологий на основе облачных вычислений и виртуализации представляет значительный потенциал в развитии образовательной сферы. На основе облачных технологий и систем виртуализации можно эффективно строить

и развивать единую информационную образовательную среду учебной организации, оптимизировав временные затраты и минимизировав расход финансовых ресурсов.

Происходящие изменения в сфере облачных технологий и программного обеспечения все больше влияют на содержательные, организационные и административные аспекты развития и функционирования всех уровней образования, оказывая активное воздействие на преемственность и системность в обучении с использованием современных информационно-коммуникационных технологий. Развитие единой информационной образовательной среды создает условия для педагогов и обучающихся на основе используемых облачных технологий и систем виртуализации для применения в своей образовательной деятельности удаленных виртуальных рабочих мест, а также систем облачного хранения учебно-методических материалов, рабочих учебных программ, промежуточных и итоговых результатов учебной и творческой деятельности обучающихся и целого ряда других материалов, напрямую или косвенно связанных с учебной деятельностью. При этом независимо от местонахождения педагогического работника и обучающегося и доступности для них программно-аппаратных средств обеспечения образовательного процесса остаётся возможность оперативного доступа к публичным учебным материалам, размещенным в облачной среде другими педагогическими работниками и организациями. Кроме того, развитие единой информационной образовательной среды на основе облачных технологий и систем виртуализа-

ции позволяет полностью осуществить переход на электронную форму документооборота, что избавляет от существующей практики дублирования большинства рабочей документации и учебных материалов в бумажном виде.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы // Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/2474> (дата обращения: 10.01.2017).
2. Концепция развития единой образовательной среды (разработчик – Министерство образования и науки) // Официальный веб-сайт Российской ассоциации электронных коммуникаций (РАЭК). URL: http://raec.ru/upload/files/eios_conception.pdf (дата обращения: 10.01.2017).
3. Облачные сервисы. Взгляд из России / под ред. Е. Гребнева. М., 2011. 282 с.
4. Официальный сайт облачной платформы Microsoft Azure. URL: <https://azure.microsoft.com/ru-ru> (дата обращения: 10.01.2017).
5. Официальный сайт платформы облачных веб-сервисов Amazon Web Services [Электронный ресурс]. URL: https://aws.amazon.com/ru/?nc2=h_lg (дата обращения: 10.01.2017).
6. Профессиональный стандарт педагога // Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/3071/печать> (дата обращения: 10.01.2017).
7. Риз Дж. Облачные вычисления. СПб., 2011. 288 с.

REFERENCES

1. [State program of the Russian Federation "Development of Education" for 2013–2020] In: Ofitsial'nyi resurs Ministerstva obrazovaniya i nauki Rossiiskoi Federatsii [The official source of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation.]. Available at: <http://минобрнауки.рф/документы/2474> (accessed: 10.01.2017).
2. [The concept of development of unified educational environment (developed by the Ministry of Education and Science)] In: Ofitsial'nyi veb-sait Rossiiskoi assotsiatsii elektronnykh kommunikatsii (RAEK) [Official website of the Russian Association for electronic communications (RAEC)]. Available at: http://raec.ru/upload/files/eios_conception.pdf (accessed: 10.01.2017).
3. Grebnev E., ed. Oblachnye servisy. Vzglyad iz Rossii [Cloud services. A view from Russia]. Moscow, 2011. 282 p.
4. Ofitsial'nyi sait oblachnoi platformy Microsoft Azure [The official site of Microsoft Azure cloud platform]. Available at: <https://azure.microsoft.com/ru-ru> (accessed: 10.01.2017).
5. Ofitsial'nyi sait platformy oblachnykh veb-servisov Amazon Web Services [Official site cloud-computing web services Amazon Web Services]. Available at: https://aws.amazon.com/ru/?nc2=h_lg (accessed: 10.01.2017).
6. [Professional standard for teachers]. In: Ofitsial'nyi resurs Ministerstva obrazovaniya i nauki Rossiiskoi Federatsii [The official source of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation.]. Available at: <http://минобрнауки.рф/документы/3071/печать> (accessed: 10.01.2017).
7. Riz Dzh. Oblachnye vychisleniya: perevod s angliiskogo [Cloud computing: translation from English]. St. Petersburg, 2011. 288 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Шевчук Михаил Валерьевич – кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры вычислительной математики и методики преподавания информатики Московского государственного областного университета;
e-mail: mv.shevchuk@mgou.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Mihail Shevchuk – Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Computer Science and Teaching Methods department of Moscow State Regional University;
e-mail: mv.shevchuk@mgou.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Шевчук М.В. Применение облачных технологий и систем виртуализации в образовательной деятельности современного педагога // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 244–250.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-244-250

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

M. Shevchuk. Using cloud technologies and virtual systems in educational activities of a modern teacher. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 244–250.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-244-250

УДК 37.035.3:004

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-251-

ПОДГОТОВКА БАКАЛАВРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ К ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Пестова И.В.

*Московский государственный областной университет
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

Аннотация. Статья посвящена проблеме подготовки будущих бакалавров технологического образования к художественно-проектной деятельности с использованием информационных технологий. Художественно-проектная деятельность является важной компонентой общего образования школьников, реализующейся в рамках предметной области «Технология». Цель исследования – описать процесс формирования художественно-проектной компетентности, лежащей в основе подготовки будущего бакалавра технологического образования к художественно-проектной деятельности в рамках факультатива «Программное обеспечение художественного проектирования». Результатом проведенного исследования является разработка методики обучения студентов художественно-проектной деятельности.

Ключевые слова: художественно-проектная деятельность, художественно-проектная компетентность, информационные технологии, творчество.

PREPARATION OF BACHELORS OF TECHNOLOGICAL EDUCATION FOR ART AND DESIGN ACTIVITIES

I. Pestova

*Moscow Region State University
105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation*

Abstract. The article is devoted to the preparation of future bachelors of technological education for the art and design activities with the use of information technology. Art and design activity is an important component of the general education at school, which is actualized in "Technology" subject. The purpose of the research is to describe the formation of art and design competence, underlying the training of a future bachelor of technological education to the art and design activities within the "Software Art Design" elective. The result of the research is the development of methods of teaching students artistic - design activities.

Key words: art and design activities, art and design competence, information technology, creative activities.

Как показывает мировой опыт общего образования молодежи, образовательная область «Технология» является необходимой компонентой общего образования школьников, предоставляя им возможность применить на практике

и творчески использовать знания основ наук в области проектирования, конструирования и изготовления изделий [5, с. 11]. Важной составляющей в подготовке бакалавров технологического образования является обучение их творческой художественно-проектной деятельности. Стремительное совершенствование информационных технологий неизбежно ведёт к постоянным изменениям системы образования, и в том числе технологического обучения [3, с. 242]. Информационные технологии в настоящий момент являются инструментом практически любой профессиональной деятельности, поэтому мы будем рассматривать процесс обучения художественно-проектной деятельности непосредственно с использованием информационных технологий. Такая деятельность включает в себя проектирование, конструирование и изготовление изделия, т. е. формирование знаний, умений и навыков, которые обязательно пригодятся будущим педагогам на практике при работе в школе с детьми.

Для подготовки будущих учителей к организации учебного процесса в современной школе на факультете технологии и предпринимательства Московского государственного областного университета разрабатываются и модернизируются программы обучения студентов [1, с. 52]. Одной из новых дисциплин является факультатив «Программное обеспечение художественного проектирования», в рамках которого будущие бакалавры технологического образования решают художественно-проектные задачи, позволяющие им изучить особенности проектной деятельности, художественное конструирование

(моделирование и проектирование художественного образа), создать готовый объект и презентовать его. Этот факультатив запланирован для того, чтобы подготовить студентов к художественно-проектной деятельности, которая совершенствуется в процессе всего обучения как необходимая компонента технологического образования. Факультатив включён в учебный план и будет реализовываться на 1 курсе с 2017 г. Он включает лекционные занятия (6 часов), предусмотренные для формирования теоретических знаний студентов, самостоятельную работу (6 часов) для подготовки дома, но большая часть (24 часа) – это непосредственно лабораторные занятия, где студенты приобретают опыт осуществления художественно-проектной деятельности. Факультатив «Программное обеспечение художественного проектирования» вводится с целью формирования художественно-проектной компетентности бакалавров технологического образования в современных условиях.

При разработке модели формирования художественно-проектной компетентности бакалавров технологического образования (рис. 1) мы опирались на определение А.В. Хуторского: «компетентность – владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности», а «компетенция – включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним» [6, с. 22].



Рис. 1. Модель формирования художественно-проектной компетентности бакалавров технологического образования.

Таким образом, подготовка к художественно-проектной деятельности будущего бакалавра технологического образования представляет собой процесс формирования проектной и художественной компетенций как составляющих художественно-проектной компетентности. Структуру художественно-проектной компетентности составляют 5 основных элементов: знания, умения, навыки, способы деятельности и опыт в данной деятельности.

Активно развивающийся в настоящее время процесс компьютеризации системы образования, в том числе и вузов, способствует интеграции информационных (компьютерных) технологий практически во все сферы учебного процесса [4], а это свидетельствует о том, что формирование как

художественной, так и проектной компетенций должно быть организовано на основе применения современных технологий (в том числе и информационных).

Рассмотрим составляющие (знания, умения и навыки) каждой компетенции отдельно.

Художественная компетенция включает такие знания, как:

- базовые принципы использования современных информационных технологий в работе над проектами художественного содержания;
- основные возможности офисных и графических приложений, которые могут быть применены в процессе художественного проектирования;
- особенности работы в локальных и глобальных компьютерных сетях для

обмена данными при решении дизайнерских задач.

Умения:

- работать с художественной документацией, используя базовый набор офисных программ;
- применять графические редакторы при создании дизайнерских проектов;
- использовать теоретические основы художественного проектирования для профессионального самообразования.

Студент должен овладеть навыками:

- работы с программными средствами общего и профессионального (художественного) назначения;
- совершенствования профессиональных знаний с использованием современных информационных технологий дизайнерской направленности.

Проектная компетенция предусматривает формирование у студентов знаний, умений и навыков по планированию, разработке и выполнению творческих проектов художественного содержания. Проектное обучение – это инновационная технология обучения, при которой обучающиеся приобретают новые знания в процессе поэтапного, самостоятельного / под руководством учителя планирования, разработки, выполнения и продуцирования усложняющихся заданий / аспектов проблемы её микротем [2, с. 123]. В результате овладения проектной компетенцией как составляющей художественно-проектной деятельности будущего бакалавра технологического образования студент должен знать:

- основные принципы разработки существующих готовых проектов по заданной тематике;

- базовые принципы использования современных информационных технологий в работе над проектами.

Студент должен уметь:

- вырабатывать первоначальные идеи и анализировать их;
- ставить перед собой цели и задачи, необходимые для подготовки проекта;
- выбирать методы и способы решения задач;
- планировать работу;
- применять графические редакторы при создании проектов;
- получать, хранить и обрабатывать данные для художественных проектов в основных программных средах и глобальных компьютерных сетях;
- выбирать вид конечного продукта проекта;
- выбирать форму презентации конечного продукта.

Студент должен овладеть:

- навыками использования профессиональных источников информации для решения задач художественного проектирования (электронных справочников, учебников, журналов, сайтов, образовательных порталов и т. д.);
- навыками осмысления полученных данных и способов достижения результата.

В целях формирования компетенций перед студентами на первом занятии факультатива «Программное обеспечение художественного проектирования» ставится художественно-проектная задача по созданию готового изделия.

Решение художественно-проектной задачи начинается с создания художественного образа с использованием информационных технологий и пере-

носа полученного изображения на объект.

Этапы работы:

1) изучить возможности офисных приложений и программы CorelDRAW с точки зрения их использования в работе с проектами художественной направленности;

2) выработать идею, в рамках которой будет сконструирован художественный образ;

3) сконструировать художественный образ на бумаге (создание модели и её проектирование);

4) сконструировать художественный образ в программе CorelDRAW;

5) перенести полученное изображение на объект проектирования с использованием лазера и соответствующих информационных технологий;

6) презентовать полученное изделие.

На первом этапе в рамках лекционных занятий идёт ознакомление студентов с особенностями работы в программе CorelDRAW. На втором этапе в качестве самостоятельной работы перед студентами ставится задача в соответствии со своими личностными качествами и культурными предпочтениями выработать идею и выбрать объект (изделие), на которое будет нанесено изображение, проанализировать поверхность (его размер, структуру) и возможности расположения художественного образа. Это может быть как плоская поверхность, так и объёмная фигура любой формы из дерева. Затем на основе проведенного анализа студент создаёт образ на бумаге, прорисовывая все детально и с

высокой точностью. Конструирование художественного образа происходит с применением векторного графического редактора CorelDRAW. Работая в программе, студенты создают художественный образ, который впоследствии будет нанесён на выбранный ими объект. Художественный образ, созданный в программе CorelDRAW, конвертируется в программу LaserMate – программное обеспечение для лазерно-гравировальных машин, затем с помощью станка переносится на объект. Перенос полученного изображения осуществляется с применением лазерной гравировальной машины SignCut, находящейся в соответствующей лаборатории на ФТП.

В результате выполнения этой работы будущие бакалавры технологического образования в процессе формирования художественной и проектной компетенции приобретут необходимые им знания, умения и навыки, которые в совокупности сформируют соответствующий опыт творческой художественно-проектной деятельности, включающей в себя проектирование, конструирование и изготовление изделия с использованием информационных технологий.

Результатом обучения дисциплине «Программные технологии в художественной деятельности» будет являться подготовка студентов к художественно-проектной деятельности на практике, что будет способствовать эффективной подготовке школьников, реализующейся в рамках предметной области «Технология».

ЛИТЕРАТУРА

1. Анисимова Л.Н. История и сегодняшний день факультета технологии и предпринимательства МГОУ // Школа и производство. 2016. № 8. С. 48–53.
2. Горобец Л.Н. «Метод проекта» как педагогическая технология // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. 2012. № 2. С. 122–128.
3. Пестова И.В. К вопросу о совершенствовании подготовки бакалавров технологического образования // Актуальные проблемы среднего и высшего профессионального образования: сборник научных трудов. Рязань, 2016. С. 242–244.
4. Свистунова Е.Л. Информационные технологии в преподавании дисциплин предметной подготовки студентов факультета технологии и предпринимательства [Электронный ресурс]. URL: http://elibrary.ru/download/elibrary_20363336_34891946.pdf (дата обращения: 09.02.2017).
5. Хотунцев Ю.Л. Концепция непрерывного технологического образования // Технологическое образование школьников в Российской Федерации и ряде зарубежных стран. М., 2012. С. 8–14.
6. Хуторской А.В., Хуторская Л.Н. Компетентность как дидактическое понятие: содержание, структура и модели конструирования [Электронный ресурс]. URL: <http://xn--h1am1a.xn--p1ai/journal/2015/200/Eidos-Vestnik2015-216-Khutorskaya-Khutorskoy.pdf> (дата обращения: 09.02.2017).

REFERENCES

1. Anisimova L.N. [History and present day of the faculty of technology and entrepreneurship of Moscow State Regional University]. In: *Shkola i proizvodstvo*, 2016, no. 8, pp. 48–53.
2. Gorobets L.N. [The "project method" as a pedagogical technology]. In: *Vestnik Adygeiskogo gosudarstvennogo universiteta*. Seriya 3: Pedagogika i psikhologiya, 2012, no. 2, pp. 122–128.
3. Pestova I.V. [On the question of improving professional training of bachelors of technological education]. In: *Aktual'nye problemy srednego i vysshego professional'nogo obrazovaniya* [Actual problems of secondary and higher professional education]. Ryazan, 2016, pp. 242–244.
4. Svistunova E.L. Informatsionnye tekhnologii v prepodavanii distsiplin predmetnoi podgotovki studentov fakul'teta tekhnologii i predprinimatel'stva [Information technology in teaching of disciplines of subject preparation of students of the faculty of technology and entrepreneurship]. Available at: http://elibrary.ru/download/elibrary_20363336_34891946.pdf (accessed: 09.02.2017).
5. Khotuntsev Yu.L. [The concept of continuing technological education]. In: *Tekhnologicheskoe obrazovanie shkol'nikov v Rossiiskoi Federatsii i ryade zarubezhnykh stran* [Technological education of students in the Russian Federation and several foreign countries]. Moscow, 2012, pp. 8–14.
6. Khutorskoi A.V., Khutorskaya L.N. Kompetentnost' kak didakticheskoe ponyatie: sodержание, struktura i modeli konstruirovaniya [Competence as a didactic concept: content, structure and model design]. Available at: <http://xn--h1am1a.xn--p1ai/journal/2015/200/Eidos-Vestnik2015-216-Khutorskaya-Khutorskoy.pdf> (accessed: 09.02.2017).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Пестова Ирина Валерьевна – аспирант, ассистент кафедры основ производства и машиноведения Московского государственного областного университета;
e-mail: mail.irishka.ru@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Irina Pestova – post graduate student and assistant of the Department of Basics of Production and Engineering Science, Moscow State Regional University;
e-mail: mail.irishka.ru@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Пестова И.В. Подготовка бакалавров технологического образования к художественно-проектной деятельности // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 251–257.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-251-257

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

I. Pestova. Preparation of bachelors of technological education for art and design activities. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 251–257.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-251-257

УДК 378.172

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-258-264

ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ

Аварханов М.А.*Московский педагогический государственный университет**119991, г. Москва, ул. Малая Пироговская, д. 1/1, Российская Федерация*

Аннотация. Целью представленного исследования является разработка на теоретическом уровне педагогической технологии, обеспечивающей формирование здоровьесберегающего поведения студентов средствами физического воспитания. В статье проанализированы основные компоненты разработанной технологии, такие как цель, задачи, принципы, психолого-педагогические условия, включающие содержание, формы, методы и средства формирования здоровьесберегающего поведения студентов в вузе, ожидаемые результаты, а также критерии оценки эффективности исследуемого процесса.

Ключевые слова: педагогическая технология, здоровьесберегающее поведение студентов, физическое воспитание, образовательный процесс в вузе.

TECHNOLOGY OF FORMATION OF STUDENTS' HEALTH-SAVING BEHAVIOR IN PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION AT A UNIVERSITY

M. Avarkhanov*Moscow State Pedagogical University**119991, Moscow, M. Pirogovskaya st., 1/1, Russian Federation*

Abstract. The aim of the present study is to theoretically develop an educational technology for the formation of students' health-saving behavior by means of physical education. The article analyzes the main components of the technology, such as the purpose, objectives, and principles, as well as psychological and pedagogical conditions, including the contents, forms, methods and means of formation of health-saving behavior of university students. The expected results, as well as the criteria for evaluating the efficiency of the test process are given.

Key words: educational technology, health-saving behavior, physical education, educational process at a university.

В современном стремительно развивающемся мире здоровьесберегающее поведение является значительным ресурсом полноценной жизни и предоставляет возможность успешной реализации профессиональных замыслов и планов личности. Для студентов педагогических вузов необходимость ведения здорового образа жизни существенно возрастает в связи со спецификой учебной деятельности и будущей профессии. Концепция профессиональной подготовки пе-

дагогов расширяет требования к компетентности выпускника педагогического вуза в области здорового образа жизни, поскольку педагог во многом несёт ответственность за здоровье своих воспитанников [2].

В процессе исследования было установлено, что вопросы физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в условиях вуза освещены в работах А.Г. Алферова, В.К. Бальсевича, М.Я. Виленского, В.И. Григорьева, Н.А. Заводного, В.Ю. Карпова, А.В. Лотоненко, Л.И. Лубышевой, Н.В. Пешковой, О.И. Самусенкова, О.Н. Степановой, Е.И. Самусенковой, Ш.З. Хуббиева, В.Г. Шитько, В.А. Щеголева и др. Несмотря на определённые достижения педагогической науки в отдельных аспектах физического воспитания в процессе профессиональной подготовки специалиста, на сегодняшний день не сложилось целостного представления о формировании здоровьесберегающего поведения студентов педагогических специальностей в процессе физического воспитания, недостаточно раскрываются научно обоснованные пути реализации этого процесса в вузе.

Это позволило сформулировать *проблему* исследования: каковы психолого-педагогические условия формирования здоровьесберегающего поведения студентов педагогических специальностей в процессе физического воспитания? *Цель* исследования – теоретически обосновать психолого-педагогические условия, обеспечивающие эффективность формирования здоровьесберегающего поведения студентов педагогических специальностей в процессе физического воспитания. Для достижения этой цели потребовалось решить следующие

задачи: раскрыть сущность, содержание и специфику здоровьесберегающего поведения студентов педагогических специальностей; выявить и обосновать совокупность психолого-педагогических условий формирования здоровьесберегающего поведения будущих педагогов в процессе физического воспитания в вузе; разработать операционально-процессуальную сторону процесса формирования здоровьесберегающего поведения студентов с помощью форм, методов и средств физического воспитания.

Здоровьесберегающее поведение – это социальное поведение личности, направленное на сохранение и укрепление здоровья своего и окружающих, включающее развитую мотивацию к здоровому образу жизни, сформированные знания и поведенческие особенности, необходимые для осознания и оценки собственного здоровья, воспитания культуры здоровьесбережения, овладение стратегиями поведения, способствующими бережному отношению к здоровью человека.

Формирование здоровьесберегающего поведения в процессе профессиональной подготовки студентов педагогических специальностей рассматривается нами как целенаправленный процесс создания условий для освоения будущими педагогами системы ценностей, формирующих мотивацию к здоровому образу жизни, а также знаний, умений, навыков, необходимых для бережного отношения педагога к собственному здоровью и воспитания культуры здоровьесбережения у школьников [1].

Педагогическая технология формирования здоровьесберегающего поведения студентов педагогических

специальностей в вузе основывается на системном, аксиологическом, деятельностном, личностно ориентированном, синергетическом подходах и представляет собой научно-теоретическое структурирование процесса профессиональной подготовки педагогов, включающее цель, задачи, принципы, психолого-педагогические условия, диагностический инструментарий, ожидаемые результаты и критерии оценки эффективности этого процесса [5].

Основной целью спроектированной нами педагогической технологии является достижение студентами педагогических специальностей высокого уровня сформированности здоровьесберегающего поведения средствами физического воспитания.

Эта цель конкретизируется в следующих задачах: расширить знания студентов о здоровьесберегающем поведении и особенностях собственного здоровья; побудить студентов к осознанию ценности здоровья и формированию позитивных смыслов жизненных ориентаций, развить стремление укреплять здоровье; сформировать готовность к целенаправленной работе по саморазвитию здоровьесберегающего поведения; развить способность осознавать и оценивать свои психофизические состояния, связанные с изменениями окружающей среды и поведения.

Исходя из целей и задач, мы сформулировали *принципы*, которые определили отбор содержания, форм, методов и средств формирования здоровьесберегающего поведения будущих педагогов в процессе физического воспитания в вузе:

– принцип целостности образовательного процесса в высшем учебном заведении;

– принцип преемственности, дополнительности и открытости процесса формирования здоровьесберегающего поведения;

– принцип вариативно-личностной организации обучения, предполагающий адаптацию педагогической технологии к индивидуальным и возрастным особенностям студентов при выборе методов и форм физического воспитания;

– принцип свободы личности при выборе её ценностных приоритетов и формировании личностного опыта;

– принцип ценностно-смысловой направленности, адаптивности и рефлексивности содержания профессиональной подготовки студентов в процессе формирования здоровьесберегающего поведения;

– принцип педагогического сотрудничества преподавателя и студента.

Под психолого-педагогическими условиями, способствующими формированию здоровьесберегающего поведения будущих педагогов в процессе физического воспитания, мы понимаем содержание, формы, методы и средства, благодаря которым формирование всех компонентов здоровьесберегающего поведения осуществляется наиболее эффективно. Такими условиями являются информирование студентов о сущности и способах формирования здоровьесберегающего поведения; использование средств физического воспитания в учебное и внеучебное время для развития мотивационно-ценностного отношения студентов к ведению здорового образа жизни; создание ориентированной на здоровьесбережение образовательной среды в вузе [1; 5].

Содержание теоретической подготовки студентов четко структурирова-

но по годам обучения. Составляющими частями теоретической подготовки студентов являются разделы, подразделы и темы. В рамках нашего исследования был сформулирован комплекс тем, соотношенный с принципами физкультурно-оздоровительной деятельности, направленной на развитие ценностного отношения студентов к своему здоровью и здоровьесберегающему поведению. Студентам были предложены такие темы, как: «Медицинская деятельность в физической культуре», «Совершенствование функциональных возможностей человека средствами физической культуры», «Физическое состояние человека и возможности его регулирования», «Формирование здоровья и здорового образа жизни средствами физической культуры».

Основной *формой* физического воспитания являются учебные занятия студентов в рамках дисциплины «Физическая культура», которые предусмотрены в обязательном порядке учебными планами высшего учебного заведения на всех факультетах. Эти учебные занятия могут быть теоретическими, практическими, контрольными, в группах (обязательными); элективными практическими занятиями (по выбору) и факультативными (как дополнительные к обязательным); индивидуальными и индивидуально-групповыми, также как дополнительные занятия (консультации); самостоятельными занятиями по заданию и под контролем преподавателя.

Базовая теоретическая часть учебной программы даётся обучающимся в виде лекционных занятий (иногда в процессе групповых). Практическая часть учебной программы включает

в себя такие составляющие, как методико-практические и учебно-тренировочные занятия, и реализуется на учебных занятиях различной направленности, а в спортивном учебном отделе – на учебно-тренировочных занятиях.

Внеучебные занятия проводятся в форме физических упражнений и рекреационных мероприятий в режиме учебного дня (утренней зарядки); занятий в секциях, организованных профсоюзом, спортивным клубом или другими внутривузовскими организациями; самостоятельных занятий физическими упражнениями, спортом, туризмом; массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных внутривузовских и вневузовских мероприятий (спортивные соревнования, физкультурные праздники, дни здоровья).

Методы физического воспитания, используемые нами в процессе формирования здоровьесберегающего поведения, многообразны в связи с реализацией индивидуального подхода к обучающимся [3]. Основными методами являются как общепедагогические (диагностические, дискуссионные, рефлексивно-инновационные), так и специальные, определяющиеся активной двигательной деятельностью (метод регламентированного упражнения, игровой метод, соревновательный метод, словесные и сенсорные методы).

Диагностические методы обучения включают в себя комплекс методов контроля и оценки учебных достижений студентов, обеспечивая контролирующие функции в процессе обучения.

Дискуссионные методы представляют собой разновидность групповых методов обучения, которые базируются на организованной коммуникации

в ходе проведения занятий по физической культуре.

Рефлексивно-инновационные методы ориентированы на осознание и преобразование личностного опыта студента. Главным условием для этого может стать организация рефлексивного пространства, способствующего развитию рефлексивных способностей личностей будущих специалистов.

Метод *регламентированного упражнения* предусматривает четко предписанную программу движений (заранее обусловленный состав движений, порядок повторений).

Игровой метод применяется на базе любых физических упражнений и не всегда бывает ориентирован на какие-либо спортивные игры (футбол, волейбол, баскетбол и др.).

Соревновательный метод можно применять как в элементарных формах, стимулируя познавательный интерес и активность студентов при выполнении отдельного упражнения на занятиях, так и в самостоятельном виде в качестве контрольно-зачетных или официальных спортивных соревнований.

Словесные и сенсорные методы предполагают широкое использование слова и чувственной информации в процессе проведения занятий.

Особое место в процессе формирования здоровьесберегающего поведения студентов занимает *социально-психологический тренинг*, основными функциями которого являются самоанализ, самопознание себя; повышение ценности здоровья; формирование адаптивности, гибкости, решительности, самостоятельности; формирование знаний о здоровьесберегающем поведении и навыков самоконтроля в поведении.

В качестве *средств* физического воспитания в данной педагогической технологии выступают практические задания, физические упражнения, тестирование, аудио- и видеозаписи, оздоровительные силы природной среды, гигиенические факторы [4].

Критериями сформированности здоровьесберегающего поведения студентов педагогических специальностей в процессе физического воспитания в вузе мы считаем: наличие знаний о здоровьесбережении и здоровьесберегающем поведении, о способах оставаться здоровым; наличие побуждений к повышению уровня собственных ресурсов здоровья; адаптивность, гибкость, решительность, самостоятельность; самонаблюдение и рефлексия [1].

В соответствии с критериями нами были выявлены критический, допустимый и оптимальный уровни сформированности у студента здоровьесберегающего поведения.

Критический уровень характеризуется отсутствием у студента знаний о здоровьесбережении и здоровьесберегающем поведении, отрицанием ценности здоровья, низкой потребностью личности в укреплении собственного здоровья, отсутствием способности избирать оптимальное поведение, обеспечивающее здоровьесбережение.

Допустимый уровень представлен отрывочными и разрозненными знаниями о здоровьесбережении и здоровьесберегающем поведении, несформированностью системы ценностей и размытостью смыслов жизненных ориентаций, а также слабо развитой способностью находить оптимальное поведение, обеспечивающее здоровьесбережение.

Оптимальный уровень характеризуется сформированностью знаний о здоровьесбережении и здоровьесберегающем поведении, наличием постоянных побуждений к повышению уровня собственных ресурсов здоровья, способностью находить оптимальное поведение, обеспечивающее здоровьесбережение.

Подводя итог сказанному, отметим, что в настоящей статье представлена разработанная на теоретическом уровне технология формирования здоровьесберегающего поведения студентов педагогического вуза. Технология нацелена на достижение студентами высокого уровня сформированности здоровьесберегающего поведения

средствами физического воспитания. Для достижения поставленной цели необходимо расширить знания студентов о здоровьесберегающем поведении, побудить их к осознанию ценности здоровья и сформировать стойкое стремление укреплять свое здоровье и здоровье своих воспитанников в процессе предстоящей профессиональной деятельности. В образовательном процессе вуза с необходимостью должны быть созданы психолого-педагогические условия, обеспечивающие формирование здоровьесберегающего поведения будущих педагогов как специалистов, во многом ответственных за здоровье подрастающего поколения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аварханов М.А. Проектирование педагогической технологии формирования здоровьесберегающего поведения // Перспективы науки. 2012. № 12 (39). С. 31–33.
2. Ефименко В.Н., Курносова С.А., Ширяева О.С. Здоровьесберегающая среда школы как условие сохранения здоровья школьников: монография. Петропавловск-Камчатский, 2015. 264 с.
3. Заводный Н.А. Гендерный подход к формированию здоровьесберегающего поведения студентов в современном вузе: дис. ... канд. пед. наук. Махачкала, 2016. 205 с.
4. Карпов В.Ю. Управление воспитанием студентов с использованием средств физической культуры и спорта: дис. ... док. пед. наук. Самара, 2005. 427 с.
5. Самусенков О.И., Аварханов М.А., Самусенкова Е.И. Физическая культура как основа здорового стиля и образа жизни студентов. М., 2010. 144 с.

REFERENCES

1. Avarkhanov M.A. [Designing of pedagogical technologies of the formation of health-saving behavior]. In: *Perspektivy nauki*, 2012, no. 12 (39), pp. 31–33.
2. Efimenko V.N., Kurnosova S.A., Shiryayeva O.S. Zdorov'esberegayushchaya sreda shkoly kak uslovie sokhraneniya zdorov'ya shkol'nikov [Health-saving environment of school as a condition of maintaining the health of schoolchildren]. Petropavlovsk-Kamchatsky, 2015. 264 p.
3. Zavodnyi N.A. Gendernyi podkhod k formirovaniyu zdorov'esberegayushchego povedeniya studentov v sovremennom vuze: dis. ... kand. ped. nauk [Gender approach to forming students' health-saving behavior at a modern university: thesis... candidate of pedagogical sciences]. Makhachkala, 2016. 205 p.
4. Karpov V.Yu. Upravlenie vospitaniem studentov s ispol'zovaniem sredstv fizicheskoi kul'tury i sporta: dis. ... dok. ped. nauk [Managing students' upbringing by means of physical culture and sport: thesis ... doctor of pedagogical sciences]. Samara, 2005. 427 p.
5. Samusenkov O.I., Avarkhanov M.A., Samusenкова E.I. Fizicheskaya kul'tura kak osnova zdorovogo stilya i obraza zhizni studentov [Physical education as the foundation of a healthy style and lifestyle of students]. Moscow, 2010. 144 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Аварханов Муслим Аварханович – старший преподаватель кафедры теоретических основ физической культуры и спорта Московского педагогического государственного университета;

e-mail: robert-mgmsu@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Muslim Avarhanov – senior lecturer of the department of theoretical foundations of physical culture and sport of Moscow State Pedagogical University;

e-mail: robert-mgmsu@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Аварханов М.А. Технология формирования здоровьесберегающего поведения студентов в процессе физического воспитания в вузе // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 258–264.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-258-264

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

M. Avarkhanov. Technology of formation of students' health-saving behavior in process of physical education at a university. *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2017, no 2, pp. 258–264.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-258-264



ВЕСТНИК МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБЛАСТНОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный журнал «Вестник Московского государственного областного университета» основан в 1998 г. Выпускается десять серий журнала: «История и политические науки», «Экономика», «Юриспруденция», «Философские науки», «Естественные науки», «Русская филология», «Физика-математика», «Лингвистика», «Психологические науки», «Педагогика». Все серии включены в составленный Высшей аттестационной комиссией Перечень ведущих рецензируемых научных журналов, 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 платформе Научной электронной библиотеки (www.elibrary.ru), а также на сайте журнала www.vestnik-mgou.ru.

ВЕСТНИК МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБЛАСТНОГО УНИВЕРСИТЕТА

СЕРИЯ: ПЕДАГОГИКА

2017. № 2

Над номером работали:

Литературный редактор Т.С. Павлова
Переводчик Е.В. Приказчикова
Корректор И.К. Гладунов
Компьютерная верстка 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: vest_mgou@mail.ru
сайт: www.vestnik-mgou.ru

Формат 70x108/16. Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура «Minion Pro».

Тираж 500 экз. Уч.-изд. л. 17,25, усл. п.л. 16,75.

Подписано в печать: 30.05.2017. Выход в свет: 30.06.2017. Заказ № 2017/05-01.

Отпечатано в ИИУ МГОУ
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А