



ISSN 2307-2334

№ 3

2013

Май/Июнь

Перспективы науки и образования

Perspectives of science and education

May/June

2013

№ 3



**ЭЛЕКТРОННЫЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
«ПЕРСПЕКТИВЫ НАУКИ И
ОБРАЗОВАНИЯ»**

<http://pnojurnal.wordpress.com>

публикует научные и практические статьи по
следующим научным отраслям и специальностям
членов редакционной коллегии:

- Философские науки
- Педагогические науки
- Психологические науки
- Социологические науки
- Исторические науки
- Юридические науки
- Экономические науки
- Физико-математические науки

Журнал имеет ISSN 2307-2334 и представлен в системах:
Ulrich's Periodicals Directory, Elibrary.ru (РИНЦ), Genamics
JournalSeek, Mendeley, SciPeople, "Интегрум", Конференции.ру,
"Единое окно доступа к образовательным ресурсам".

Все вопросы и прием статей по почте:

E-mail: pnojurnal@mail.ru

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ РЕДКОЛЛЕГИИ:

Зеленев В.М. — Профессор, Доктор физико-математических
наук, Заслуженный работник высшей школы и деятель науки
РФ (Россия, г. Воронеж)

ГЛАВНЫЙ НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР:

Серигов В.В. — Профессор, доктор педагогических наук, член-
корреспондент РАО (Россия, г. Волгоград)

ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ:

Резниченко М.Г. — Д-р. пед. наук.
Молотков Н.Я. — Проф., Д-р. пед. наук.
Полупарнев Ю.И. — Проф., Д-р. техн. наук.
Жердев В.А. — Проф., Д-р. с.-х. наук.
Самусева Г.В. — Канд. пед. наук.
Curray P. J. — Prof., Ph.D. in Sociology (USA).

АДРЕС ЖУРНАЛА:

Российская Федерация, 394051, г. Воронеж, ул. Героев
Сибиряков, 29/65. Издатель: ООО "Экологическая помощь"



**ELECTRONIC
SCIENTIFIC JOURNAL
"PERSPECTIVES OF SCIENCE
AND EDUCATION"**

<http://psejournal.wordpress.com>

publishes scientific and practical articles mainly on the
following scientific industries and professions members
drafting board:

- Philosophical Sciences
- Pedagogical Sciences
- Psychological Sciences
- Social Sciences
- Historical Sciences
- Legal Sciences
- Economical Sciences
- Physical and Mathematical Sciences

The journal has ISSN 2307-2334 and presented in the systems:
Ulrich's Periodicals Directory, Elibrary.ru (RISC), Genamics
JournalSeek, Mendeley, SciPeople, "Integrum", Konferentsii.ru,
"Single window access to educational resources".

All questions and accepting articles at:

E-mail: pnojurnal@mail.ru

CHAIRMAN OF EDITORIAL BOARD:

Zelenev V.M. — Professor, Doctor of Physical and Mathematical
Sciences, Honored Worker of Higher Education and of Science of
RF (Russia, Voronezh)

CHIEF EDITOR OF SCIENCE:

Serikov V.V. — Professor, Doctor of Pedagogical Sciences, a
corresponding member of the RAE (Russia, Volgograd)

MEMBERS OF EDITORIAL BOARD:

Reznichenko M.G. — Doctor of Pedagogical Sciences.
Molotov N.Ia. — Prof., Doctor of Pedagogical Sciences.
Poluparnov Iu.I. — Prof., Doctor of Technical Sciences.
Zherdev V.A. — Prof., Doctor of Agricultural Sciences.
Samuseva G.V. — Ph.D. in Pedagogy.
Curray P. J. — Prof., Ph.D. in Sociology (USA).

ADDRESS OF THE JOURNAL:

Russian Federation, 394051, Voronezh, st. Geroev Sibiriakov,
29/65. Publisher: LTD "Ecological help"

СОДЕРЖАНИЕ

Ф И Л О С О Ф И Я

В. П. СИМОНОВ СИСТЕМЫ В ПРОСТРАНСТВЕ И ВРЕМЕНИ НАШЕГО АСИММЕТРИЧНОГО МИРА	9
--	---

В. В. ЗИНЧЕНКО СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТАЛИЗМ ПРАГМАТИЗМА И СПЕЦИФИКА НЕОПРАГМАТИСТСКОЙ МОДЕЛИ В ФИЛОСОФИИ ОБРАЗОВАНИЯ, АКСИОЛОГИИ И КОНЦЕПЦИЯХ МЕНЕДЖМЕНТА	25
--	----

П Е Д А Г О Г И К А И П С И Х О Л О Г И Я

В. Я. ЦВЕТКОВ КОГНИТИВНЫЕ АСПЕКТЫ ПОСТРОЕНИЯ ВИРТУАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ	38
--	----

И. Ю. ВАСЮТИНСКИЙ ОСОБЕННОСТИ СИНТЕЗА ВИРТУАЛЬНОЙ И РЕАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ В ОБЛАСТИ НАУК О ЗЕМЛЕ.....	47
---	----

Г. В. КОНДРАТЬЕВА К ВОПРОСУ О МОДЕРНИЗАЦИИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ШКОЛЬНОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В XIX-XXI ВЕКАХ.....	55
--	----

Р. И. ОСТАПЕНКО О КОРРЕКТНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ МЕТОДОВ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ.....	63
--	----

Г. М. ШАВЕРДЯН КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ ИЛИ ПСИХОТЕРАПИЯ-LIGHT	68
---	----

М. Н. КРЫЛОВА СПОСОБЫ МОТИВАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ВУЗА	86
--	----

Е. Л. СЛАВГОРОДСКАЯ АКТИВНЫЕ СРЕДСТВА ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ.....	96
---	----

Т. А. ОЖЕРЕЛЬЕВА КОГНИТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ ВТОРОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	106
---	-----

Ю. Н. КОНДРАКОВА ПРЕПОДАВАНИЕ ИВРИТА В КОНТЕКСТЕ ИЗРАИЛЬСКОЙ И ЕВРЕЙСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВУЗАХ И ШКОЛАХ РОССИИ	113
---	-----

С. Ю. МАКСИМОВА ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	123
--	-----

Ю. В. ГЕЙКО ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ К РЕАЛИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ	131
---	-----

Ф И Л О Л О Г И Я

Н. А. ЛАВРОВА КОНТАМИНАНТЫ КАК КОГНИТИВНЫЕ МЕТАФЕМЫ.....	141
---	-----

А. Н. БЕЛЯЕВ ОНИМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА В СВЕТЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ	150
--	-----

Е. И. БОЙЧУК ALGORITHME DE L'ANALYSE INFORMATIQUE DU TEXTE FRANÇAIS	161
--	-----

И С Т О Р И Я

И. Ю. ЕРОХИН КАЗАЧЬЕ-КРЕСТЬЯНСКАЯ РЕСПУБЛИКА Н.МАХНО: К ВОПРОСАМ КАЗАЧЬЕЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ.....	168
--	-----

П Р А В О

К. Б. МАРИСЮК К ВОПРОСУ О ВВЕДЕНИИ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ В УКРАИНЕ И ИМУЩЕСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА УГОЛОВНО-ПРАВОВОГО ВЛИЯНИЯ, КОТОРЫЕ МОГУТ К НИМ ПРИМЕНЯТЬСЯ.....	177
---	-----

Э К О Н О М И К А

А. В. ПАДЕРИН, И. Х. ОСМАНОВ ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛЬЮ КРЫМА В ЦИФРАХ	185
---	-----

С Е Л Ъ С К О Е Х О З Я Й С Т В О

З. Г. АЛИЕВ СОСТОЯНИЕ ИЗУЧЕННОСТИ ВЛАЖНОСТИ ПОЧВ СЕЛЬХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В АЗЕРБАЙДЖАНЕ С ЦЕЛЬЮ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫХ ПРОДУКТОВ	190
--	-----

Х. А. ЗЕЙНАЛОВА ПРЕДПОСЫЛКИ УЛУЧШЕНИЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР В ГОРНО- ОРОШАЕМЫХ УСЛОВИЯХ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ (НА ПРИМЕРЕ ГАБАЛИНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ)	203
---	-----

Ф И З И К А

Д. П. ТАРАСОВ, А. Ф. СИДОРКИН, Р. В. ХАУСТОВ ОБ ИНТЕГРАЦИИ КОНТРОЛИРУЮЩИХ МОДУЛЕЙ В ЭЛЕКТРОННОЕ УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ К ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ ПО ФИЗИКЕ.....	210
--	-----

М О Л О Д Ы Е У Ч Е Н Ы Е

Е. В. ШАРАПОВА ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СИСТЕМЫ «АНТИПЛАГИАТ» ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ЗАИМСТВОВАНИЙ	215
Е. И. ЧЕРНЫШЕВА, Н. М. ГОРЯЙНОВА ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ТВОРЧЕСКОЙ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ.....	220
Е. И. ЧЕРНЫШЕВА, Е. П. ВОЛОКИТИНА К ВОПРОСУ О ПРОФИЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ....	227
Е. И. ЧЕРНЫШЕВА, А. В. ГРАБАРОВА ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ	231
Е. И. ЧЕРНЫШЕВА, Т. В. РЕПНИКОВА ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ.....	238
Е. И. ЧЕРНЫШЕВА, Е. А. ЧАЛЫХ ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ МОТИВОВ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ	247
Д. В. ДАХИН, А. С. СЕМЕНОВ ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ.....	254

CONTENTS

PHILOSOPHY

V. P. SIMONOV THE SYSTEM IN SPACE AND TIME OUR ASYMMETRIC WORLD	9
V. V. ZINCHENKO SOCIAL INSTRUMENTALISM OF THE PRAGMATISM AND SPECIFICITY OF NEOPRAGMATISM MODEL IN EDUCATION PHILOSOPHY, AXIOLOGY AND MANAGEMENT CONCEPTS.....	25

PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY

V. IA. TSVETKOV COGNITIVE ASPECTS OF CONSTRUCTION VIRTUAL EDUCATIONAL MODELS.....	38
I. IU. VASIUTINSKII FEATURES SYNTHESIS OF VIRTUAL AND ACTUAL PRACTICE IN THE FIELD OF EARTH SCIENCES	47
G. V. KONDRAT'EVA TO THE QUESTION OF MODERNIZATION OF THE RUSSIAN SCHOOL MATHEMATICAL EDUCATION IN XIX-XXI CENTURIES	55
R. I. OSTAPENKO ABOUT THE CORRECTNESS OF THE APPLICATION OF QUANTITATIVE METHODS IN THE PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL STUDIES	63
G. M. SHAVERDIAN COUNSELLING OR PSYCHOTHERAPY-LIGHT	68
M. N. KRYLOVA METHODS OF MOTIVATION OF EDUCATIONAL ACTIVITY OF UNIVERSITY STUDENTS	86
E. L. SLAVGORODSKAYA POWERED TOOLS TRAINING AND ORGANIZATION OF STUDENTS PROFESSIONAL....	96
T. A. OZHEREL'EVA COGNITIVE FEATURES OF THE SECOND HIGHER EDUCATION	106
IU. N. KONDRAKOVA TEACHING HEBREW IN THE CONTEXT OF THE ISRAELI AND JEWISH CULTURE IN UNIVERSITIES AND SCHOOLS IN RUSSIA	113
S. IU. MAKSIMOVA STUDY OF MORFOFUNKTCIONALNYJ DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION.....	123

IU. V. GE'KO PSYCHOLOGICAL COMPONENT OF PREPAREDNESS OF FUTURE TEACHERS OF FOREIGN LANGUAGES TO THE IMPLEMENTATION OF DISTANCE LEARNING	131
---	-----

P S Y C H O L O G Y

N. A. LAVROVA CONTAMINANTS AS COGNITIVE METAPHEMS	141
A. N. BELIAEV ONIMIC SYSTEM IN THE LIGHT OF THE LINGUISTIC THEORY	150
E. I. BOICHUK COMPUTER ALGORITHM ANALYSIS OF FRENCH TEXT	161

H I S T O R Y

I. IU. EROKHIN COSSACK-PEASANT REPUBLIC N.MAKHNO: TO ISSUES OF COSSACK STATEHOOD	168
---	-----

L A W

K. B. MARYSYUK TO THE QUESTION ABOUT INTRODUCTION OF CRIMINAL RESPONSIBILITY OF LEGAL ENTITIES AND PROPERTY FACILITIES OF CRIMINAL-LAW INFLUENCE, THAT CAN BE USED TO THEM	177
---	-----

E C O N O M I C S

A. V. PADERIN, I. KH. OSMANOV THE EFFECTIVENESS OF THE MANAGEMENT OF TOURISM INDUSTRY OF THE CRIMEA IN FIGURES	185
--	-----

A G R I C U L T U R E

Z. G. ALIEV STATE OF KNOWLEDGE ON THE HUMIDITY OF SOILS OF AGRICULTURAL PRODUCTION IN AZERBAIJAN TO OBTAIN ECOLOGICALLY PURE PRODUCTS	190
KH. A. ZEINALOVA PREREQUISITES TO IMPROVE THE CULTIVATION OF FRUIT CROPS IN GORNO- IRRIGATED CONDITIONS IN AZERBAIJAN (ON THE EXAMPLE OF THE GABALA DISTRICT OF THE REPUBLIC)	203

P H Y S I C S

D. P. TARASOV, A. F. SIDORKIN, R. V. HAUSTOV ABOUT THE IMPORTANCE OF ELECTRONIC TEXTBOOKS IN THE PREPARATION AND IMPLEMENTATION OF THE LABORATORY WORK IN PHYSICS	210
---	-----

Y O U N G S C I E N T I S T S

E. V. SHARAPOVA RESEARCH OF OPPORTUNITIES OF THE SYSTEM «ANTI-PLAGIARISM» FOR THE DETECTION OF BORROWING.....	215
E. I. CHERNYSHEVA, N. M. GORIAINOVA PEDAGOGICAL CONDITIONS OF ORGANIZATION OF CREATIVE ENGINEERING ACTIVITY OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN ON THE LESSONS OF TECHNOLOGY ..	220
E. I. CHERNYSHEVA, E. P. VOLOKITINA TO THE QUESTION ABOUT THE PROFILE OF TECHNOLOGICAL PREPARATION OF STUDENTS.....	227
E. I. CHERNYSHEVA, A. V. GRABAROVA PEDAGOGICAL CONDITIONS EMOTIONALLY AESTHETIC EDUCATION OF THE YOUNGER SCHOOLCHILDREN IN THE LESSONS OF TECHNOLOGY.....	231
E. I. CHERNYSHEVA, T. V. REPNIKOVA PEDAGOGICAL CONDITIONS OF THE DEVELOPMENT OF AUTONOMY IN PRIMARY SCHOOLCHILDREN ON THE LESSONS OF TECHNOLOGY	238
E. I. CHERNYSHEVA, E. A. CHALYKH THE FORMATION OF COGNITIVE MOTIVES AMONG YOUNGER SCHOOLCHILDREN ON THE LESSONS OF TECHNOLOGY	247
D. V. DAKHIN, A. S. SEMENOV FORMATION OF RESEARCH SKILLS OF THE FUTURE TEACHERS OF TECHNOLOGY	254

УДК 371.36.37
ББК 74.5

В. П. Симонов

*Профессор, доктор педагогических наук
Заслуженный работник высшей школы РФ*

СИСТЕМЫ В ПРОСТРАНСТВЕ И ВРЕМЕНИ НАШЕГО АСИММЕТРИЧНОГО МИРА

В статье представлена новая концепция теории систем, а также законов их существования и эволюции в объективной взаимосвязи с пространством и временем. Все основные тезисы и положения иллюстрированы авторскими слайдами.

Ключевые слова: системы, виды, структура, происхождение, свойства систем, деятельностные системы, законы существования и эволюции.

V. P. Simonov

*Professor, doctor of pedagogical sciences
Honored worker of higher school of the Russian Federation*

THE SYSTEM IN SPACE AND TIME OUR ASYMMETRIC WORLD

The article presents a new conception of the theory of systems and the laws of their existence and evolution of the objective relationship with time and space. The major theses and provisions illustrated by author's slides.

Key words: system types, structure, origin, characteristics of systems, system activity, laws of existence and evolution.

В начале двадцатого столетия Л. Берталани, Р. Акофф и другие ученые представили свои концепции теории систем, что вызвало большой интерес и обилие публикаций в области философии, социальных, педагогических и психологических разработок: В. Г. Афанасьев (Системность и общество), В. П. Беспалько (Основы теории педагогических систем), И. В. Блауберг, Э. Г. Юдин (Становление и сущность системного подхода), К. Боулдинг (Общая теория систем - скелет науки), Винер Норберт (Кибернетика или Управление и связь в животном и машине), Ю. Л. Егоров (Исследование систем управления), Ф. Ф. Королев (Системный подход и возможность его применения в педагогических исследованиях), Н. В. Кузьмина (Понятие «Педагогическая система» и критерии ее оценки), Б. Ф. Ломов (Системность в психологии) и целый ряд других.

Однако, во всех этих работах остался не освещённым вопрос о законах существования и эволюции систем, а также о их взаимосвязи с пространством и временем. Само определение систем и системного подхода на сегодняшнем этапе развития науки уже не удовлетворяют ни теорию, ни практику.

Рассмотрим *общую характеристику природы и сущности систем*

<i>Естественные или искусственные</i>	<i>Открытые или закрытые</i>	<i>Конкретные или абстрактные</i>	<i>Динамичные или статичные</i>
<i>Централизованные</i> (наличие управляющей подсистемы) или без <i>ведущего органа</i> (одинаковые функции у всех элементов системы)	Виды систем: Суммативные (определенная <i>последовательность</i> , упорядоченность чего- либо) Деятельностные (<i>взаимодействие</i> двух и более компонентов, приводящих к появлению нового качества)		<i>Простые</i> (моноструктурные, однообразные) или <i>сложные</i> (полиструктурные, многообразные)
<i>ПРОИСХОЖДЕНИЕ СИСТЕМ</i>			
<i>Биологические</i> (все растения, человек и животные)	<i>Социальные</i> (субъект-субъектное <i>или</i> субъект-объектное взаимодействие)		<i>Технические</i> (книжный каталог, автомобиль и т.п.)

Охарактеризуем *взаимосвязь структурных и функциональных компонентов деятельностной системы на примере управленческого процесса*, как системы деятельности руководителей вуза, преподавателей и обучаемых. Например, преподаватель непосредственно управляет учебно-познавательной деятельностью студентов, а ректорат руководит учебно-воспитательной деятельностью преподавателей через деканов и заведующих кафедрами, а значит и студентов через них и т.п. Представим всё это подробнее в таблице.

1. Взаимодействие структурных и функциональных компонентов системы		
Цель и целесообразный характер	Решаемые задачи	Имеющиеся (реальные) функции
2. Структура (организация) систем		
Объект или субъект	Атрибуты и свойства	Отношения и взаимодействия
Наличие двух и более типов связи		Наличие уровней иерархии
3. Основные свойства систем		
Стабильность и устойчивость обратной связи		
Функционирование и развитие	Целостность и взаимо-обусловленность свойств	Адаптация к окружающей среде
Способность к обучению и самосовершенствованию		Совместимость или несовместимость с другими системами

В управленческом процессе подчиненные адаптируются, например, к специфике личности и методике работы каждого руководителя персонально. Руководители же, в свою очередь, к работе в группах с разным интеллектуальным фоном, к разным по характеру и уровню профессионализма работникам. То же самое наблюдается и в работе

преподавателя с группой, которые они часто классифицируют на группы «сильные» (высокий интеллектуальный фон), «средние» и слабые («низкий» интеллектуальный фон).

Прежде чем характеризовать основные Законы существования и эволюции систем, отметим один интересный *парадокс*. Дело в том, что *социальные системы, т.е. субъект-субъектное взаимодействие*: человека с человеком, человека с государством, человека с обществом и наоборот - государства с человеком и т.п.) и *субъект-объектное взаимодействие* (взаимодействие человека с любым объектом: с компьютером или с любой другой машиной, с учебником или с конспектом и т.п.) - все это *искусственные системы*.

Первые из них, как бы в порядке исключения, *как и все естественные системы, подчиняются объективным законам*, а все остальные искусственные системы – субъективным законам, т.е. принципам, правилам и законам, сформулированными их создателями (юридические законы, правила дорожного движения и т.п. - все это субъективно, т.к. придумано человеком).

Основные Законы существования и эволюции систем.



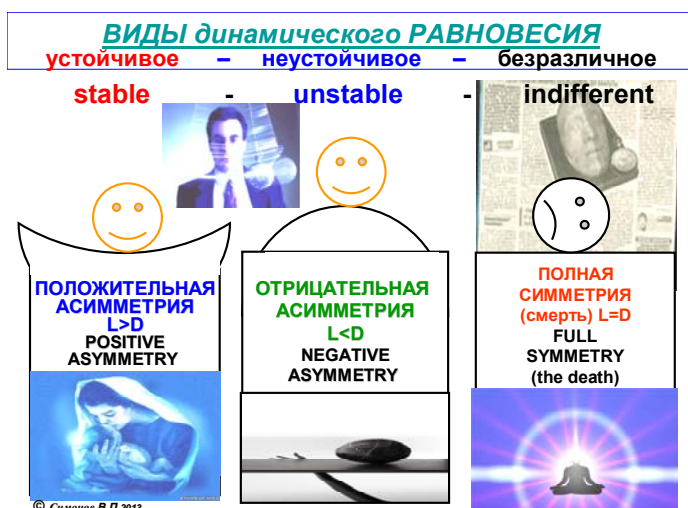
Самый важный - *Закон доминирования асимметрии в системе, как условие её стабильности, выживания и эволюции в целом*. Мало кто из живущих на Земле осознает, что он живет в ассиметричном мире и сам, как его составная часть, пол-ностью ассиметричен, как по строе-нию тела, так и по реализуемым фун-кциям:

асимметрия полушарий мозга, праворукость и леворукость, толчковая нога, асимметрия сердца и т.п. (рис. 1).

Следует отметить, что асимметрия наблюдается уже на атомном и молекулярном уровнях. Так, например, наличие ассиметрического атома в органическом соединении обуславливает его оптическую активность, а симметрия свойств кристалла обусловлена симметрией его строения, что в XIX веке доказал Луи Пастер, работы которого по оптической асимметрии молекул легли в основу науки стереохимии. Он обнаружил одну из важнейших особенностей живого вещества - асимметрию. Как известно, органическим молекулам свойственна зеркальная изомерия, то есть они могут существовать в двух структурных формах, схожих и вместе с тем отличных, как левая и правая ладони.

Природные белки содержат только «левые» аминокислоты, а нуклеотиды - только «правые» сахара. Неживой природе присуще равновесие «левых» и «правых» изомеров (*полная симметрия – В.С.*). Учитывая асимметрию молекул, Л. Пастер противопоставил живой и неживой мир: *в живых организмах преобладают только одни изомеры и отсутствуют другие* (асимметрия – В.С.), *в неживой природе разные изомеры представлены в равных соотношениях* (симметрия – В.С.). Не видя в земных условиях причин, которые могли бы вызвать асимметрию у первичных форм жизни, он связал их происхождение с Космосом, где широко распространены асимметричные процессы и формы.

Биологами, например, замечено, что в неблагоприятных экологических условиях количество листьев левой ориентации у дерева резко возрастает, что говорит о том, что выживание данной биологической системы обусловлено доминированием асимметрии в ее структуре. В благоприятных экологических условиях количество листьев левой ориентации L у дерева больше количества листьев с правой ориентацией D , это говорит о том, что выживание данной биологической системы обусловлено доминированием *положительной асимметрии* в ее структуре (устойчивое равновесие). При обратном соотношении ($L < D$) мы имеем дело с *отрицательной асимметрией*, а при $L = D$ мы имеем дело с *симметрией* (движение к гибели биологической системы - смерти).



Учет действия данного Закона в социальной системе также принесет, на наш взгляд, определенную пользу. Так, например, желательно, чтобы в обществе была не симметричная двухпартийная система, а трех (и более) партийная, то есть асимметричная, ибо в этом случае мнению одной партии всегда могут противостоять две другие:

одна, например, с полностью противоположными, а другая с частично, что позволяет при голосовании блокироваться то с одной частью оппонентов, то с другой, что и приводит к выражению мнения не половины населения, а, примерно, двух третей, а это - более демократично. Доминирование в парламенте партии с конституционным большинством также свидетельствует о её устойчивом асимметричном положении. В свете всего

сказанного, рассмотрим понятие «динамическое равновесие», как условие жизни (существования и развития) применительно к биологическим и социальным системам (рис.2).

Как известно, в физике рассматриваются три вида равновесия: *безразличное*, т.е. $L=D$ - примером которого является шарик, лежащий на горизонтальной поверхности (в нашем случае - *полная симметрия*), *устойчивое*, т.е. $L > D$ - примером является шарик, лежащий в нижней точке вогнутой поверхности (*положительная асимметрия*) и *неустойчивое*, т.е. $L < D$ - шарик лежит на вершине выпуклой поверхности (*отрицательная асимметрия*). Разность потенциалов, разный уровень воды перед плотиной и за ней, отличие температуры человеческого тела от температуры окружающей среды, отклонение маятника из положения равновесия и т.п. – вот то, что приводит к движению, к развитию, т.е. – к жизни. И наоборот, равенство потенциалов, уровня воды и т.п. – приводят к застою и, в конечном счете, к прекращению жизни в вышеуказанном понимании (температура человеческого тела становится равной температуре окружающей среды только в случае его смерти).

Симметричное равновесие (рис.3) *очень легко нарушается*. Примером могут служить простые рычажные весы: если плечо L_1 равно плечу L_2 , то масса M_1 должна быть обязательно равна массе M_2 . Для того, чтобы вывести данную симметричную систему из равновесия, достаточно изменить один из параметров, либо M_1 , либо M_2 , т.к. параметры L (длина плеча) меняться не могут.

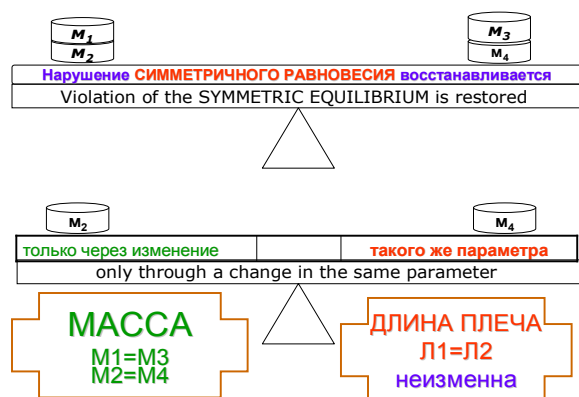


Рис.3

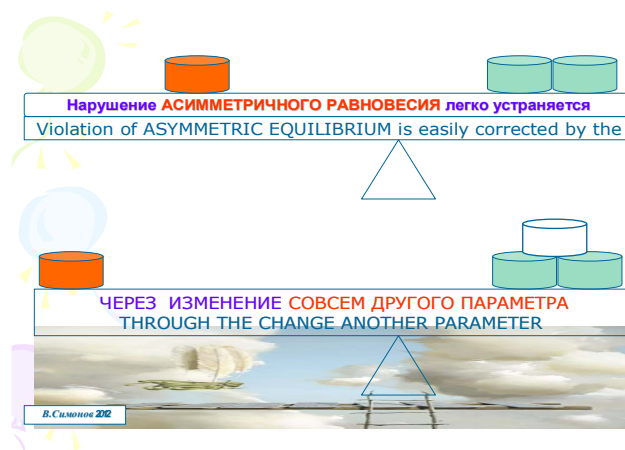


Рис.4

Таким образом, для восстановления симметричного равновесия именно симметричный элемент или объект должны быть изменены точно также. При *асимметричном равновесии* (рис.4) его нарушение за счёт какого-либо объекта или параметра может быть компенсировано изменением совсем

«умственное развитие» (интеллектуальный возраст), «социальная зрелость» (как следствие социального опыта и развития) и др., у всех людей одного и того же календарного возраста – различны, что также подтверждает этот закон.

Определимся с понятиями «пространство» и «время», в связи с концепциями известными на данном этапе развития науки. Приведём основные положения ряда авторов с которыми мы полностью солидарны:

- Время появляется тогда, когда появляется Наблюдатель, желающий установить количественную связь в последовательности событий. Время объективно не существует и не наблюдается, а наблюдается только период.

- По своей сути время – это некий коэффициент связи между объективно существующей длиной и движением (его скоростью относительно Наблюдателя), производная физическая величина.

- Связь пространства и времени проявляется в виде задержек информационных потоков, обусловленных конечной скоростью переноса информации. Задержки приводят к искажению свойств пространства (его объектов).

- Связь Пространство – Время, фактически является связью Пространство – Движение (Скорость).

- Когда скорость взаимного движения наблюдатель – объект наблюдения соизмерима со скоростью распространения информации об объекте, должны наблюдаться искажения пространства, пропорциональные отношению скорости движения к скорости распространения.

- Исправление геометрических искажений, вызванных движением объект наблюдения – наблюдатель, соизмеримым со скоростью распространения информации, невозможно без измерения скорости.

(А. Голубев (В погоне за точностью. Наука и жизнь, №12, 2009 г.; <http://www.nkj.ru/-archive/-articles/16859/>); Детлаф Т.А. Изучение временных закономерностей развития животных //Онтогенез. Т.20, №6, 1989 г. С. 647; Кузьмин И.И. (Суть связи пространства, времени и скорости света (точка зрения), 2012; Лолаев Т.П. О «механизме» течения времени //Вопросы философии. 1996 . №1. С. 51-57; Хасанов И. А. Феномен времени. Ч. 1. Объективное время. М., 1998. С. 148-149 и др.)

Таким образом, мы также отмечаем, что:

- Абсолютного времени не существует – есть только пространство и скорость происходящих процессов (передачи и приёма информации), в связи с чем и появляется понятие времени как феномена бытия (существования и эволюции систем в определенном пространстве).

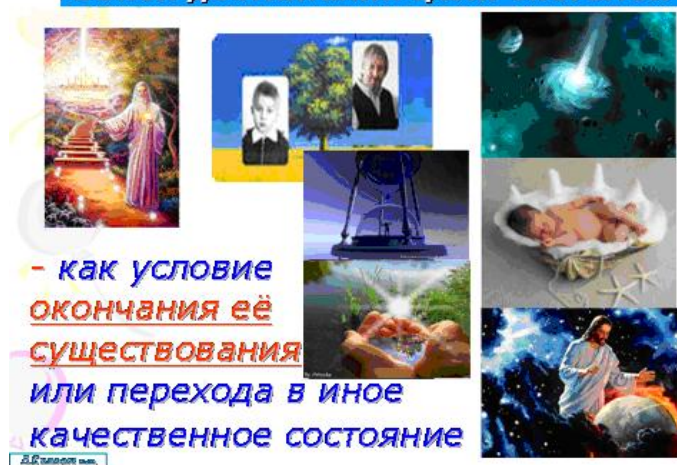
- Время, как производная от скорости процессов протекающих в системе, не зависит от ее компонентов (субъектов и объектов) и носит локальный ограниченный характер.

- Постоянной величиной в пространстве является только скорость света относительно его источника (А. Эйнштейн).

- Время жизни (существования в данном пространственно – временном измерении) системы зависит от скорости протекания процессов в ней самой как на микро, так и на макроуровне, а также и в структуре более высокого порядка (следствие Закона соотношения случайного и закономерного).

- Все способы измерения времени относительны и являются искусственными системами, а единицы измерения также субъективны и относительны по отношению к движению (перемещению) естественных систем в космическом пространстве.

Закон достижения цели системой



Закон достижения цели системой, как условие окончания её существования или перехода в иное качественное состояние, означает, что после того, как система достигла той цели, ради которой она была создана, она практически прекращает свое существование как самостоятельный феномен, иногда разрушаясь, а иногда трансформируясь в другую.

Всякая система имеет свои пространственно-временные ограничения. Как только учебное занятие завершается, оно перестает существовать как конкретная система, а преподаватели и обучаемые становятся элементами другой деятельностной системы, что характеризуется той социальной ролью, которую они начинают выполнять с этого момента: пешеход (система взаимодействия человека с другими людьми и транспортом), пассажир (субъект-субъектное взаимодействие с другими людьми и субъект-объектное



взаимодействия человека с другими людьми и транспортом), пассажир (субъект-субъектное взаимодействие с другими людьми и субъект-объектное

взаимодействие с транспортным средством в то же время) и т.п.

Отсюда возникает очень интересный философский вопрос – о *цели появления человека* на Земле и его месте в эволюции. Давно известна народная мудрость о том, что всякий человек должен пострить дом, вырастить дерево и воспитать ребенка. В обобщенном виде – это мудрость представлена в теории В.И. Вернадского и ряда других учёных о Ноосфере Земли (сфере Разума), в которой он доказал сильнейшее воздействие человека на Землю сравнимого с геологическими и космическими явлениями. Отсюда можно сделать вывод о том, что человек приходит в этот мир для того, чтобы внести свою лепту в развитие этой Ноосферы, каждый должен что-то оставить после себя последующим поколениям, ибо все остается людям и никто ничего не может забрать с собой в иной мир.



Закон зависимости развития и эффективности функционирования системы от степени ее открытости – всякая закрытая система деградирует, стремится к самоликвидации (рис 7). Известное положение, определенное еще К.Д. Ушинским о том, что учитель учит до тех пор, пока учится сам, и является подтверждением этого Закона. Кстати, одной из причин развала Советского Союза явилась как раз высокая степень его закрытости от окружающего мира (мы проживали в «лагере социализма», а вокруг нас был «капиталистический мир», что и говорило о нашей определённой изолированности).

Или еще более простой пример: если *человек, как биологическая система*, прекратит газообмен, перестанет принимать пищу и воду, то есть не будет обмениваться веществом и энергией с окружающей средой, то, как всем известно, долго он не протянет. Если же *человек* не будет обмениваться

информацией с окружающим миром, то он будет деградировать и как личность.

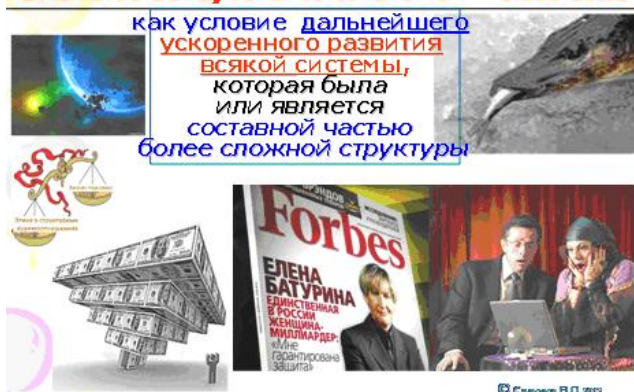
Закон отрицания революционного пути развития



Закон отрицания революционного пути развития гласит, что *всякая революция разрушает любую систему*, что, однако, позволяет её отдельным компонентам (системам, являющимися её составными частями) перейти на новый этап (виток) своего *эволюционного развития*. Все социальные системы на Земле были разрушены в

результате серьезных революционных потрясений как социальных, так и природных, что еще раз подтверждает, что в этих системах действуют одни и те же Законы. Всякие призывы к революционным изменениям в системе – есть ничто иное, как призывы к её разрушению в первую очередь.

Закон периодического эволюционного толчка



Закон периодического эволюционного толчка, как *условие дальнейшего ускоренного развития* всякой системы, которая была составной частью более сложной, прекратившей своё существование системы. Например, система образования России (как суммативная и деятельностная одновременно) получила мощный

стимул к самосовершенствованию и саморазвитию, несмотря на серьезные социально-экономические трудности, возникшие в стране после 1991 и 1993 годов. В теории и практике менеджмента, например, давно известно, что *для эффективного функционирования всякую систему необходимо периодически встряхивать*.

Так, например, рыбоводы, разводящие карпов в прудах, обязательно запускают туда парочку щук. Это делается для того, чтобы карпы вели активный образ жизни – много двигались, ибо только в этом случае они быстрее набирают товарный вес. При отсутствии щуки в водоеме, карп ленив и ведет малоподвижный образ жизни, вследствие чего плохо и медленно набирает необходимый вес (рис.9) Это лишний раз подтверждает единство и

взаимосвязь социальных (искусственные системы) и биологических (естественные системы) законов. Человек, как биологическая система, также должен быть активным и, более того, – ему необходимо иногда испытывать небольшое встряхивание (вибрацию для прочищения кровеносных сосудов от застойных явлений). Даже простое чихание раз в сутки является важным элементом прочищения дыхательных путей.



Закон критической массы органа управления, гласит о том, что *управляющая подсистема должна быть на два порядка меньше управляемой*. В противном же случае, орган управления начинает работать сам на себя, и управляемая подсистема практически становится неуправляемой, или, в лучшем случае, формально и неэффективно

управляемой (рис.10). Другими словами, на каждые сто работников должно быть менее десятка управителей, т.е., единицы по отношению к сотне, а не десятки как это, например, наблюдается.

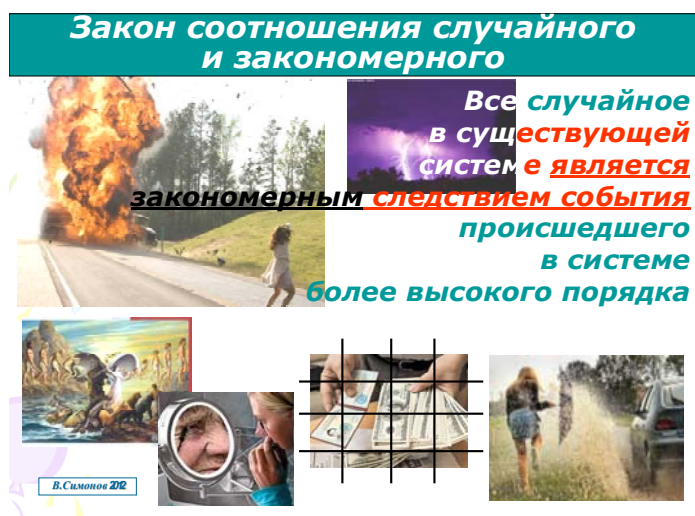
И вообще, количество управленцев в нашей стране переходит все разумные пределы. На сто сорок три миллиона населения нам вполне было бы достаточно иметь примерно один миллион четыреста тридцать тысяч управленцев разных уровней, но мы уже имеем их около двух миллионов и число их продолжает, к сожалению, расти, что отнюдь не способствует эффективности управления, а скорее наоборот.

С этих позиций можно только приветствовать заявление В. В. Путина, которое он сделал в ноябре 2005 года о том, что количество генералов в армии будет сокращено до одного на тысячу военнослужащих, так как их чрезмерное количество ничего хорошего нашей стране не принесло. Подтверждением этого также социально-биологического закона является, например, и то, что мозг человека составляет примерно одну сороковую от его массы, и это не случайно – более массивный орган управления просто не нужен.

Основные последствия нарушения Закона критической массы органа управления:

1. Неоправданное возрастание затрат на управленческий аппарат.
2. Увеличение количества некомпетентных работников.
3. Ухудшение обратной связи с управляемой подсистемой.

4. Усиление коррупции в обществе.
5. Потеря доверия у населения к властным структурам.
6. Возрастание социального недовольства в данной системе.



Закон соотношения случайного и закономерного, гласит о том, что *все случайное в системе низшего порядка является закономерным следствием события, случившегося в системе высшего порядка*, то есть, все, что мы воспринимаем как случайное – это есть закономерное воздействие события,

происшедшего в другой системе, на нас. Например, та «случайность», что в отдельных отраслях появились невыплаты зарплаты, является закономерным следствием событий, происшедших в системе органов управления этими отраслями (рис. 11).

Другой пример: все «случайные» природные катаклизмы (цунами, землетрясения, наводнения и т.п.) являются закономерным следствием событий, происходящих в системе более высокого порядка – наш постоянно изменяющийся асимметричный Земной шар, а в более широком плане – наша Солнечная система и далее.



Таким образом, отсюда вытекает простой вывод, что в принципе ничего случайного в мире просто не бывает – причина всякого «случайного» события лежит, как правило, в системе высшего порядка. Здесь можно задуматься, *а где же самое высшее?* Ответ лежит в плоскости космического мышления, а точнее в признании

существования Высшей силы, как всеобъемлющего Разума.

Земной «шар», как известно, таковым на самом деле не является (рис.13), а имеет очень много признаков асимметрии (континенты, океаны,

моря, реки, горы и т.п.). Поэтому всякое искусственное вмешательство в эту естественную систему (постройка плотин и водохранилищ, и особенно намечаемый, например, в Китае, а ранее и в России поворот рек) приведут к нарушению существующего *динамического асимметричного равновесия*, важность законов которого нам еще предстоит понять и не нарушать их во имя жизни на Земле.

Закон доминирования асимметрии, явно лежащий на поверхности и наблюдаемый всеми, до сих пор большинством людей не осознается, хотя интуитивно многие из них стараются действовать в соответствии с ним и это видно практически во всех отраслях человеческой деятельности. Кстати, американцы пытались избавить человечество от такого «ненужного асимметричного отростка» каким, по их мнению, являлся аппендикс, и стали вырезать его у шестимесячных младенцев. К чему это привело? Все прооперированные не дожили и до двадцати лет.

Представим на слайде образовательный процесс как систему:



Рассмотрим все данные о биологических (естественных) и социальных (искусственных) системах в единой таблице:

Виды систем

Биологические - все животные, растения и в первую очередь сам человек	Социальные: субъект-субъектное взаимодействие: человек - человек и субъект - объектное: человек – какой - либо объект (например, любая искусственная система)
--	---

- Естественные	- Искусственные
- Открытые	- Открытые (иногда условно закрытые)
- Конкретные	
- Динамичные	
- Централизованные	
- Полиструктурные (сложные) <i>или</i> моноструктурные (простые)	- Сложные (многообразные)
- Только асимметричные	
Научная основа существования и развития систем	
<u>Естествознание</u> - как совокупность наук о природе (естественных системах): - Генетика - Физиология - Психология и др.	<u>Обществоведение</u> как совокупность наук об обществе (искусственной системе): - Кибернетика - Социология и право - Философия, педагогика и др.
Эволюция – объективное необратимое историческое развитие живой природы и общества (социума) <u>определяется</u>	
<u>в естественных системах:</u> 1. Наследственностью (развитие психики и интеллекта как следствие естественного отбора в биологической системе)	<u>в искусственных системах:</u> 1. Имеющимся состоянием системы (созидательная, творческая деятельность человека по содействию развитию Ноосферы (Вернадский и др.)
2. Изменчивостью вида (биологического индивида)	2. Периодическим реформированием общественного строя и отношений
3. <u>Естественным отбором</u> как процессом выживания и воспроизведения организмов наиболее приспособленных к условиям среды, и гибели в ходе эволюции неприспособленных к данной системе (Ч. Дарвин. Г. Мендель и др.)	3. <u>Искусственным отбором</u> , определяемым естественным правом личности , как совокупностью принципов и прав вытекающих из природы человека и не зависящих от социальных условий. (Дж. Локк, Ж.Ж. Руссо, Ш.Монтескье, Д.Дидро, А.Н. Радищев и др.)

Закономерности естественного и искусственного отбора

<u>Основные последствия естественного отбора:</u>	<u>Основные последствия искусственного отбора</u>
1. Выживает сильнейший и наиболее перспективный (ценный) для данной системы вид	1. Пробивается к благам в основном наиболее наглый и беспринципный индивид (субъект социальной системы)
2. Эволюционирует сам, способствуя совершенствованию потомства, передавая ему сформированные в ходе жизнедеятельности изменения и качества	2. Активно препятствует своим «конкурентам» из-за боязни потерять своё место, которое занимает не по праву (чаще с помощью интриг, подкупа, лести и т.п.)

3. Адаптация к окружающей среде (системе) на основе действующих объективных законов её существования и развития	3. Адаптация к изменяющимся социальным условиям на основе приспособления к искусственным изменениям в обществе
---	--

Последствия естественного / искусственного отбора

<i>Конструктивный элемент биологической системы</i>	<i>Деструктивный инструмент социальной системы</i>
Удаление из стаи слабого звена	Травля неугодного (более успешного)
Выживание за счет подчинения вожаку и полной зависимости от него	Авторитарность во взаимодействии, замаскированная разговорами о демократии
Силовое присвоение вожаком лучшего места и пищи с целью доминирования	Циничное присвоение материальных благ за счёт обмана и коррупции
Выживает сильнейший как наиболее приспособленный к данной системе	Унижаемый член коллектива тратит много сил на борьбу, а не на творчество

Представим также нашу иллюстрацию спирального развития эволюции. В заключении необходимо отметить, что автор с интересом и благодарностью воспримет все мнения: как со стороны специалистов занимающихся проблемами естествознания, так и представителями общественных и гуманитарных наук. Здесь нет и не может быть истины в последней инстанции и её поиск должен и может быть продолжен.

ЛИТЕРАТУРА

1. Симонов В.П. Системный подход – основа педагогического менеджмента. //Педагогика, 1994, № 1.
2. Симонов В.П. Доминирование асимметрии – Закон существования и эволюции естественных и социальных систем. /Педагогическая поэма созидателей. М., 2001. С. 350 – 353.
3. Симонов В.П. Образовательный процесс как социальная и деятельностьная система. /Педагогический менеджмент: НОУ-ХАУ в образовании: Учебное пособие. – М., Высшее образование, 2006. – с.5-51.
4. Симонов В.П. Педагогическая диагностика в образовательных системах. – М., УЦ «Перспектива», 2010. – 264 с.
5. Официальный сайт В.П.Симонова – <http://www.vpsimonov.ru>

REFERENCES

1. Simonov V.P. System approach - the basis of the pedagogical management. *Pedagogika - Pedagogy*, 1994, no 1.
2. Simonov V.P. Dominance asymmetry - Law of the existence of and evolution of natural and social systems. *Pedagogicheskaja poema sozidatelei - Pedagogical poem creators*, 2001. pp. 350 - 353.
3. Simonov V.P. *Obrazovatel'nyi protsess kak sotsial'naja i deiatel'nostnaja sistema:*

- uchebnoe posobie* [Educational process as a social and activity system: a training manual]. Moscow, Higher education., 2006. pp.5-51.
4. Simonov V.P. *Pedagogicheskaya diagnostika v obrazovatel'nykh sistemakh* [Pedagogical diagnosis in the educational systems]. Moscow, LC «Prospect», 2010. 264 p.
 5. *Official site of V.P.Simonov*. Available at: <http://www.vpsimonov.ru> (accessed 5 June 2013).

Информация об авторе

Симонов Валентин Петрович (Российская Федерация, Москва) – Доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики. Московский государственный областной университет. E-mail: valentin-simonov@yandex.ru

Information about the author

Simonov Valentin Petrovich (Russian Federation, Moscow) – Doctor of pedagogical sciences, professor of the department of pedagogics. Moscow state regional university. E-mail: valentin-simonov@yandex.ru

УДК 141.7+37.014
+371:485.51.215
ББК 60.0

В. В. Зинченко
Профессор, доктор философских наук

СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТАЛИЗМ ПРАГМАТИЗМА И СПЕЦИФИКА НЕОПРАГМАТИСТСКОЙ МОДЕЛИ В ФИЛОСОФИИ ОБРАЗОВАНИЯ, АКСИОЛОГИИ И КОНЦЕПЦИЯХ МЕНЕДЖМЕНТА

Исследуется инструменталистский аспект социальной философии и менеджмента образования, психологии и педагогики концепций прагматизма и неопрагматизма как отрасли управленческих знаний о развитии человека и общества. Осуществляется анализ концепции менеджмента и философии инструментализма, а также классификация сущности существующих школ, направлений раскрываются идейные противоречия между ними.

Ключевые слова: инструментализм, прагматизм, менеджмент, производство, неопрагматизм, воспитание, социализация, самоуправление, демократия.

V. V. Zinchenko

Professor, doctor of philosophical sciences

SOCIAL INSTRUMENTALISM OF THE PRAGMATISM AND SPECIFICITY OF NEOPRAGMATISM MODEL IN EDUCATION PHILOSOPHY, AXIOLOGY AND MANAGEMENT CONCEPTS

We study the social aspect instrumentalist philosophy and management of education, psychology and pedagogy concepts of pragmatism and neopragmatism as industry management knowledge about the development of man and society. Carried out an analysis of the concept of management and philosophy of instrumentalism, and classification of the essence of the existing schools, trends are revealed ideological contradictions between them.

Key words: instrumentalism, pragmatism, management, production, neopragmatism, education, socialization, self-government, democracy.

Содержание, методы и формы общественного воспитания и образования, концепций и методов управления зависят, прежде всего, от конкретных социальных условий, в которых оно осуществляется, включая все стороны общественно-исторической практики: социальную и нормативную структуру общества, его ценностные ориентации, в том числе ценностные установки личности, способ ее мышления, образование и культуру и т. д. Эти условия определяют способ развития личности, цель ее деятельности, потребности, особый тип связи с другими людьми, с обществом – словом, всю ее деятельность, все ее функции, которые представляют собой не что иное, как способы существования и действия социальных качеств человека.

Представители одного из доминирующих современных методологических направлений, являющегося во многом основой многих направлений теорий управления, философии образования, педагогики и психологии – «нового гуманизма» (П Хёрст, Дж Вильсон, Р. Питере, М Уорнок, Л. Кольберг, А. Харрис и другие) – связывают процессы воспитания и образования, управления поведением и т.д. с ценностной ориентацией людей. По их мнению, в отличие от *модели прагматизма*, социально ориентированная философия воспитания должна четко очертить круг гуманистических социальных и моральных ценностей, назвать общественные институты, призванные формировать ориентацию на эти ценности, обосновать соотношение индивидуальных и социальных качеств личности, которые могли бы способствовать утверждению в обществе «духа демократии» [2,321]. Но решение этих важных вопросов требует анализа морали – выявления ее природы, функций в познании мира, отличия от других форм его познания.

Однако необходимо учитывать, что одним из немногих исследователей XX в., которые обратили пристальное внимание на проблемы интеграции в социальной философии систем образования, менеджмента и психологии воспитания в экономике, социуме и педагогике, был именно Дж. Дьюи – систематизатор *концепции прагматизма*, создавший его *инструменталистскую версию*. Именно его психологическая, философская, управленческая и педагогико-этическая доктрины стали методологической основой весьма влиятельного направления в педагогическом и производственном менеджменте, философии воспитания, выходя на уровень сферы государственного и социального управления.

«Самые глубокие стороны духовной сущности человека определяются тем, как он относится к проблемам поведения» [9,51] – писал Дьюи, считая крайне важным психологическое, управленческое и философское осмысление этих проблем. Более того, интегративно-комплексно философию и менеджмент вообще он широко понимал как «общую теорию воспитания, цель которой – реконструкция или реорганизация опыта, который усиливает способность направлять ход следующего опыта» [9,89-90]. Основную задачу будущей реконструированной концепции он видел в том, чтобы «разъяснять людям идеи, касающиеся как моральных, так и социальных конфликтов повседневной жизни, и тем самым, по возможности, стать органом решения этих конфликтов» [9,20]. Таким образом, концепция психологии и менеджмента предстает у Дьюи средством восстановления, продолжением социальной жизни во всех, в том числе и в сугубо экономико-

политических и государственных сферах.

С именем Дьюи на Западе долгое время ассоциировалось философское и педагогическое обоснование прогрессивного развития системы общественного развития и управленческого воспитания. Это было связано, во-первых, с заявленной им (наряду с другими философами конца XIX-начала XX в.) позицией о необходимости перейти от формализма в оценке поведения людей, характерного для классической этики и рационального менеджмента, к телеологии. Речь шла об оценке поведения не с точки зрения того, насколько оно отвечает неизменным, «вечным» нравственным принципам, а с точки зрения тех практических результатов, какие поступки людей вносят в достижение поставленной цели. Эта цель понималась по-разному: одни отождествляли ее с развитием самосознания личности, другие – с ее самосовершенствованием или целостностью, третьи – с предельным развитием всех человеческих способностей и т. п. Конечно, само по себе стремление к такому повороту в оценке поведения людей отражало тот факт, что в новых общественных условиях абсолютные принципы, нормы классической этики уже «не работали», требовался более совершенный критерий оценки поведения в условиях постоянно изменяющихся факторов общественной, экономико-политической и индивидуальной жизни. Но в своем конкретном проявлении этот поворот знаменовал собой переход на позиции субъективизма и релятивизма.

Осуществляя его, Дьюи не мог не подвергнуть острой критике господствующие формальные методы менеджмента, обучения и воспитания, всю структуру средней и высшей школы с характерной для нее оторванностью от жизни, что также немало способствовало его популярности как сторонника «прогрессивной» системы воспитания, управления и образования [См.:9]. Популярность Дьюи объяснялась еще и тем, что наряду с другими реформаторами он выступил за создание научной системы менеджмента и воспитания, которая опирается на применение «научного метода» к вопросам морали.

Что же это за «научный метод»? Он является неотъемлемой частью общего понимания прагматизмом науки, ее методов, которое, по сути, умаляло значение научной теории. Напомним, что, согласно Дьюи, метод и средства важнее целей и результатов действий людей. Наука имеет дело с конкретными ситуациями или с конкретным опытом, поэтому ее законы лишены общей значимости, они не более чем рабочие гипотезы или инструменты, используемые в опыте. «Теория – это теория практики ... конструкция действия в уме»[9,43]. Она предлагает ряд подходов, ряд

орудий, из которых человек должен какому-то отдать предпочтение при решении возникшей задачи. Но опираться в своем выборе он должен на личный опыт, на свой интерес, намерение.

Процесс выбора теории, по Дьюи, мало чем отличается от того, когда в зависимости от своего намерения сделать что-то конкретное плотник решает взять молоток, пилу или рубанок. Логический процесс также является отбором элементов системы, которые относятся к данному случаю. Этот индивидуализированный отбор и приспособление являются неотъемлемой частью логики ситуации. Таким образом, понятие науки сводится Дьюи к «инструментам», которые произвольно выбираются человеком для приспособления их к своим интересам в данной конкретной ситуации.

С позиций такого общего представления о «научной теории», сведенной к «орудию», необходимого для решения практических задач, Дьюи подходит и к пониманию морали, призванной служить основой менеджмента, обучения и теории воспитания. Как и любая теория, моральная теория является, согласно Дьюи, теорией практики, то есть идеей того, что должно быть сделано. Она состоит из повседневных занятий того же обычного разума, который измеряет мануфактуру, вбивает гвозди, продает пшеницу и изобретает телефон. «Разница между идеей ребенка о том, что он должен выучить таблицу умножения ... и широкой моральной теорией – разница не качественного порядка, а лишь в степени анализа практики»[9,34] Но если от моральной теории не нужно ничего больше, как быть суммой «повседневных занятий обычного разума» и давать человеку навыки, как получать из своих поступков выгоду, то вряд ли правомерно считать ее научной теорией.

Исходя, однако, именно с такого представления о сущности нравственной теории, Дьюи создает новую систему этики. По его мнению, ее новизна, ее научная основа заключается в том, что она строится в связи с фактами, а последние требуют в основном критического направления суждений. Нужно знать, считает Дьюи, какой результат любой психической склонности человека, его влияния на мировоззрение, а затем и на поведение. Выясняя социальную ситуацию, осознавая мотивы своих действий и их последствий, человек строит общие положения, в которых выражается его опыт, связи между обстоятельствами. Эти положения используются и применяются для решения тех или иных проблем в дальнейшем. Постепенно их употребление становится все более привычным, и тогда социальная ситуация принимает определенную форму или организацию: «Подобно тому, как физическая наука привела к организации физического мира, а также в

организации практических навыков обращения с этим миром, этическая теория вызовет организацию мира общественных явлений и соответствующую организацию психических привычек, с помощью которых личность связывает себя с этим миром» [9,246-247].

Как видим, мораль и ее теория у Дьюи не включают каких-либо устойчивых норм, связанных с интересами определенных классов. Более того, Дьюи считает, что тезис о классовом характере морали и этики может служить лишь разрушению общества и нравственности. Различные классы создают, считает он, свои обычаи, которые используются ими в качестве собственной рабочей морали. Каждый класс твердо убежден в правоте своих целей и, следовательно, не слишком щепетильный в отношении средств их достижения. В сфере морали нет никакой общей основы, отсутствует взаимопонимание, согласие в нормах поведения. Никогда ранее, считает Дьюи, не было таких значительных поводов для конфликта, поскольку каждая из конфликтующих сторон находила поддержку в своих моральных принципах. «Разум, который является единственно возможным предвестником примирения, находится в далекой стране абстракций, появляясь уже после происшествия, чтобы дать отчет о совершенных фактах» [9,249]. Если следовать логике Дьюи, получается, что крепкие моральные нормы, корни которых находятся в реальных отношениях групп людей, служат препятствием для устойчивости общества.

Дьюи отрицает наличие идеалов, отдаленных целей, во имя которых люди, народные массы вступают на путь борьбы. Он стремится создать универсальную этическую систему, которая служила бы каждому человеку независимо от его социального положения, достижению его индивидуальной цели применительно к конкретной ситуации, его личным представлением о благе, справедливости, равенства. Что же касается принципов, норм, правил, которые появляются из социальных обычаев, то они, по мнению Дьюи, есть не что иное, как интеллектуальные инструменты, необходимые для анализа конкретных ситуаций. Но эти инструменты ни в коей мере не выполняют функции моральных норм. Мораль, считает Дьюи, требует специфических методов исследования и изобретений для создания рабочих гипотез, которые способствуют выявлению проблем и зла. Поэтому «прагматистский вклад в логику индивидуальных ситуаций, каждая из которых имеет свою собственное незаменимое благо и принципы, заключается в том, чтобы перенести внимание теории от восторга общими концепциями к проблеме развития эффективных методов исследования» [9,170].

Дьюи прав, подчеркивая, что, прежде чем принять решение, человек

должен разобраться в конкретной ситуации. Нравственная ситуация всегда проблематична, включает конфликт, из которого нужно найти выход. При определении того, каким же образом человек ищет выход из проблематичной ситуации, на что он опирается в своем выборе, Дьюи переносит центр тяжести на человеческий разум. Именно ему отводится функция с помощью своих «инструментов» проанализировать ситуацию, установить, что в ней есть добро, а что – зло, и выработать соответствующий план действий. Причем, согласно Дьюи, *добро и зло лишены статуса общих понятий*, они уникальны для каждой ситуации. Более того, определение поступков, таких явлений, как добро или зло, зависит только от критического суждения человека о данной ситуации, о том, какой выбор он считает нужным сделать в конкретном случае, не соблюдая при этом каких-либо общих закономерностей. Главное, что, по мнению Дьюи, характеризует сущность выбора, – это возможность, которую отождествляют с желательностью.

Дьюи не случайно заменяет понятие исторической закономерности, необходимости, понятием *возможности*. Из множества возможностей человек имеет право выбирать ту, которая подсказана ему самой ситуацией и обеспечивает удовлетворение его желаний, получение выгоды. Любое же действие в соответствии с необходимостью, с законами развития объективной действительности Дьюи рассматривает как проявление фатализма, отрицание свободы личности. Но любой выбор, который осуществляется без опоры на осознанную необходимость, становится произволом и в конечном итоге – слепым подчинением необходимости

Стремясь завуалировать определенный волюнтаристский характер своей позиции, Дьюи конкретизирует ее, оговаривая, что выбор, сделанный на основе одного лишь желания или вкуса, не обладает моральной ценностью, ибо существует разница между тем, *что желает* человек, и тем, *что объективно желательно*, между тем, *что удовлетворяет* человека, и тем, *что является удовлетворительным*. Но, формулируя критерий этого отличия, Дьюи снова откровенно становится на позиции волюнтаризма. Оказывается, правильное направление наших желаний и вкусов можно дать не благодаря анализу их объективного содержания. Только критическое суждение человека относительно условий и результатов опыта способно направить желания и интересы личности с правильного пути. Интерес должен не только побудить личность к суждению, но и заставлять ее судить критично, используя все ресурсы, которыми оно располагает и которые смогут обеспечить наибольшую вероятность истинности заключения. Причины неправильного выбора, неправильного поведения человека Дьюи ищет в его

психических наклонностях, которые повлияли на характер его суждений. Иными словами, никакими объективными обстоятельствами его поведение не оговорено, оно продукт только его собственного Я.

Следовательно, поведение человека, по Дьюи, лишено устойчивой высшей цели, твердых принципов, норм, которые следовало бы учитывать при выборе своих поступков. Перед ним только ситуация и вложенные в нее возможности, одну из которых он предпочитает согласно своим желаниям и интересам. Причем последние во многом зависят, как уже отмечалось, от его психического состояния. Таковы те методологические установки, на которые опирался Дьюи при создании своей управленческой, психологической и философской-педагогической теории.

Концепция прагматизма и восходящая от нее теория управления и воспитания в 1960-е годы казалось бы, утратили свою популярность. Однако уже начиная с 1970-х годов вновь стало заметно их оживление в несколько модернизированном виде. Этому способствовало, во-первых, сочетание в обновленных концепциях данного направления его исходных позиций с идеями других мировоззренческих течений – неопозитивизма, экзистенциализма, неотрейдиизма, что позволило обогатить категориальный аппарат и общую теоретическую наполненность модели управления и воспитания прагматизма, сохраняя при этом дух концепции, сформулированной Дьюи. Во-вторых, изменения, которые претерпела концепция прагматизма, позволили ей удачно вписаться в усиленный в это время общую тенденцию понимания *менеджмента, воспитания и образования как процесса социализации личности*, ее адаптации к существующим ценностям общества.

Методологические установки Дьюи по вопросам менеджмента, психологии управления и воспитания в современных условиях разделяет группа теоретиков, возглавляемая А. Маслоу, А. Комбс, Э. Келли, К. Роджерсом, Т. Брамелдом, С. Хуком и другими [См.:3-14]. Они поддерживают положения Дьюи о роли воспитания в обществе, о том, что ценность воспитания зависит от того, насколько оно способствует росту личности, помогает ей найти ответы на возникающие повседневные проблемы, а главное – указывает, как лучше приспособиться к данной ситуации, выжить в ней, ибо жизнь – это «прежде всего постоянный процесс приспособления, не только биологический, но и социальный» [14,1].

Сторонники **неопрагматистской концепции** общественно-государственного воспитания, производственного менеджмента и социальной философии управления образованием усиливают

индивидуалистическую направленность идей Дьюи, его антиинтеллектуализм, сближая во многих вопросах концепцию прагматизма с экзистенциализмом. Вслед за Дьюи они считают, что задатки, способности, таланты личности носят врожденный характер, что основа ее творческого начала заложена в глубинах человеческого Я, даже стремление к самоуправлению (самоменеджменту) также является врожденным [См.:3,4,5,6,7,8]. Поэтому, как отмечает Маслоу, природа человека документальна и, как правило, не подвергается существенным изменениям [11,35]. Не случайно поэтому его резко отрицательное отношение к сознательной части Я, которой отводится функция контроля за человеческими поступками, самокритика.

Система менеджмента и воспитания, согласно неопрагматизму, призвана выявить сущность врожденной природы человека и опираться на нее. Нравственное воспитание, как ее важная часть, получается, по Маслоу, из иерархии врожденных человеческих потребностей – начиная от таких элементарных потребностей, как потребность в пище, продолжении рода, к такой высшей потребности, как самоактуализация личности.

Задача высших и средних учебных заведений заключается в том, чтобы больше внимания уделять уникальному опыту учащихся, формированию их индивидуальности, используя в процессе обучения по мере возможности все дисциплины учебного плана. Школа должна служить лабораторией для открытия уникального Я каждого ученика, ибо лишь только тогда он получит возможность познать окружающий мир.

Как видим, вслед за Дьюи его современные последователи признают, что заложенные в природе человека способности должны иметь возможность проявиться, а помочь этому призвана система менеджмента и воспитания. Но если Дьюи связывал возможность проявления и роста способностей человека со степенью его социализации и стремился подчинить воспитанию интересам демократии [9], то неопрагматисты, подобно экзистенциалистам, утверждают, что *поведение человека полностью самодетерминировано*, что каждая личность есть свой собственный проект, она сама себя творит в процессе свободного выбора. «Источники роста и гуманности личности, – пишет Маслоу, – находятся в самой личности, они ни в коей мере не созданы обществом. Последнее может только помочь или помешать росту гуманности человека, подобно тому, как садовник может помочь или помешать росту куста роз, но он не может определять, чтобы вместо куста роз вырос дуб»[11,36]. И хотя Маслоу осознает важность для развития личности культуры, языка, абстрактного мышления, моральных качеств (особенно

способности любить другого человека), он приходит к выводу, что актуализация личности (то есть наиболее полное выражение всех ее возможностей и способностей) связано лишь с ее внутренним миром, поскольку только сама личность знает, что является для нее добром, ибо добро нельзя определить, подтвердить ссылкой на объективные факты, его можно только чувствовать; добро есть то, что вызывает у человека чувство удовлетворения

Конечно, добро связано с чувством удовлетворения, но основой этого чувства служит объективное содержание поступков, которые оказывают благотворное влияние не только на тех, кто их совершил, но и на других людей, в оптимальном варианте – на все общество. При этом поступки должны соответствовать критерию нравственности – объективно способствовать развитию личности и общества. Если же, следуя Маслоу, связывать добро только с прочувствованным человеком чувством удовлетворения, то нельзя оценить реальное нравственное содержание совершенных им поступков.

Подобно тому как познание, согласно неопрагматистам, является формированием самой личностью своего взгляда на мир независимо от его объективных законов, поведение человека – это лишь самовыражение, свободное от каких-либо принципов, общественных связей, норм морали и т. п. Человеку нет необходимости постоянно формировать свое поведение в зависимости от отношений с окружающими его людьми, приспосабливаться к ним, скрывая от них что-то сокровенное, или их обманывать, потому что все его действия мотивированы ценностью своего Я. Человек не нуждается в поисках предпосылок своих действий вне самого себя, своих собственных размышлений и оценок. Окружающие его люди, их мнение, общественные нормы и принципы не могут служить основанием для выбора, ибо их функция заключается в контроле, критике поведения человека, и поэтому они могут только мешать его самовыражению, его росту. Иными словами, неопрагматисты отстаивают полный произвол в поступках и оценках личности. Причем в такого рода поведении личности они видят источник ее активности и оптимизма, поскольку в своих действиях она ничем не связана, руководствуется лишь своими желаниями, своей волей.

Углубляя определенный антиинтеллектуализм концепции Дьюи, современные представители неопрагматистской концепции развития человека, менеджмента и воспитания, которая вобрала в себя некоторые идеи экзистенциализма, утверждают, что самовыражение личности достигается не умом, а только чувствами, что это поведение человека является продуктом

восприятия определенных явлений в момент совершения им поступка. Поэтому он сам направляет свое поведение с помощью тех данных, которые он открыл для себя в непосредственном чувственном опыте. Отсюда следует, что характер поведения личности, совершенных ею поступков определяется не их объективным содержанием, но целью, которой они быть подчинены, и не последствиями, к которым они приводят, а тем, как представляются человеку явления, обстоятельства, из которых он выходит в своих поступках, и те люди, к которым они имеют отношение. Другими словами, неопрагматисты придают значение лишь самооценке поведения, исключая какую бы то ни было ее оценку со стороны других людей, общества.

Развивая эту мысль, А. Комбс утверждает, что для формирования поведения личности важнее всего выяснить, как она смотрит на себя и на окружающий мир. Если она уверена в себе, то у нее нет оснований беспокоиться о характере ценностей, которыми она руководствуется [5,31]. Таким образом, удовлетворение личности собой, своими действиями, представлениями, уверенность в себе выступает как единственная гарантия ее позитивного взгляда на мир. Оказывается, что человеку не нужно знать истинный смысл событий, судить о поведении других людей по их конкретным поступкам, достаточно самому находиться в хорошем настроении, быть довольным своим положением и поведением, чтобы соответственно воспринимать всех окружающих людей и события.

Очевидно, что неопрагматисты формируют не критическое, бездумное отношение человека к жизни, которое в конечном счете служит сохранению устойчивости существующей системы. Характерно в этом отношении высказывание А. Комбс, что личность, которая чувствует себя удовлетворенной, способна к дружбе со всеми людьми, включая и тех, кто находится с ней в антагонизме [6,50]. Более того, Комбс, ставя все поведение личности в зависимость от ее чувства удовлетворенности, оправдывает факты уклонения от каких-либо действий и решений, к которым побуждает окружающая среда функционирования и существования. Как и Дьюи, Комбс против «высоких целей». Он считает, что люди, которые хорошо знают себя, свои желания, всегда ставят перед собой вполне реалистичные, легко выполнимые цели. А это, в свою очередь, порождает положительные эмоции у человека, закладывает основу для хорошего морального состояния. Комбс проповедует терпимость к неопределенности, положительно оценивая людей, которые «находят возможным жить удобно с нерешенными проблемами» [6,57]. Иными словами, он открыто призывает людей к конформизму, вкладывая в такого рода поведение положительный

нравственный смысл. С точки зрения Комбс, склонные к конформизму люди очень реалистично смотрят на цель своих действий, выбирая ту, которая в наибольшей степени отвечает их способностям. И это является основой успеха личности, ее хорошего морального состояния. Отсюда следует, что менеджмент и воспитание ни в коей мере не должны настраивать личность на изменение своего социального статуса. Они призваны главным образом научить человека чувствовать себя счастливым на той ступени общественного положения, которое он занимает по воле обстоятельств, научить его руководствоваться в жизни только своим самочувствием. Приучить человека повсюду и везде чувствовать себя удовлетворенным – вот основная цель менеджмента и воспитания, не лишенная, если вдуматься, определенной социальной почвы.

Поведение, которое опирается не на познание объективного содержания ситуации, а только на собственное восприятие ее человеком, носит, по сути, релятивистский характер, в нем нет ничего постоянного, оно подчиняется только сиюминутным интересам. «Стимул, которым человек руководствуется в своем выборе, вырастает из настоящего момента и не может быть никем заранее предусмотрен» – утверждает К. Роджерс [13,21-23]. Нельзя предсказать результат поведения, что является следствием сиюминутной ситуации, и поэтому оно не может быть связано с отдаленными целями «Человек, – утверждает Келли, – не должен искать прочной основы своего будущего. В одном только он может быть уверенным, когда речь идет о перспективах, – завтрашний день будет иным, нежели сегодняшний» [12,19].

Желание предугадать будущее, осуществление которого недоступно человеку, может только сковывать его действия, ибо активность человека будет насыщаться нелепой надеждой на улучшение.

Итак, жить настоящим и не думать о будущем, подчинять все свои поступки чувству удовлетворенности, не раздумывая о настоящей основе этого чувства, – вот основное кредо концепции социальной философии образования, менеджмента и психологии воспитания неопрагматизма, которая независимо от субъективного желания тех или иных сторонников этого направления может быть, к сожалению, иногда использована для оправдания морали вседозволенности, исходя из его идейных и методологических принципов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зінченко В.В. Інституалізація моральної свідомості як передумова суспільного розвитку в західній соціальній філософії освіти // Філософія освіти. – 2010. – №1-

- 2(9).– К.:Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова,2010.– С.137-149.
2. Зінченко В.В. Соціальна філософія менеджменту і освіти в інституційному вимірі глобального розвитку (інтегративна концептологія). – К.: Люксар, 2011. – 664 с.
 3. Combs A. Humanism, education and future. - Boston: Educational Leadership, 1997. – 301 p.
 4. Combs A.W., David N.Aspy, Doris M. Brown, Morrrel J. Clute, Laurabeth H. Hicks, Elizabeth S. Randolph.Humanistic Education: Objectives and Assessment. – Washington, DC: Association for Supervision and Curriculum Development,1978. – 255 p.
 5. Combs A.W., Ann B. Miser, Kathryn S. Whitaker. On Becoming a School Leader: A Person-Centered Challenge. – Washington, DC: Association for Supervision & Curriculum Deve,1999. – 231 p.
 6. Combs A.W. Perceiving, Behaving, Becoming: A New Focus for Education. – Alexandria:Assn for Supervision & Curriculum,1982. – 127 p.
 7. Combs A.W. Personal Approach to Teaching: Beliefs That Make a Difference. – Boston:Allyn & Bacon,1992. – 194 p.
 8. Combs A.W.The Schools We Need: New Assumptions for Educational Reform. – Lanham, MD:University Press of America ,1991. – 178 p.
 9. Dewey J.Democracy and education. – New York: The Free Press, Macmillan Company, 2006. - 212 p.
 10. Maslow A.H. Motivation and Personality. – Scotland: HarperCollins Publishers,1987. – 293 p.
 11. Maslow A. Some basic proposition of growth and self Actua lization psychology. – In.: Combs A. (ed) Perceiving, Behaving, Becoming: A New Focus for Education. - Assn for Supervision & Curriculum,2002. – 127 p.
 12. Kelly E The fully functioning self, – In.: Combs A. (ed) Perceiving, Behaving, Becoming: A New Focus for Education. - Assn for Supervision & Curriculum,2008. – 127 p.
 13. Rogers Carl R. «Toward Becoming a Fully Functioning Person.». – In: Perceiving, Behaving, Becoming: A New Focus for Education.Yearbook. Ed. A. W. Combs(edited by A. W. Combs).- Washington, DC: Association for Supervision and Curriculum Development, 1999. - 256 p.
 14. Talent N. Psychology of Adjustment. – N.-Y:Routledge, 2009.-298 p.

REFERENCES

1. Zinchenko V.V. The institutionalization of moral consciousness as a prerequisite for social development in the Western social philosophy of education //Philosophy of Education. – 2010. – № 1-2 (9). – Publishing House of the National Pedagogical University Dragomanov, 2010. – P.137-149.
2. Zinchenko V. Social philosophy of management and education in the institutional dimension of global development. – K. Lyuksar, 2011. – 664 p.
3. Combs A. Humanism, education and future. – Boston: Educational Leadership, 1997. – 301 p.
4. Combs A.W., David N. Aspy, Doris M. Brown, Morrrel J. Clute, Laurabeth H. Hicks, Elizabeth S. Randolph. Humanistic Education: Objectives and Assessment. – Washington, DC: Association for Supervision and Curriculum Development.1978.-255 p.

5. Combs A.W., Ann B. Miser, Kathryn S. Whitaker. On Becoming a School Leader: A Person-Centered Challenge. – Washington, DC: Association for Supervision & Curriculum Deve, 1999. – 231 p.
6. Combs A.W. Perceiving, Behaving, Becoming: A New Focus for Education. – Alexandria: Assn for Supervision & Curriculum, 1982. – 127 p.
7. Combs A.W. Personal Approach to Teaching: Beliefs That Make a Difference. – Boston: Allyn & Bacon, 1992. – 194 p.
8. Combs A.W. The Schools We Need: New Assumptions for Educational Reform. – Lanham, MD: University Press of America, 1991. – 178 p.
9. Dewey J. Democracy and education. – New York: The Free Press, Macmillan Company, 2006. – 212 p.
10. Maslow A.H. Motivation and Personality. – Scotland: HarperCollins Publishers, 1987. – 293 p.
11. Maslow A. Some basic proposition of growth and selfactualization psychology. – In.: Combs A. (ed) Perceiving, Behaving, Becoming: A New Focus for Education. – Assn for Supervision & Curriculum, 2002. – 127 p.
12. Kelly E. The fully functioning self, – In.: Combs A. (ed) Perceiving, Behaving, Becoming: A New Focus for Education. – Assn for Supervision & Curriculum, 2008. – 127 p.
13. Rogers Carl R. «Toward Becoming a Fully Functioning Person». – In: Perceiving, Behaving, Becoming: A New Focus for Education. Yearbook. Ed. A. W. Combs (edited by A. W. Combs). – Washington, DC: Association for Supervision and Curriculum Development, 1999. – 256 p.
14. Talent N. Psychology of Adjustment. – N.-Y: Routledge, 2009. – 298 p.

Информация об авторе

Зинченко Виктор Викторович (Украина, Киев) – Доктор философских наук, главный научный сотрудник Института высшего образования Национальной академии педагогических наук Украины, профессор, заведующий кафедрой менеджмента Украинского гуманитарного института. E-mail: zinchenko-viktor-viktorovich@mail.ru

Information about the author

Zinchenko Viktor Viktorovich (Ukraine, Kiev) – Doctor of philosophical sciences, professor, chief of Scientist Institute of Higher Education of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, professor, Head of the Department of Management of the Ukrainian Institute of Arts and Sciences. E-mail: zinchenko-viktor-viktorovich@mail.ru

УДК 37.025

165.12; 165.18

004.946

В. Я. Цветков

*Профессор, доктор технических наук**Доктор экономических наук*

КОГНИТИВНЫЕ АСПЕКТЫ ПОСТРОЕНИЯ ВИРТУАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ

Статья описывает когнитивные аспекты виртуальных образовательных моделей. Для сравнения рассматриваются игровые виртуальные модели. Показано, что основой виртуальных моделей являются информационные модели ситуаций. Определены свойства этих моделей. Показано, что большая часть этих свойств связана с восприятием их человеком. Показаны особенности виртуальных моделей, которые определяют их «комфортность» в сравнении с реальными моделями.

Ключевые слова: образование, виртуальное образование, виртуальные модели, восприятие моделей, обозримость моделей, воспринимаемость моделей, комфортность моделей, информационные модели ситуаций.

V. Ia. Tsvetkov

*Professor, doctor of technical sciences**Doctor of economical sciences*

COGNITIVE ASPECTS OF CONSTRUCTION VIRTUAL EDUCATIONAL MODELS

The article describes the cognitive aspects of virtual education models. For comparison, are considered virtual gaming model. It is shown that the basis of the virtual models are information models situations. Determined by the properties of these models. It is shown that most of these properties is related to the perception of a person. The features of virtual models that define their "comfort" in comparison with the real models.

Key words: education, virtual education, virtual model, the perception of models, the visibility of models, models of acceptance, comfort of models, information model of situation.

Развитие информатизации образования влечет разнообразие форм отражения реального мира. Развитие информационных форм представления приводит к созданию новых визуальных моделей. Визуальные модели служат основой виртуализации реального пространства. «Виртуальность» в образовании имеет свою специфику. Её понимание связано с гносеологической трактовкой нового измерения образов реальности, создаваемой средствами образовательных моделей и образовательных коммуникаций.

Социологический подход к анализу информатизации образования и к виртуальному образованию является более полным и целостным. Он позволяет учитывать ряд факторов, которые при техническом информационном подходе исключаются и не учитываются [1]. Однако и

социологический подход должен интегрировать в себя ряд информационных аспектов, таких как информационное моделирование, коррелятивный анализ др.

«Виртуальное образование» включает такие компоненты как: виртуальное информационное поле [2], виртуальное образовательное пространство, виртуальные образовательные модели, информационные модели ситуации [3], информационное взаимодействие [4], язык информационного виртуального взаимодействия. Эти компоненты обуславливают взаимодействие субъектов взаимодействия в сфере образования. Компонентами виртуальных моделей в образовании в информационном аспекте являются:

- Модели информационной ситуации;
- Модели информационной позиции;
- Динамические информационные модели большой информационной ёмкости;
- Трёхмерные пространственные модели;
- Интенсифицированные потоки мультимедиа;
- Новые пользовательские интерфейсы.

Можно провести небольшое сравнение игровых виртуальных моделей и образовательных виртуальных моделей.

Игровые виртуальные модели направлены на достижение окончания игры и получения позитивных эмоций в «центре удовольствия» играющего. Они включают разнообразие сцен, динамику образов и ситуаций. Они включают минимальное количество аудио сигналов (в основном эмоциональной окраски) и максимальное количество визуальных образов, оказывающих ассоциативное воздействие на играющего, что создает «иллюзию свободы действий». Эти модели вызывают большую мотивацию и даже могут вызвать «игровую потребность». Основная мотивация оперирования с такими моделями – «получение удовольствия».

Образовательные виртуальные модели направлены на получение знаний и компетенций учащегося. Они также включают разнообразие сцен, динамику образов и ситуаций. Однако они более регламентированы и ограничивают действия учащегося областью истинности правильных решений. Они включают значительное количество текстовой информации и визуальные образы, оказывающих ассоциативное воздействие на учащегося, но операции с этими образами происходят в рамках решения задач обучения и полная «свобода действий» отсутствует. Эти модели менее мотивированы, чем игровые виртуальные модели и направлены на удовлетворение

«информационной потребности» и устранение информационной асимметрии [5, 6]. Основной мотив оперирования с такими моделями – получение знаний и компетенций для выживания в реальном мире.

Рассматривая свойства виртуальных моделей можно отметить, что многие их свойства связаны с когнитивной областью человека, а другие являются относительно независимыми от него.

Основой виртуальных моделей являются различные информационные модели: информационной ситуации и информационной позиции субъекта или управляемого им объекта в информационной ситуации.

К числу свойств информационных моделей (и виртуальных построенных на их основе), применяемых для создания виртуального пространства, относят: обозримость, воспринимаемость, целевую определенность, ситуационную определенность, функциональность, полноту, информационное соответствие, актуальность, точность, регламентированность, ассоциативность, согласованность, надежность.

Обозримость – свойство моделей, состоящее в том, что человек (*в рамках своего человеческого интеллекта*) в состоянии обозреть совокупность параметров и связей, входящих в модель *и понять* данную модель как целое. Это свойство у виртуальных моделей значительно выше, чем у реальных объектов. Оно обусловлено возможностью масштабирования визуального пространства. Например, человек, находясь в городе, видит только окружающие его дома. Но, используя электронную карту, навигатор, космический снимок – он увеличивает обозримость и видит то, что в реальности увидеть не может. Соответственно принимаемое им решение более обосновано.

Воспринимаемость – свойство моделей, состоящее в том, что человек (*в рамках своего человеческого интеллекта*) в состоянии *воспринять и понять* данную модель как отражение объективной реальности или ее практическое назначение [7]. Воспринимаемость связана с наличием базовых знаний. Чем больше базовых знаний, тем выше воспринимаемость.

Если модель необозрима или не воспринимаема, она, как правило, отвергается и не применяется человеком. Если модель воспринимаема одним человеком и не воспринимаема другим человеком, между ними появляется состояние информационной асимметрии. Наличие информационной асимметрии [6] между руководителями и исполнителями приводит к тому, что руководители чаще отвергают новую идею, предложение или модель, которая им не понятна.

Целевая определенность состоит в том, что модель может быть

использована для достижения целей, *которые человеку понятны и приемлемы*. Целевая определенность информационной модели связана со стратегией игры или обучения. Целевая определенность не исключает наличие нескольких целей [8].

Ситуационная определенность состоит в том, что модель информационной ситуации определена и создает условия для действий в этой ситуации игроку или учащемуся. Ситуационная определенность информационной модели связана с оперативными действиями. Субъект может действовать в ситуациях, *которые ему понятны и им анализируемы*.

Функциональность – заданное априори свойство информационных моделей, состоящее в том, что данная модель может выполнять ряд функций, которые заранее определены и заданы.

Полнота – свойство информационных моделей, характеризующее их достаточность для принятия решений или достижения поставленных целей.

Достоверность – свойство информационных моделей, характеризующее корректно и адекватно отражать объективную (*на основе выбранных человеком критериев*) реальность.

Актуальность – свойство параметров информационных моделей и всей модели в целом соответствовать (*на основе выбранных человеком критериев*) текущим значениям параметров и модели. Актуальность подразумевает наличие некоего порога устаревания модели.

Точность – свойство информационных моделей и их параметров соответствовать (*на основе выбранных человеком критериев*) определённой степени близости реальному состоянию объекта или процесса моделирования.

Согласованность – свойство моделей соответствовать другим подобным моделям и их функциям, не нарушая целостной (*по мнению человека*) картины мира.

Информационное соответствие – свойство взаимодействующих информационных моделей и их элементов, определяющее достаточность информационных ресурсов для выполнения моделями или их элементами своих функций [9].

Надежность – свойство информационных моделей (*по мнению человека или по заданному им критерию*), отражающее возможность получения корректного результата с применением данной модели при условии внешних возмущающих воздействий на модель или изменении (*в определенных человеком границах*) ее параметров.

Регламентированность – свойство информационных моделей

соответствовать определенным правилам, классификации, синтаксису, формам описания и представления. Это свойство служит основой восприятия визуальной модели субъектом и правильного соотнесения виртуального образа с реальным образом

Ассоциативность - свойство информационных моделей вызывать ассоциации *в когнитивной области* и с одной стороны создавать свободу выбора, с другой стороны развивать творческие начала в субъекта, работающего с такой моделью.

Подчеркнутые свойства являются относительно независимыми. Все остальные связаны с когнитивной областью человека. Перечисленные основные свойства моделей применяются в информационных системах и технологиях (включая сферу образования) и определяют так называемый информационный подход.

Выделенные курсивом фрагменты описания свойств, отражающее отношение с когнитивной областью, обычно опускается при техническом описании моделей и ситуаций. Однако они задают определенную условность, как при создании моделей, так и при их применении. Эта условность моделей зависит от человеческого интеллекта и применяемых им критериев.

Выражение «по мнению человека» можно заменить более точным термином «уровень человеческого интеллекта» или «уровень интеллекта». Уровень человеческого интеллекта существенно различается у разных людей, например, у специалистов в данной области и не специалистов. Отсюда такие свойства как обозримость и воспринимаемость различны для разных людей в частности для руководителей, принимающих решение, и специалистов, создающих новые и сложные модели.

Следует подчеркнуть, что обозримость и воспринимаемость виртуальных моделей выше, чем реальных моделей окружающего мира. Это создает определенный комфорт. Регламентированность виртуальных моделей делает более предсказуемой виртуальную информационную ситуацию по сравнению с реальной ситуацией. Это также создает ощущение комфорта.

С позиций качественного содержания и семантики информационных и виртуальных моделей их делят на три категории [10], описательные (дескриптивные), ресурсные (накопление опыта) и интеллектуальные (активные). Описательные и ресурсные достаточно описаны [11]. Остановимся на интеллектуальных. Интеллектуальные информационные модели обладают рядом свойств, среди которых следует выделить:

Автономность - модели функционируют без прямого вмешательства субъекта и обладают способностью контролировать свои действия и внутреннее состояние.

Коммуникативность - модели взаимодействуют с другими моделями средствами некоторого коммуникационного языка.

Реактивность - модели реагируют на изменения окружающей среды в определенных временных рамках.

Индивидуальность - каждая модель имеет собственную картину окружающего мира, на основе которой осуществляет действия.

Коммуникабельность и кооперативность - модели могут обмениваться информацией с окружающей их средой и другими моделями.

Самоорганизация - поведение модели включает способность к самоорганизации или конструированию модели окружающей среды для того, чтобы находить новые способы поведения.

Таким образом, интеллектуальные модели в силу автономности создают некий дискомфорт для «игрока».

Решение всякой простой задачи с помощью информационной модели может быть представлено в виде продукции:

$$K_P \rightarrow K_T \quad (1)$$

где K_P - модель реального состояния объекта; K_T - модель требуемого состояния объекта. Решение задачи может быть расчленено на отдельные действия решающей системы и в целом представлено как последовательность этих действий:

$$K_P \rightarrow d_1(K_P) \rightarrow K_1 \rightarrow d_2(K_1) \rightarrow K_2 \rightarrow d_3(K_2) \rightarrow K_3 \rightarrow \dots \rightarrow K_T \quad (2)$$

Последовательность действий решающей системы $\langle d_1, d_2, \dots, d_n \rangle$ есть путь решения задачи. Под путем решения часто понимают алгоритм решения задачи. По этому критерию все задачи можно разделить на два типа. Если путь решения исходной задачи известен априори, то имеет место решающая система первого рода (1). Если же путь решения исходной задачи неизвестен, то решающая система называется решающей системой второго рода [12].

В виртуальном игровом пространстве действует именно механизм, отраженный в выражении (2). Каждый из множества шагов решения в игровой ситуации воздействует на «центр удовольствия» и повышает это ощущение при большом количестве шагов. Именно на этом принципе основаны виртуальные игры. Достижение цели разбивается на простые стереотипные этапы (например, «стрелялки») и от множества этапов суммируется комфортное состояние.

В образовательных виртуальных моделях этапы сложнее. Число их

невелико и суммарно ощущение комфорта ниже.

Таким образом, виртуальные образовательные модели формируются на основе определенных принципов и должны обладать рядом свойств описанных выше. Для эффективного применения виртуального образования необходимо, чтобы информационные модели, лежащие в их основе, удовлетворяли перечисленным требованиям и свойствам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Цветков В.Я. Социальные аспекты информатизации образования // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – №4. – С.108-111.
2. Иванников А.Д., Кулагин В.П., Мордвинов В.А, и др. Получение знаний для формирования информационных образовательных ресурсов. – М.: ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика», 2008 – 440 с.
3. V. Ya. Tsvetkov. Information Situation and Information Position as a Management Tool // European Researcher, 2012, Vol.(36), № 12-1, p.2166- 2170
4. V. Ya. Tsvetkov. Information Interaction as a Mechanism of Semantic Gap Elimination // European Researcher, 2013, Vol.(45), № 4-1, p.782- 786
5. Akerlof, George A. (1970). "The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism". *Quarterly Journal of Economics* (The MIT Press) 84 (3): 488-500.
6. Оболяева Н.М. Устранение информационной асимметрии как инструмент повышения качества образования // Геодезия и аэрофотосъемка. – 2012. – №6. – С. 123-124.
7. Розенберг И.Н., Цветков В.Я. Среда поддержки интеллектуальных систем // Транспорт Российской Федерации. – 2011. – № 6. – С.6-8
8. V. Ya. Tsvetkov. Multipurpose Management// European Journal of Economic Studies 2012, Vol.(2), № 2 p.140-143.
9. Тихонов А.Н., Иванников А.Д., Соловьёв И.В., и др. Концепция сетецентрического управления сложной организационно-технической системой – М.: МаксПресс, 2010. – 136 с.
10. Цветков В.Я. Информационные модели и информационные ресурсы // Геодезия и аэрофотосъемка, – 2005. – №3. – С.85-91.
11. Поляков А.А., Цветков В.Я. Прикладная информатика: Учебно-методическое пособие: В 2-х частях: Часть.1 / Под общ.ред. А.Н. Тихонова. – М.: МАКС Пресс. 2008. – 788 с.
12. Цветков В.Я. Логика в науке и методы доказательств. – LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, Saarbrücken, Germany 2012. – 84 с.

REFERENCES

1. Tsvetkov V.Ia. Social aspects of Informatization of education. *Mezhdunarodnyi zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniia – international journal of experimental education*, 2013, no.4, pp.108-111 (in Russian).
2. Ivannikov A.D., Kulagin V.P., Mordvinov V., and others. *Poluchenie znanii dlia formirovaniia informatsionnykh obrazovatel'nykh resursov* [Gaining knowledge for the

- formation of information and educational resources]. Moscow, Informika., 2008. 440 p.
3. Tsvetkov V. Ia. Information Situation and Information Position as a Management Tool // *European Researcher*, 2012, Vol.(36), № 12-1, p.2166- 2170.
 4. Tsvetkov V. Ia. Information Interaction as a Mechanism of Semantic Gap Elimination // *European Researcher*, 2013, Vol.(45), № 4-1, p.782- 786.
 5. Akerlof, George A. (1970). "The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism". *Quarterly Journal of Economics* (The MIT Press) 84 (3): 488-500.
 6. Oboliaeva N.M. Troubleshooting information asymmetry as a tool to improve the quality of education. *Geodeziia i aerofotos'emka – Geodesy and air photography*, 2012, no.6. pp. 123-124 (in Russian).
 7. Rozenberg I.N., Tsvetkov V.Ia. Environment for the support of intelligent systems. *Transport Rossiiskoi Federatsii – Transport of the Russian Federation*, 2011, no.6. pp. 6-8 (in Russian).
 8. Tsvetkov V.Ia. Multipurpose Management// *European Journal of Economic Studies* 2012, Vol.(2), no.2 p.140-143.
 9. Tikhonov A.N., Ivannikov A.D., Solov'ev I.V., and others. *Kontseptsiiia setetsentricheskogo upravleniia slozhnoi organizatsionno-tekhnicheskoi sistemoi* [The concept of network-centric management of complex technical-organizational system]. Moscow, MaxPress., 2010. 136 p.
 10. Tsvetkov V.Ia. Information models, and informational resources. *Geodeziia i aerofotos'emka – Geodesy and air photography*, 2005, no.3. pp. 85-91 (in Russian).
 11. Poliakov A.A., Tsvetkov V.Ia. *Prikladnaia informatika: uchebno-metodicheskoe posobie* [Applied Informatics: educational-methodical textbook]. Moscow, MAX Press., 2008. 788 p.
 12. Tsvetkov V.Ia. *Logika v nauke i metody dokazatel'stv* [The logic of the science and techniques of evidence]. LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, Saarbrücken, Germany, 2012. 84 p.

Информация об авторе

Цветков Виктор Яковлевич (Российская Федерация, Москва) – Доктор технических наук, доктор экономических наук, профессор. Советник ректора Московского государственного университета геодезии и картографии. Лауреат премии Президента РФ. Заслуженный деятель науки и образования РАЕ. Почетный работник науки и техники РФ. Почетный работник высшего профессионального образования РФ. Отличник геодезической службы. Действительный член Международной академии наук Евразии. Действительный член Международной академии информатизации. Действительный член Российской академии естествознания. Действительный член Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского. Президент «Института гуманитарных наук, экономики и информационных технологий» ЕООД «ИХНИИТ» (Болгария). Ученый секретарь 6 отделения Российской академии космонавтики. Коэффициент Хирша – 11. Московский государственный университет геодезии и картографии. E-mail: cvj2@mail.ru

Information about the author

Tsvetkov Viktor Iakovlevich (Russian Federation, Moscow) – Doctor of technical sciences, doctor of economical sciences, professor. Advisor to the rector of the Moscow state university of

geodesy and cartography. Laureate of the prize of the President of the Russian Federation. Honoured worker of science and education Russian academy of natural sciences. Honorary worker of science and technology of the Russian Federation. Honorary worker of higher professional education of the Russian Federation. Excellence in geodetic service. Full member of International academy of sciences of Eurasia. Member of International Informatization Academy. Member of the Russian academy of natural sciences. Member of the Russian Academy of cosmonautics named. K.E.Tsiolkovsky. The President of «the Institute of arts, economics and information technologies» (Bulgaria). Scientific secretary of the 6 branch of the Russian Academy of cosmonautics. Coefficient of Hirsch – 11. Moscow state University of geodesy and cartography. E-mail: cvj2@mail.ru

УДК 37.025

И. Ю. Васютинский

378.14; 378.16

*Профессор, доктор технических наук***ОСОБЕННОСТИ СИНТЕЗА ВИРТУАЛЬНОЙ И
РЕАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ В ОБЛАСТИ НАУК О ЗЕМЛЕ**

Статья описывает особенности создания и применения виртуальных образовательных моделей в области наук о Земле. Выделена особенность синтеза виртуальности и реальности в этой области. Показаны возможности геоинформации для построения виртуальных моделей. Раскрыты особенности коррелятивного подхода при создании оппозиционных переменных. Описаны особенности коррелятивного подхода при создании когнитивной графики в виртуальных моделях. Отмечены достоинства и недостатки применения виртуальных моделей в образовании.

Ключевые слова: образование, виртуальное обучение, геодезическое образование, образовательные модели, когнитивные модели, оппозиционные переменные.

I. Iu. Vasiutinskii

*Professor, doctor of technical sciences***FEATURES SYNTHESIS OF VIRTUAL AND ACTUAL
PRACTICE IN THE FIELD OF EARTH SCIENCES**

The article describes the features of creation and application of virtual education models in the earth sciences. The article focuses on the synthesis of virtuality and reality. The article emphasizes the possibility of geo-information in the construction of virtual models. The article describes the features of correlative approach in creating opposition variables. The article describes the features of correlative approach in creating cognitive graphics in virtual models. Advantages and disadvantages of the use of virtual models in education are described in the article

Key words: education, virtual training, surveying education, educational models, cognitive models, opposition variables

Введение. Автор теории «виртуального общества» А. Бюль утверждает, что с развитием технологий виртуальной реальности, компьютеры из вычислительных машин превратились в универсальные машины по производству «зеркальных» миров. Термин «зеркалирование» в настоящее время широко применяется при порталостроении для обозначения дублирования информационных ресурсов. Процессы замещения с помощью информационных компьютерных моделей реального пространства как места воспроизводства общества пространством виртуальным А.Бюль называет «виртуализацией». В настоящее время виртуализация подошла к предметным областям и в каждой их таких областей есть свои особенности, которые приводят к особенностям построения и синтеза виртуальных моделей.

Особенности сферы геодезического образования. Геодезические работы обладают рядом специфических особенностей [1], которые необходимо учитывать при обучении, особенно при передаче профессиональных знаний [2, 3].

Специфический характер продукции геодезического производства состоит в том, что в большинстве случаев она носит информационный характер и представлена в виде планов, координатных каталогов, цифровых моделей и т.д. Интегрирующую роль в геодезическом образовании играет геоинформатика [4]. Это требует обучения созданию визуальных и виртуальных моделей местности с помощью компьютерных технологий.

В настоящее время при геодезических работах широко применяется использование спутниковых технологий, для определения координат точек земной поверхности в производственных целях. Это также требует обучения создания эффективных методик обучения работы со спутниковыми технологиями.

Разнообразие условий топографических и кадастровых съемок проявляется в двух аспектах. Во-первых, работы ведутся в разных географических и климатических условиях. Во-вторых, в силу технологических особенностей они подразделяются на полевые и камеральные. Особенности полевых работ заключаются в том, что они преимущественно носят выездной характер. Камеральные работы проводятся в подразделениях самих предприятий. Это требует разработки методик обучения работы не зависящих от реальных условий на местности

Сезонность работ. Обычно полевой сезон приурочен к весенне-летне-осеннему периоду. В городах и поселках, на промышленных площадках полевые работы могут в принципе, хотя и с некоторыми ограничениями, производиться круглогодично. Это требует разработки методик обучения работы не зависящих от сезонных условий.

Труд работников геодезического и топографо-геодезического производства, по существу, является высокоспециализированным трудом, Это определяет не только специального образования, но и регулярной его переподготовки.

Зависимость от погодных условий. Погодные условия при полевых работах приобретают важнейшее значение. Большинство работ при неблагоприятных погодных условиях даже в рамках благоприятного полевого сезона выполнять очень сложно, а часто просто невозможно. Это требует разработки методик обучения работы не зависящих от погодных условий.

Особенностью геодезического образования [5] является применение в качестве средств обучения цифровых карт и цифровых моделей [6]. Для специалистов в области наук о Земле большее значение, чем для студентов, имеет детальное изучение пространственных отношений, геореференции [7], геостатистики и геоданных.

Виртуальные модели. Удовлетворению перечисленных требований соответствуют только виртуальные модели [8]. Виртуальные модели делятся на два больших класса: игровые и обучающие (образовательные). Виртуальные образовательные модели должны отвечать следующим требованиям.

- целеопределенность виртуальной образовательной модели;
- соответствие виртуальной образовательной модели учебно-тематическому плану дисциплины;
- наличие теоретической части применения модели как реальной технологии работы;
- глоссарий дисциплины;
- язык работы с виртуальной моделью, в частности, использование когнитивной графики для действий в виртуальном пространстве;
- инструкция для работы с виртуальной моделью;
- тестовые задания для контроля работы с виртуальной моделью;
- набор информационных ситуаций и визуальных моделей реальности (снимки, карты) для построения работы с виртуальной моделью;
- адаптивные возможности для преподавателя по изменению работы с виртуальной моделью.

Основой интерактивного обучения в области наук о Земле в Московском государственном университете геодезии и картографии является применение базовых виртуальных моделей. Они делились на модели первого уровня и модели второго уровня, что соответствовало принципам многоуровневого тестирования [9]

Базовые виртуальные модели первого уровня применялись при освоении работы с геодезическим прибором безотносительно к тематике работ. Например, освоение работы спутниковых геодезических измерений. Теоретическая часть является первой частью синтеза виртуальной и реальной работы. Теоретическая часть раскрывает реальные особенности технологии, например, определение координат спутниковыми приемниками глобальных навигационных систем (ГНСС) второго поколения: ГЛОНАСС (Россия) и GPS NAVSTAR (США). Теоретическая часть включает основы работы с приемником, фиксирование результатов, обработку и анализ

результатов. Фактически – это первый этап синтеза виртуальной реальности и реальной практики.

Доминанта виртуальных моделей состояла в выработке навыков работы со спутниковыми приемниками безотносительно к решаемым задачам. Особенность практической работы в виртуальной среде состояла в применении виртуальной реальности.

Виртуальная реальность первого уровня строится на визуальных моделях – синтез снимка реального прибора и когнитивной графики, наложенной на него. Фактически проводилось игровое обучение и игровое тестирование в виртуальном 2D – пространстве [10].

На рис.1 показана виртуальная модель штатива. Зелеными стрелками показаны зоны воздействия на виртуальную модель. В методическом плане это графическое изображение оппозиционных переменных [11].

В технологическом плане это эквивалент реальным действиям с прибором, но в виртуальном пространстве.

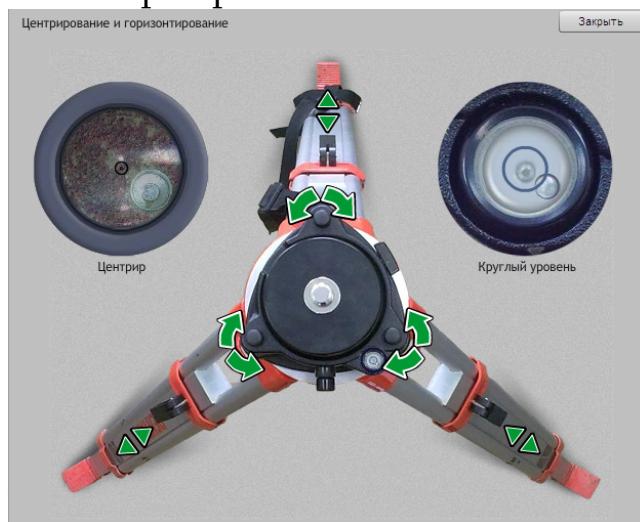


Рис.1. Визуальная модель, эмулирующая процедуры базовых работ со штативом геодезического прибора.

Для выявления оппозиционных переменных необходимо проводить предварительный коррелятивный анализ [12]. Коррелятивный анализ состоит в поиске дополняющих пар параметров, которые позволяют решать реальную задачу в виртуальном пространстве. Эти пары называют коррелятами, которые могут быть оппозиционными переменными, но могут и не быть ими.

Например, длина и ширина земельного участка – дополняющие корреляты, которые позволяют определить производный показатель

площадь. Достоинства и недостатки – оппозиционные корреляты, которые позволяют сравнивать различные объекты между собой.

На практике, при проведении расчетов и вычислений, корреляты связывают аналитически. В виртуальном пространстве корреляты обозначают средствами когнитивной графики. Причем, для оппозиционных или дополняющих коррелят выбирают графически родственные образы, которые подчеркивают их отношение друг к другу. Этим также обеспечивается синтез реальности и виртуальности.

На рис.1 зелеными стрелками показаны части штатива, с которыми в реальности работает оператор. Прямые стрелки на ногах штатива направлены в разные стороны. Это оппозиционные корреляты и в итоге оппозиционные переменные. Прямые стрелки подчеркивают линейность перемещения «Ног» штатива в противоположных (оппозиционных) направлениях «вверх-вниз».

Угловые стрелки на винтах также являются оппозиционными переменными. Они показывают противоположные (оппозиционные) направления вращения винтов. Обратим внимание, что вращательные действия обозначены криволинейными стрелками, поступательные действия обозначены прямыми стрелками. Такое обозначение является также элементом синтеза виртуальной модели и реальной модели и способствует закреплению навыков.

Следует также отметить, что штатив, приведенный на рис.1 может соотноситься с разными приборами.

Действия в виртуальном пространстве учащийся выполняет с помощью мыши. Эти действия адекватны реальным действиям на местности, но требуют на 2-3 порядка меньше времени и на порядок меньше физических усилий. В результате процесс обучения происходит в когнитивной области обучаемого, а фиксация и закрепление знаний осуществляется также на порядки быстрее, чем при реальном обучении на местности.

Еще одна особенность при виртуальном обучении в области наук о Земле состоит в возможности использования фотоснимков реальных приборов и реальной ситуации на местности. Это является дополнительным элементом синтеза виртуальности и реальности.

Выше отмечалась, что особенностью геодезического образования являются цифровые карты [6]. В данной модели обучения снимки используются в режиме карты (фотоплан местности). Поэтому дополнительным эффектом виртуального обучения является еще развитие навыков работы с картографическим материалом.

В плане моделирования и действий «Виртуальность» в образовании

имеет свою специфику. Её понимание связано с гносеологической трактовкой нового измерения образов реальности, создаваемой средствами образовательных моделей и образовательных коммуникаций. «Виртуальное образование» включает такие компоненты как: виртуальное информационное поле, виртуальное образовательное пространство, виртуальные образовательные модели. Эти компоненты обуславливают взаимодействие субъектов взаимодействия в сфере образования.

Появление геоинформационных моделей большой информационной ёмкости обусловило признание сначала практикой, а затем и теорией образования статуса виртуальности как равноправной онтологии. Это определило действия в виртуальном пространстве и построение виртуального пространства на основе геоинформационного ситуационного моделирования [13].

Выводы. Виртуальные образовательные модели являются частью информационного образовательного пространства и образовательной среды. Они являются новой формой пространства и новой формой обучения. В области геодезического образования имеется возможность синтеза виртуальных и реальных моделей благодаря специфике информационных и геоинформационных ресурсов.

Недостаток. Виртуальные модели являются сложными системами, которые характеризуются особыми, неустойчивыми состояниями. В этих состояниях небольшие внешние флуктуации могут внезапно привести к новым непредсказуемым последствиям.

Фактор виртуальности лежит в когнитивной области восприятия обучаемого. Объект изучения и познания в виртуальном образовательном пространстве представлен техническими, когнитивными и логико-предметными составляющими, которые обеспечивают формирование индивидуальной системы знаний.

Формально когнитивная компонента включает в себя процессы, обеспечивающие онтологизацию нового знания: квантификация, понимание, актуализация, интерпретация, прагматизация. Но эта компонента является субъективной, разной для разных субъектов, за счет различия способностей усвоения материала. Это различие усиливается познавательным процессом. Человек с высоким интеллектом быстрее усваивает знания и быстрее наращивает свой интеллект. То есть использование виртуальной реальности может привести к *росту интеллектуального разрыва* между обучаемыми, а не к выравниванию как при обычном групповом образовании.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васютинский И.Ю, Шайтура А.С. Управление геодезическими предприятиями на основе их стоимости. // Геодезия и аэрофотосъемка – 2009 – №6. – С.84-86.
2. Майоров А.А., Соловьев И.В., Шкуров Ф.В., Купцов А.Б. Разработка модели требований к комплексу программно-технических средств обучения специалистов картографо-геодезического профиля методом компьютерной деловой игры // Геодезия и аэрофотосъемка. – 2008. – № 5. – С. 79-83.
3. Tatiana Ozhereleva Geodetic Education // European Researcher, 2013, Vol.(40), № 2-1 p.268-272.
4. Цветков В.Я. Интеграция учебных дисциплин на основе геоинформатики // Сетевой научно-практический журнал «Управление образованием: теория и практика». – 2013. – № 1 (март 2013 г., выпуск 9). – С.74-79.
5. Майоров А.А. О современном состоянии геодезического образования // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2013. – №2. – С.71-77.
6. Цветков В.Я. Цифровые карты и цифровые модели // Геодезия и аэрофотосъемка, 2000, №2. С.147-155.
7. Цветков В.Я.. Геореференция как инструмент анализа и получения знаний // Международный научно-технический и производственный журнал «Науки о Земле». 2011. – №2. – С.63-65.
8. Шемончук Д.С. и др. Руководящий технический материал по информационному обеспечению образовательных технологий мобильными средствами аудио-видео поддержки и виртуализации. – М, 2008 – 52 с.
9. Кулагин В.П., Цветков В.Я Особенности многоуровневого тестирования // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2013. – №4. – С.5-12.
10. Майоров А.А., Соловьёв И.В., Купцов А.Б., Шкуров Ф.В. Разработка концептуальной модели информационно-лингвистического обеспечения компьютерной системы для обучения геоинформационным технологиям специалистов картографо-геодезического профиля методом компьютерной деловой игры // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2008. – № 6. – С. 74-78
11. Цветков В.Я. Использование оппозиционных переменных для анализа качества образовательных услуг // Современные наукоёмкие технологии. – 2008. – №.1 – С. 62-64.
12. Viktor Ya. Tsvetkov. Framework of Correlative Analysis // European Researcher, 2012, Vol.(23), № 6-1, pp.839- 844.
13. Маркелов В.М. Геоинформационное ситуационное моделирование // Международный научно-технический и производственный журнал «Науки о земле». – №4. 2012. – С.72-76.

REFERENCES

1. Vasiutinskii I.Iu, Shaitura A.S. Management geodetic enterprises based on their cost. *Geodeziia i aerofotos'emka – Geodesy and air photography*, 2009, no.6, pp.84-86 (in Russian).
2. Maiorov A.A., Solov'ev I.V., Shkurov F.V., Kuptsov A.B. Development of the model

- requirements to the complex of program-technical means of training specialists cartographic-geodesic profile using a computer business game. *Geodeziia i aerofotos'emka – Geodesy and air photography*, 2008, no.5, pp. 79-83 (in Russian).
3. Ozhereleva T. Geodetic Education // *European Researcher*, 2013, Vol.(40), № 2-1. pp.268-272.
 4. Tsvetkov V.Ia. Integratsiia uchebnykh distsiplin na osnove geoinformatiki. *Upravlenie obrazovaniem: teoriia i praktika – Management in education: theory and practice*, 2013, no.1, pp.74-79 (in Russian).
 5. Mayorov A.A. On the contemporary state geodesic education. *Distantcionnoe i virtual'noe obuchenie – Distance and virtual learning*, 2013, no.2, pp.71-77 (in Russian).
 6. Tsvetkov V.Ia. Digital maps and digital models. *Geodeziia i aerofotos'emka – Geodesy and air photography*, 2000, no.2, pp.147-155 (in Russian).
 7. Tsvetkov V.Ia. Georeferation as a tool for analysis and knowledge. *Nauki o Zemle – Earth Sciences*, 2011, no.2, pp. 63-65 (in Russian).
 8. Shemonchuk D.S. *Rukovodiashchii tekhnicheskii material po informatsionnomu obespecheniiu obrazovatel'nykh tekhnologii mobil'nyimi sredstvami audio-video podderzhki i virtualizatsii* [Governing technical material for informational provision of educational technologies of the mobile means of audio-video support and virtualization]. Moscow, 2008. 52 p.
 9. Kulagin V.P., Tsvetkov V.Ia. Features multilevel testing. *Distantcionnoe i virtual'noe obuchenie – Distance and virtual learning*, 2013, no.4, pp.5-12 (in Russian).
 10. Maiorov A.A., Solov'ev I.V., Kuptsov A.B., Shkurov F.V. Development of a conceptual model of information and linguistic support of computer systems for training geoinformation technologies specialists cartographic-geodesic profile using a computer business game. *Geodeziia i aerofotos'emka – Geodesy and air photography*, 2008, no.6, p.74-78 (in Russian).
 11. Tsvetkov V.Ia. Use of opposition variables for the analysis of the quality of education services. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii – Modern high technologies*, 2008, no.1, pp. 62-64 (in Russian).
 12. Viktor Ya. Tsvetkov. Framework of Correlative Analysis // *European Researcher*, 2012, Vol.(23), № 6-1, pp.839- 844.
 13. Markelov V.M. Geoinformation situational modeling. *Nauki o Zemle – Earth Sciences*, 2012, no.4, pp. 72-76 (in Russian).

Информация об авторе

Васютинский Игорь Юрьевич (Российская Федерация, Москва) – Доктор технический наук, профессор, заслуженный работник высшего образования, лауреат государственной премии. Заведующий кафедрой экономики и предпринимательства факультета экономики и управления территориями. Московский государственный университет геодезии и картографии. E-mail: miigaiknir@yandex.ru

Information about the author

Vasiutinskii Igor' Iur'evich (Russian Federation, Moscow) – Doctor of technical sciences, professor, honoured worker of higher education, laureate of state prize. Head of the economics and business faculty of economy and management of territories. Moscow state university of geodesy and cartography. E-mail: miigaiknir@yandex.ru

УДК 37(091)(470)
ББК 74.0

Г. В. Кондратьева

Доцент, кандидат педагогических наук

К ВОПРОСУ О МОДЕРНИЗАЦИИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ШКОЛЬНОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В XIX-XXI ВЕКАХ

В статье рассматривается развитие школьного математического образования, начиная со второй половины XIX в. На материале второй половины XIX в. разработана модель совершенствования системы школьного математического образования, условно разделенная на пять фаз. Данная модель перенесена на материал XX в. Представлена построенная автором периодизация. Дана экстраполяция полученных результатов на современный этап развития

Ключевые слова: школьное математическое образование, модернизация, вторая половина XIX в., периодизация, фазы, цикл.

G. V. Kondrat'eva

Associate professor, Ph.D. in pedagogy

TO THE QUESTION OF MODERNIZATION OF THE RUSSIAN SCHOOL MATHEMATICAL EDUCATION IN XIX- XXI CENTURIES

The article considers the development of the school mathematical education, starting from the second half of the XIX century On the material of second half XIX century developed a model of perfection of system of the school mathematical education, divided into five phases. This model is transferred to the material of the XX century is Represented constructed by the author periodization. Given the extrapolation of the obtained results on the modern stage of development

Key words: school of mathematics education, modernization, the second half of the XIX century, periodization, phase, cycle.

Сложные процессы, происходящие в отечественной школе в целом и в школьном математическом образовании в частности, всегда актуализируют потребность обращения к истории. Труды по истории школьного математического образования Ю. М. Колягина [1], Т. С. Поляковой [2], О. А. Савиной [3], О. В. Тарасовой [4], Р. С. Черкасова [5] и др. дают возможность осмыслить происходящие в школе изменения с исторических позиций.

Однако как для развития научного знания, так и для практической деятельности важно не только провести определенные исторические параллели, но и попытаться выявить закономерности развития, сделать прогноз на будущее. Предлагаемая историко-педагогическая реконструкция представляет уникальный шанс проследить единую, повторяющуюся линию модернизации школьного математического образования. Хотя в XIX в. и не

было термина «модернизация», но сами модернизационные процессы имели место и в далекой исторической ретроспективе.

Обычно модернизация системы понимается как усовершенствование, улучшение, приведение в соответствие с новыми требованиями общества, иначе осовременивание. Такое понимание модернизации, на наш взгляд, слишком широко. Здесь мы его несколько уточним.

Для нас модернизация системы – это необратимый процесс асинхронных изменений во всех структурных компонентах системы (естественно, в соответствии с требованиями общества), приводящий в результате к качественным изменениям. Конечно, по отдельности каждый небольшой шаг модернизации может быть обратим, но в целом длительный процесс модернизации приводит именно к необратимым изменениям. Классический пример модернизации, в нашем понимании, – корабль Тесея, когда все части корабля были изменены. Но эти изменения вносились постепенно, а не все единовременно. При этом подчеркнем, что модернизация – это длительный процесс, включающий в себя и реформационные, и контрреформационные, и стабилизационные процессы. При этом реформа и контрреформа как составляющие части модернизации не противопоставляются друг другу, представляя части одного процесса.

Думается, что не всегда можно говорить о модернизации как о положительном процессе, делая эмоциональные оценки. Например, забегаая вперед, скажем, что модернизация системы школьного математического образования второй половины XX в. не всеми экспертами оценивается как прогресс. Не всегда модернизация ведет и к усложнению системы, но всегда модернизация приводит к качественным изменениям, результатам, которые становятся ответом школы на вызовы общества. Так, результатом модернизации системы школьного математического образования второй половины XIX в. стало создание традиционной системы школьного математического образования. Результатом модернизации системы школьного математического образования первой половины XX в. стало построение массовой школы. Результатом модернизации системы школьного математического образования второй половины XX в. стало серьезной обновление содержания курса математики массовой школы.

При этом результаты модернизации – это только некоторая часть результатов проводимых реформ, та часть, которая прошла проверку контрреформами и временем, самым серьезным и требовательным экспертом.

Выбор математического образования в качестве предметной базы

исследования не случаен. Он определяется уникальным воспитательным, развивающим потенциалом предмета математики, ценность которого еще более усиливается в современную эпоху «общества знаний». Именно сейчас уровень математической подготовки молодежи определяет будущий научно-технологический прогресс нашей страны, а, следовательно, и место России в мире. Кроме того, математика всегда была обязательным предметом школьного курса, поэтому здесь можно провести реконструкцию развития.

В качестве критериев, позволяющих выявлять особенности развития школьного математического образования, нами были взяты как внешние следующие критерии функционирования системы образования в целом (количество учебных заведений, ведущие идеи образовательных программ, особенности управления системой), так и учтены внутренние показатели развития системы школьного математического образования, а именно цели обучения математике, содержание предмета, особенности процесса обучения, результаты.

В результате анализа, проведенного на основе выделенных критериев нами установлено, что развитие школьного математического образования – это достаточно сложный процесс. Нами выделены следующие взаимосвязанные фазы в развитии школьного математического образования, в ходе которых решаются характерные именно для данной фазы задачи.

1. Предреформенная (Осознание обществом существующих проблем в школьном математическом образовании)

2. Реформаторская (Реализация модернизации в нормативно-правовых документах).

3. Экспериментально-эклектическая (Внедрение новаций в массовую практику).

4. Структурно-организационная (Отказ от неприжившихся новаций).

5. Инерционно-развивающаяся (Состояние стабильного функционирования системы, накопление противоречий).

Рассмотрим конкретный пример представленной нами модели на примере второй половины XIX в.

1 фаза (1852 -1861) Предреформенная.

Данная фаза является, с одной стороны, еще логическим завершением предыдущего развития, но и уже началом нового, что отмечается активизацией частной инициативы, началом разработки новых нормативных документов. Уже постановление 1852 г. возвращает школу в реальное направление. Наблюдается рост общественной и частной инициативы: организация педагогических журналов, создание Петербургского

педагогического общества (1859), широкое обсуждение общественностью проблем школы (статьи Н.И.Пирогова, М.В.Остроградского).

Общественная дискуссия по вопросам образования (спровоцированная статьей Н.И.Пирогова) инициирует постановку вопроса о преподавании математике, в т.ч. о расширении содержания (П.Л.Чебышев). Обучение математике характеризуется следующими направлениями и течениями: догматическо-механического, счетно-логического, систематического в арифметике, стереометрически-наглядного, систематического, геодезического в геометрии.

Курс математики большинства средних учебных заведений включает в себя арифметику, алгебру, геометрию, тригонометрию. Разброс во времени на изучение математики в гимназиях от 22,5 часов в неделю до 32,5 часов.

Обострение противоречий между школой и социально-экономическими реалиями ведет к осознанию обществом в необходимости перемен.

2 фаза (1862-1865) Реформаторская.

Имеет место закрепление новаций в нормативно-правовых документах: проект Устава гимназий (1862), Устав гимназий (1864). Отмечается особая активность частных лиц в деле образования. Увеличивается число учащихся наряду с ростом сети учебных заведений.

Активизируются работы по обновлению существующей практики обучения математике: внедряются новые методы обучения (метод беседы), получают распространение репетиции. Безуспешные в целом попытки усилить строгость контроля.

Происходит обновление целей обучения: ставится задача воспитания личности учащегося в процессе обучения. Активно разрабатываются вопросы преподавания арифметики: развиваются монографическое и счетно-логическое течения. На повестку дня ставятся вопросы начального обучения в рамках среднего образования и начального обучения как окончательного, что конкретизируется в построении приготовительных и элементарных курсов геометрии. Начинается широкая журнальная дискуссия по вопросам преподавания математики в журналах «Журнал для воспитания», «Педагогический вестник», «Учитель»

3 фаза (1866-1870) Экспериментально-эклектическая

Массовое внедрение в практику школ разработанных на предыдущих этапах новаций ослабляется внешними факторами: покушением на Александра II и вступлением в должность министра народного просвещения Д.И.Толстого. Данные субъективные факторы сдерживают потенциально

более активное развитие реального направления, в частности препятствуя уравниванию в правах классических и реальных гимназий.

Содержание курса математики отличает двойственность. В программах для гимназий содержание курса стабильно, но в учебниках (Ф. И. Симашко, К. Д. Краевич) отмечается значительное расширение курса (знакомство с понятием функции, элементы теории вероятностей). Преподаватели стараются использовать новые методические разработки. Активно используются зарубежные наглядные пособия (таблицы Песталлоци, арифметический ящик, работу на ящике с песком и т.д.). Особый размах приобретают заимствования немецких методик обучения (метод А. Грубе). Отметим издание первых фундаментальных издания, посвященных вопросам преподавания математики в начальной школе (И. И. Паульсон «Арифметика по способу немецкого педагога Грубе. Методическое руководство для родителей и элементарных учителей»), частично используемое и учителями низших классов средней школы. Начинают разрабатываться и отдельные фундаментальные работы по вопросам преподавания в средних учебных заведениях (А. Н. Страннолюбский, П. П. Фан дер Флит)

Решению задач начинает уделяться серьезное внимание. Идет разработка стереометрически-наглядного, планиметрически-наглядного и геодезического течений в преподавании геометрии, а также пропедевтического (приготовительного) течения в преподавании алгебры.

Основной характеристикой фазы является внедрение в массовую практику новых, теоретически разработанных на реформаторском этапе новаций. В качестве дополнительной характеристической особенности фазы можно рассмотреть активное заимствование зарубежных разработок.

4 фаза (1871 – 1880) Структурно-организационная

Резкий переход к структурно-организационной фазе определяется постановлениями начала 1870-х гг., вводившими классическую гимназию, из которой без экзаменов принимали в университет, и заменившие реальные гимназии реальными училищами. Отмечается продолжающееся снижение числа дворян в гимназиях и активная организация реальных училищ. Констатируется заинтересованность общества вопросами образования: увеличение количества учреждаемых стипендий, появление новых педагогических журналов «Педагогический листок», «Семья и школа», «педагогический музей», «Воспитание и обучение» и др.

Значительно увеличивалось число часов на изучение математики в гимназиях, усиливалась строгость контроля (Правила об испытаниях). В 1871 г. вышли первые общегосударственные официальные программы по

математике для гимназий, закрепившие традиционный курс: арифметика, алгебра, геометрия, тригонометрия. 1873 г.- программы и планы для реальных училищ, 1874 г.- программы и планы для женских гимназий. Проявляется тенденция к увеличению номенклатуры учебных пособий. Появление и распространение отечественных «решебников».

Идет дальнейшая разработка уже существующих направления и течений. Выходят новые методические руководства для учителей (В. А. Евтушевский, Е. Е. Волков, З. Б. Вулих). Важной чертой этого времени стала борьба против засилия немецких методов в обучении, выразившаяся в дискуссии В. А. Евтушевский – Л. Н. Толстой и имевшая принципиальное значение для дальнейшего эффективного развития отечественной школы методики. Отличительной характеристикой фазы является отсеив неприжившихся новаций, отказ от зарубежных заимствований.

5 фаза (1881-1890) Инерционно-развивающаяся

Резкая смена внутривполитического курса, связанная с убийством Александра II (1881) снижает активность общественности и частных лиц: материальная помощь учебным заведениям в форме стипендий значительно ослабевает, хотя частные журналы («Русский начальный учитель», «Семья и школа» и др.), продолжают создаваться и выходить. Создаваемые научно-математические журналы посвящают свои страницы вопросам обучения математике («Физико-математические науки в их прошлом и настоящем», «Журнал элементарной математики»).

Политика ограничений в образовании особенно наглядно проявляется в выходе (1887 г.) знаменитого циркуляра Министерства народного просвещения, который предписывал директорам гимназий воздерживаться от приема детей низших сословий. Практически одновременно закрыт прием в подготовительные классы. Увеличение числа учащихся дворян в гимназиях.

Содержательно-программный компонент стабилен, но отмечается усиление значения теории, причем в курсах не только средних, но и других учебных заведений. Наблюдается тенденции к формализму. В конце 1880-х снижается число выдержавших экзамены на аттестат зрелости.

Проводятся работы над созданием систематических курсов, которые бы разумно сочетали научность с доступностью изложения. Ставится вопрос о методике преподавания тригонометрии. Имеет место журнальная разработка многочисленных вопросов частной методики. Усиливается стремление к преемственности, продолжению отечественных традиций (В. А. Латышев, В. В. Бобынин). Разработка новых учебников (А. П. Киселев), задачников

(Шапошников, Вальцов) проходит одновременно с замедлением номенклатуры выпускаемой учебной литературы.

Данная фаза характеризует, с одной стороны, функционирование системы школьного математического образования в рамках рассматриваемого периода развития, а с другой стороны, накопление новых противоречий между школой и социально-экономическими реалиями. Данной фазой заканчивается полный цикл развития системы школьного математического образования, на протяжении которого была создана традиционная система школьного математического образования. Начинается новое время развития, новый цикл с первой фазы *(1891-1905) Предреформенной*. Переноса полученную нами пятифазовую модель развития, на следующие временные интервалы получаем следующие циклы развития системы.

Таблица 1

Циклы развития школьного математического образования

Фазы	Годы		
Предреформенная	1852-1861	1891-1905	1950-1963
Реформаторская	1862-1865	1906-1922	1964-1969
Экспериментально-эклектическая	1866-1870	1923-1930	1970-1977
Структурно-организационная	1871-1880	1931-1936	1978-1987
Инерционно-развивающаяся	1881-1890	1937-1949	1988-1998

Говоря о современном цикле развития (с 1999 г. по настоящее время), мы осознаем, что в оценке настоящего возможны неточности из-за возможной аберрации близости, когда мы не можем оценить в полной мере объективно значимость того или иного события. Но нам исключительно важно подвергнуть построенную модель подобному критическому эксперименту. Согласно нашей концепции циклического развития с середины 2000-х гг. можно говорить о радикальных мерах по реформированию школьного математического образования, свидетельствующих о переходе к реформаторской фазе развития. Это, прежде всего, изменение содержания (введение элементов теории вероятностей и статистики в школьный курс, создание профильного старшего звена с целой серией соответствующих программ), уменьшение часов на изучение математики, изменение формы итоговой аттестации (ЕГЭ). Внедрение перечисленных изменений в массовую практику даёт основания говорить о наступлении экспериментально-эклектической фазы. Однако утверждать, что все изменения окончательно приживутся в нашей школе еще рано. Ведь за экспериментально-эклектической следует структурно-организационная

фаза, которая и проверит на прочность все вводимые в массовую школу новации. Хотя, несомненно, что к концу современного цикла развития мы увидим как математическое образование, так и образование в целом значительно обновленными. Но каким бы ни был результат развития на экспериментально-эклектической фазе важно, чтобы в ходе развития не утрачивалось то ценное, что было выработано трудом предшествующих поколений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Колягин Ю.М. Русская школа и математическое образование. Орел, 1996 (1-е издание); М., 2001 (2-е издание). – 318 с.
2. Полякова Т.С. История отечественного школьного математического образования. Два века. Кн.2. 2001. – 208 с.
3. Саввина О.А. Исторические очерки о преподавании высшей математики в средних учебных заведениях. Ч.2. Елец, 2002. – 246 с.
4. Тарасова О.В. Становление и развитие геометрического образования в дореволюционной средней школе России. Автореф. дис.на соис. уч. степ. докт. наук, Елец, 2006. – 43 с.
5. Черкасов Р.С. Очерк истории отечественного школьного математического образования // Вестник Московского университета. Серия 20. 2002. № 1. С.43-84

REFERENCES

1. Koliagin Yu.M. *Russkaia shkola i matematicheskoe obrazovanie* [Russian school mathematical education]. Orel, 1996. 318 p.
2. Poliakova T.S. *Istoriia otechestvennogo shkol'nogo matematicheskogo obrazovaniia. Dva veka* [Polyakova pulling force in the History of Russian school mathematical education]. Moscow, 2001. 208 p.
3. Savvina O.A. *Istoricheskie ocherki o prepodavanii vysshei matematiki v srednikh uchebnykh zavedeniiakh* [Historical essays about the teaching of higher mathematics in secondary schools]. Elets, 2002. 246 p.
4. Tarasova O.V. *Stanovlenie i razvitie geometricheskogo obrazovaniia v dorevoliutsionnoi srednei shcole Rossii. Avtoref. Doct. Diss.* [Formation and development of the geometric education in pre-revolutionary high school of Russia. Doct.Diss]. Elets, 2006. 43 p.
5. Cherkasov R.S. Essay on the history of the domestic school mathematical education. *Vestnik Moskovskogo universiteta - Vestnik of Moscow University*, 2002. no.1. pp.43-84 (in Russian).

Информация об авторе

Кондратьева Галина Вячеславовна (Российская Федерация, Москва) – Кандидат педагогических наук, доцент. Доцент кафедры математического анализа и геометрии. Московский государственный областной университет. E-mail: kondratevagv@mail.ru

Information about the author

Kondrat'eva Galina Vyacheslavovna (Russian Federation, Moscow) – Ph.D. in pedagogy, associate professor. Associate professor of the Department of mathematical analysis and geometry. Moscow state regional university. E-mail: kondratevagv@mail.ru

УДК 159.9.075
ББК 60.6

Р. И. Остапенко

Кандидат педагогических наук

О КОРРЕКТНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ МЕТОДОВ В ПСИХОЛОГО- ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

В статье уделяется внимание вопросам качества многих диссертационных исследований по психологии и педагогике, а в частности говорится о снижении методологического уровня определенного числа исследований в применении математико-статистических методов. Указывается на необходимость математической подготовки будущих педагогов и психологов с основными идеями и методами в области математических наук в рамках компетентностного подхода.

Ключевые слова: адекватность, диссертация, компетентность, корреляция, математические методы, педагогика и психология, статистика.

R. I. Ostapenko

Ph.D. in pedagogy

ABOUT THE CORRECTNESS OF THE APPLICATION OF QUANTITATIVE METHODS IN THE PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL STUDIES

The article focuses on the issues of the quality of many of dissertation research in psychology and pedagogy, and in particular says about decreasing methodological level of a certain number of studies in the application of mathematical and statistical methods. Indicates the need for mathematical preparation of the future teachers and psychologists with the basic ideas and methods in mathematical sciences in the framework of the competence approach.

Key words: adequacy, dissertation, competence, correlation, mathematical methods, pedagogics and psychology, and statistics.

Проблема качества научных исследований по психолого-педагогическим специальностям в последнее время является предметом внимания многих ученых (А. А. Деркач, Ю. М. Забродин, В. И. Загвязинский, А. А. Марголис, Е. В. Ткаченко, Д. И. Фельдштейн и др.).

Анализ диссертационных исследований по психолого-педагогическим специальностям, проведенный Д. И. Фельдштейном, показал, что «реальное состояние педагогических и психологических исследований при разном, разумеется, уровне их проведения не соответствует по многим параметрам требованиям, предъявляемым современной действительностью, характеризуясь заниженной планкой этих требований» [5, с.63]. В частности, автором отмечается, что в исследованиях по педагогике и психологии «имеет место узкий научный кругозор и наивный эмпиризм многих соискателей ... экспериментальная слепота, состоящая в слабой прогнозируемости

результатов опытных разработок, их уместности, обоснованности, глубине и эффективности воздействия, недостаточная корректность применяемых методов и методик» [5, с.65].

А. А. Деркач, рассматривая проблемы качества диссертационных исследований по педагогике и психологии, развернуто указывает на недостатки эмпирической части этих работ. Он пишет, что «для многих диссертаций характерно несоответствие заявленного и использованного диагностического инструментария и статистических методов анализа данных. Кроме того, часто соискатель заявляет об использовании определенных методов анализа (корреляционного, факторного, кластерного и т.п.), а в описании соответствующие результаты отсутствуют. Во многих случаях соискатели показывают «корреляцию» «всего со всем» без должного содержательного объяснения взаимосвязей. Некоторые авторефераты отличает либо полное отсутствие числовых данных, либо чрезмерное количество числовых данных без должного анализа. Диссертанты бывают небрежны и в описании результатов и в описании результатов исследования: доля в процентах может быть равна дробному числу респондентов; не указывается значимость выявленных различий; данные не соотносятся с границами низкой/высокой выраженности (на основе стандартных интервалов или норм конкретной выборки)» [2, с.99].

Ю. М. Забродин описывая современное состояние практической психологии в России, отмечает, что «одной из основных проблемных точек в практической психологии является снижение роли современных информационных и математических методов в психологии, приводящее к увеличению разрыва между уровнем накопления, обработки и интерпретации данных, невысокий уровень их достоверности» [3, с.5].

А. А. Марголис и И. В. Коновалова подчеркивают, что «наибольшие затруднения будущие психологи испытывают в осуществлении аналитико-прогностической деятельности, интерпретации получаемых данных, рефлексии собственной деятельности» [4, с.15].

Приведем конкретный пример некорректного применения математического метода в психолого-педагогическом исследовании. В психологических и педагогических исследованиях для доказательства внедряемых разработок используется корреляционный анализ как один из методов математической статистики. Коэффициент корреляции был разработан больше века назад и является одним из популярных методов среди психологов. Так по данным А. В. Воробьева корреляционный анализ используется в 24% отечественных и 21% зарубежных исследованиях [1]. В

автореферате диссертации на соискание ученой степени доктора психологических наук пишется: «Результаты корреляционного анализа свидетельствовали о том, что экспериментальная и контрольная группы студентов на начало эксперимента по уровню развитости профессионального сознания и действенности психологических механизмов, существенных статистически значимых различий не имели». И далее автором после эксперимента на основании того же корреляционного анализа между структурными компонентами профессионального сознания обосновывается эффективность психологических механизмов. Таким образом, корреляционная связь или количество корреляционных связей, выявленных между явлениями, выступают в роли критерия развития или формирования сопоставляемых явлений, *но разве может быть наличие связи являться доказательством какого-либо влияния?*

Корреляция возникает, когда изменение одной переменной сопровождается изменением другой. *Корреляционная связь как «соотношение» ничего нам не говорит о наличии причинно-следственной зависимости.* По этому поводу шутливо писал Дж. Наэм, что «если одно явление действительно вызывает другое, то между этими двумя явлениями существует корреляция, например, если при повороте выключателя загорается лампочка, значит, между выключателем и загоранием лампочки существует корреляция. Но если петух кукарекает и солнце восходит каждое утро, то это вовсе не значит, что солнце восходит потому, что петух кукарекнет, хотя между этими двумя явлениями существует статистическая корреляция [3, с.277].

Вообще при применении корреляционного анализа следует учитывать, множество моментов:

1. Результат корреляции зависит в первую очередь от шкалы с помощью которой было измерено то или иное свойство (объект). Для номинативных переменных используется критерий χ^2 -Пирсона, для ранговой – коэффициент корреляции r -Спирмена и т.д.

2. Корреляционный анализ – это анализ любых связей: как линейных, так и нелинейных, как прямых, так и опосредованных, как одновременных, так и причинно-следственных, а также зависящих от других переменных.

3. Коэффициент корреляции только измеряет величину связи, но не устанавливает ее тип. *Тип связи устанавливается исследователем исходя из результатов его теоретического анализа.*

Таким образом, мы видим, что низкий методологический уровень определенного числа исследователей еще более явно обнаруживается при

анализе применения математико-статистических методов в психолого-педагогических исследованиях. В работах отсутствует адекватность (степень соответствия формальной модели, предполагаемой методом, характеру изучаемого с его помощью явления) применяемых методов математической статистики. Отсюда в работах возникают сомнительные, а иногда просто несостоятельные выводы.

Математические методы используются в психолого-педагогических исследованиях не только исключительно для обработки данных. Описание каких-либо психологических явлений при помощи математических методов – это мощное средство их обобщения, способствующее теоретизации психологии как науки. На основе факторно-аналитической концепции, заложенной выдающимся английским психологом Чарльзом Спирменом возник целый ряд психологических теорий: модели Р. Б. Кеттела, Г. Айзенка, Дж. Гилфорда, С. Барта, Л. Терстоуна, У. Стефенсона и других исследователей.

Несмотря на большую степень проникновения количественных методов в психологическую науку, категорически нельзя их абсолютизировать. При сочетании в исследовании качественного и количественного подходов содержательный анализ получаемых психологом или педагогом результатов является первостепенным. В отношении к статистическим методам в психологии и педагогике высказывался вице-президент РАО Д. И. Фельдштейн: «хорошо, когда они присутствуют, но когда мы качественный анализ подменяем количественным, мы используем методы не нашей науки».

Высокий уровень математической компетентности педагога или психолога является показателем его высокой профессиональной компетентности, а в более широком смысле повышает научный уровень и практическую ценность его исследований по педагогике и психологии. Поэтому действенное знакомство будущих специалистов (педагогов, психологов, педагогов-психологов) в системе высшего образования или переподготовке с основными идеями и методами в области математических наук крайне необходимо. В рамках развития компетентностного подхода в российской системе образования возникает необходимость поиска педагогических условий, в результате которых формирование математической компетентности студентов психолого-педагогических специальностей было бы эффективным.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воробьев А.В. Обзор применения математических методов при проведении

- психологических исследований [Электронный ресурс] // Психологические исследования: электрон. науч. журн. – 2010 – № 2(10).
2. Деркач А.А. О мерах по улучшению качества диссертационных психолого-педагогических исследований // Известия РАО. 2008. №8. – С. 97-102.
 3. Забродин Ю. М., Пахальян В. Э. Современное состояние практической психологии в России и основные проблемы подготовки практических психологов [Текст] / Ю. М. Забродин, В. Э. Пахальян // Практическая психология: проблемы и перспективы: материалы международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора И. Ф. Мягкова (к 85-летию со дня рождения). – Воронеж.: ВГПУ, 2008. – С.5.
 4. Марголис А. А., Коновалова И.В. Критерии профессиональной компетентности педагога-психолога // Психологическая наука и образование. 2010. №1. – С. 13-20.
 5. Фельдштейн Д. И. О состоянии и путях повышения качества диссертационных исследований по педагогике и психологии // Вестник практической психологии образования. 2008. №3. – С. 63-66.
 6. J. Nahem. Psychology and Psychiatry Today. N.Y.: International Publishers, 1981. – М.: "Прогресс", 1984. – 298 с.

REFERENCES

1. Vorob'ev A.V. Review of the application of mathematical methods in psychological research. *Psikhologicheskie issledovaniia – Psychological research*, 2010, no.2(10) (in Russian).
2. Derkach A.A. On measures to improve the quality of dissertation psychological-pedagogical studies. *Izvestiia RAO – The news of RAO*, 2008, no.8. pp.97-102 (in Russian).
3. Zabrodin Iu. M., Pakhial'ian V. E. Modern state of practical psychology in Russia and the main problems of preparation of practical psychologists. *Prakticheskaiia psikhologiia: problemy i perspektivy: materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, posviashchennoi pamiati professora I. F. Miagkova* [Practical psychology: problems and perspectives: materials of international scientific-practical conference dedicated to the memory of Professor I. F. Myagkov]. Voronezh, VGPU., 2008. p.5.
4. Margolis A. A., Konovalova I.V. Criteria of professional competence of the teacher-psychologist. *Psikhologicheskaiia nauka i obrazovanie – Psychological science and education*, 2010, no.1. pp.13-20 (in Russian).
5. Fel'dshtein D. I. On the state and ways of improving the quality of dissertation research in pedagogy and psychology. *Vestnik prakticheskoi psikhologii obrazovaniia – Bulletin of practical psychology of education*, 2008. no.3. pp.63-66 (in Russian).
6. J. Nahem. Psychology and Psychiatry Today. N.Y.: International Publishers, 1981. Moscow., Progress, 1984. 298 p.

Информация об авторе

Остапенко Роман Иванович (Россия, г. Воронеж) – Кандидат педагогических наук.
ООО «Экологическая помощь». E-mail: ramiro@list.ru

Information about the author

Ostapenko Roman Ivanovich (Russian Federation, Voronezh) – Ph.D. in Pedagogy, "Environmental care". E-mail: ramiro@list.ru

УДК 159.9

Г. М. Шавердян

ББК 88

*Профессор, доктор психологических наук***КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ ИЛИ ПСИХОТЕРАПИЯ-LIGHT**

В статье рассматривается одна из проблем профессионального психологического образования, а именно, неопределенность в подходах к вопросу различения понятий «консультирование» и «психотерапия». Показывается, что сомнительная логика обнаружения сходства и различия этих понятий и несогласованность в подходах у различных авторов сказывается на качестве психологического образования, а также чревата пополнением рядов непрофессиональных практических психологов, именуемых себя «консультантами». Обосновывается необходимость пересмотра точки зрения К. Роджерса на проблему консультирования с целью ее соответствия современным требованиям к специализации.

Ключевые слова: психотерапия, консультирование, специализация, клиническая психология, психологическая практика, «размазывание».

G. M. Shaverdian

*Professor, Doctor of psychological sciences***COUNSELLING OR PSYCHOTHERAPY-LIGHT**

In article one of the problems of professional psychological education, namely, the uncertainty in approaches to the differentiation of the notions of «consultation» and «psychotherapy». It is shown that the questionable logic detect similarities and differences between the concepts and inconsistency in approaches of different authors affects the quality of psychological education and fraught replenishment amateur series of practical psychologists, called himself «consultants». A need to reassess the point of view of C. Rogers on the issue of consultation with a view to its compliance with the modern requirements to specialization.

Keywords: psychotherapy, counseling, specialization, clinical psychology, psychological practices, «spreading».

Тенденция симплификации «всего и вся» принимает такие масштабы, которые диктуют необходимость принятия каких-то мер. Она, похоже, представляет собой не только социальную, но и биологическую опасность, ибо, в конце концов, человек может оказаться в одном ряду с простейшими, ликвидировав тысячелетние плоды человеческой эволюции. Пока же этот процесс беспрепятственно разворачивается в социальном, ведь герои дня – простые люди с простыми понятиями. Все происходит в точном соответствии с ударом хрущевского башмака («народу такое искусство непонятно!»), но уже без удара и без башмака, что гораздо хуже, поскольку «заказчик» этих явлений невидим и безлик, как безлики и невидимы исполнители заказа. Можно объяснить эту тенденцию тягой общества к простоте и незатейливости, политикой, навешанной, если не непосредственно властью (к слову, также «простой» и «понятной»), то формирующими

общественное мнение «техническими работниками». Можно также объяснить это диктатурой сошедшего с ума бизнеса, но ясно, что «а posse ad esse» («от того, что возможно, к тому, что действительно существует») есть некий все упрощающий «контролер», не допускающий в сознание людей более или менее усложненную картину мира. Играя в игры «принято считать...», «британские ученые...», «все говорят...» и пр., этот некто пропускает сквозь фильтр всякое содержание, мало-мальски требующее рефлексии, и выдает «на гора» только посредственное, банальное и недоваренное. С другой стороны, он, как говорится в армянской поговорке, спихивает в одну кучу «сухое» и «мокрое» так, чтобы в этой куче невозможно было бы что-либо разобрать. К примеру, давно никто не задается вопросом: научно ли то, что пишут психологи? Вот и растут, как грибы после дождя, популярные пособия по «психологии», которые как нельзя лучше свидетельствуют об упрощении психологии, если не об упадке гуманитарной образованности вообще. И оказывается, что «Стресс – это просто», так же просто преодолеть себя, соблазнить мужчину, поверить в свой талант, быть красивой, стать богатым и даже заделаться стервой. Еще оказывается, что специалистом-психологом можно стать за полгода или год. Логично думать, что выпускники этих фабрик-цехов как раз и публикуют вышеуказанные сочинения. Необходимо отметить, что противоположным концом эдакой плоской простоты является захламленность текста терминологической белибердой, единственная цель которой скрыть истинные смыслы психологической науки.

Как в случае «захламленности» (которая, в итоге, также ведет к упрощению), так и в случае «простоты» очень зарекомендовал себя прием размазывания понятий. Иногда это размазывание прикрывается новым термином, в точности по инструкции Мефистофеля: «Вместить старайтесь то, что отродясь, \ \ В мозг человеческий не входит; \ \ Вместить ли, нет ли – не беда, \ \ Словечко громкое всегда \ \ Из затрудненья вас выводит!»

Чего стоит, например, широкое введение в психологию понятия «эмоциональный интеллект», основное отличие которого (от понятия «эмоция» или понятия «интеллект») заключается в способствовании успеху, как будто интеллект в отдельности к успеху не имеет никакого отношения. Но ведь именно беспримесный интеллект обеспечивает сегодня успех, если под успехом понимать власть, деньги и причинно-следственные связи материального мира. Или к чему относится, например, следующий вопрос из теста на эмоциональный интеллект: «Я часто хандрю и пребываю в мрачном настроении без видимой причины» (верно, скорее верно, скорее неверно,

верно) – к интеллекту, эмоции, настроению, депрессии или к пресловутому эмоциональному интеллекту? Не случайно, что самим изобретателям эмоционального интеллекта очень скоро пришлось энергично дополнять и уточнять понятие «эмоциональный интеллект», постепенно добавляя к когнитивным и социальным характеристикам личностные, мотивационные, адаптационные и другие черты. В ход пошли темперамент, умения, навыки, креативность, эмпатия, социальная чуткость, самоконтроль, уверенность, компетентность, эмоциональные знания (?), как если бы «эмоциональный интеллект» представлял собой огромную пасть, поглощающую все категории психологической науки. Особенно интересно, что в интеллект вошли ощущение, восприятие, память, представление, мышление, воображение (принципиальная несводимость к интеллекту хотя бы воображения в психологии давно приняла аксиоматический характер), а также был выделен специальный уровень развития интеллекта (какой бы вы думали?) – интеллектуальный [1].

Примостилась здесь также способность или неспособность идентифицировать собственные эмоции или эмоции других людей в мыслях, ощущениях и словах, иначе говоря, термин шагнул в область клинической психологии, ибо это ли не алекситимия? Потом пошло-поехало: наряду с социальным и эмоциональным интеллектом появились интеллекты: биологический, психометрический, моральный, музыкальный, образовательный, генетический, процессуально-деятельный (предполагается, наверное, что должен быть еще не процессуальный и не деятельный интеллект), информационный, феноменологический, регуляционный и др. Не теряя здравого смысла перед лицом респектабельных господ Х. Гарднера, Г. Айзенка, Д. Гоулмана, Дж. Мэйера, П. Сэловея, Д. Карузо и других, спросим себя: как далеко продвинулась психология, помимо новых диссертаций, с введением этого понятия в научный обиход в середине 90-ых годов? Как пишет В. Н. Дружинин, «термин «интеллект», кроме своего научного значения (которое у каждого теоретика свое), как старый крейсер ракушками, оброс бесконечным количеством обыденных и популяризаторских истолкований» [2]. Естественно, что сразу вслед за истолкованиями, возникают истолкователи истолкований, но не в ракурсе дальнейшей глубинной герменевтики однажды «увиденного» явления и точно совпадающего с ним понятия, а в смысле маститых жонглеров понятиями. Смысл анализа психологических явлений в том и заключается, что существует отдельно «интеллект» и отдельно «эмоция», и в прежние времена выявлялись их органические соотношения, не

превращающие их в аморфное «месиво». Что касается эмпирических исследований, то никому не секрет, что для психологов лишь бы был термин, а тест всегда найдется.

Представляется, что «эмоциональный интеллект» не случайно вошел в категориальный аппарат психологической науки. Сегодня повсюду наблюдается наступление интеллекта на переживание, которое выброшено на задворки неэкономических категорий. Беспрепятственно орудуя бессердечной головой, человечество односторонне «поумнело», ускорила комбинаторика автоматических мыслей, включая сознательную ложь, к которой эмоции не имеют доступа. Поэтому востребована борьба с этой гегемонией интеллекта и отчуждением от эмоционально-волевой сферы, которые ведут психику к деградации, а заполнение пробела понятием «эмоциональный интеллект» легкий и ложный выход, потому что, только разделив интеллект и эмоцию, можно осознать их имманентные функции, а «эмоциональный интеллект» всего лишь скрывает проблему под вуалью нового термина. Не работает здесь и познавательная гегелевская триада (тезис - антитезис - синтез), потому что вместо синтеза в этом понятии заключено механическое сложение, а вместо противоречия – появившаяся невеста откуда интеллектуально-эмоциональная психологическая способность, внутри которой нечего преодолевать, поэтому не к чему стремиться и незачем развивать.

Вышеуказанное «размазывание», однако, относится не только к отдельным понятиям, но к целым областям психологии. В этой связи представляется едва ли трагическим фактом запутанность понимания того, что такое «психотерапия» и что такое «консультирование». Пора бы расцепить этот намертво сцепленный клинч, чтобы получающие специальность юноши и девушки не приучались к неформленному представлению в отношении ключевого параметра своей профессии. Но что молодые, если и для психологов со стажем, желающим видеть вещи правдивее, не представляется никакой возможности понять, что такое консультирование и чем оно отличается от психотерапии?

При полном осознании того, что большинство проблем в этой области исходит из правовой «необустроенности» психологических специальностей и специализаций, необходимо самим себе задать вопрос: что должен поведать специалист соответствующему чиновнику о положении вещей? И тогда выяснится, что сетовать на правовое поле преждевременно, и до этого решительно есть, что обсудить. Например, как получилось, что над психотерапией, которая имеет исконно *гуманитарные* истоки возникновения

и перспективы развития, которая требует психологического, а не естественнонаучного мышления, установили господство врачи? Даже З. Фрейд, судьба которого связана с клиникой, вовсе не из клиники почерпнул идею о бессознательном (к слову, о бессознательном в связи патологическими явлениями психики впервые заговорил философ и психолог Ф. Карус). Не касаясь этих вопросов, попытаемся просто составить представление о том, что такое психологическое консультирование.

Обратившись к одному из его корифеев в области консультирования (Р. Кочюнас), обнаруживаем: «Психологическое консультирование как профессия является относительно новой областью психологической практики, выделившейся из психотерапии. Эта профессия возникла в ответ на потребности людей, не имеющих клинических нарушений, однако ищущих психологическую помощь. Поэтому в психологическом консультировании мы сталкиваемся прежде всего с людьми, испытывающими трудности в повседневной жизни. Спектр проблем поистине широк: трудности на работе (неудовлетворенность работой, конфликты с коллегами и руководителями, возможность увольнения), неустроенность личной жизни и неурядицы в семье, плохая успеваемость в школе, недостаток уверенности в себе и самоуважения, мучительные колебания в принятии решений, трудности в завязывании и поддержании межличностных отношений и т. п. С другой стороны, психологическое консультирование, как молодая область психологической практики, пока еще не имеет строго очерченных границ, в его поле зрения попадают самые разнообразные проблемы» [3].

Итак, мы понимаем: консультирование выдвинулось из терапии по причине того, что терапия, в отличие от консультирования, относится к лицам, имеющим клинические нарушения, т.е. методы терапии применимы только к пациентам. Представляется уместным, однако, задать ряд вопросов. Как быть с Ф. Перлзом с его гештальттерапией, который вообще не интересовался диагнозами и обнаруживал невротические механизмы у т.н. нормальных людей; что делать с Р. Ассаджиоли, который не считал за патологию никакую патологию в медицинском понимании этого слова; разве Я. Морено отказывал в психодраме протагонисту, который не имеет психопатологии; разве юнгианский процесс индивидуации применим только к больным; разве для того, чтобы испытать на себе суггестивные методы психотерапии, необходимо быть причисленным к пациентам; разве иррациональные суждения, по мнению А.Эллиса, не встречаются у нормальных людей; разве эго-состояния и различные транзакции не

обнаруживаются в психике любого человека и не подлежат анализу; разве терапевты-бихевиористы научают и «подкрепляют» только психических больных, разве логос не ищут или не должны искать все без исключения (и так далее до самого конца перечисления существующих и мыслимых методов психотерапии)? А тот факт, что З. Фрейд начинал с истерических пациенток еще не говорит о том, что психоанализ не применим к т.н. здоровым, ибо даже у таковых (не ошибиться бы!) есть подсознание. Или, может быть, подсознание не играет роли при трудностях на работе, конфликтах с коллегами (кстати, для этого специально готовят прикладных социальных психологов и конфликтологов), неустроенности личной жизни, неурядиц в семье и так далее по процитированному выше списку?

Следовало бы особо отметить также, что если консультирование имеет место быть, то только в рамках клинической психологии, что подтверждает психологический факультет МГУ: «Обучение на факультете ведется по специальностям "психология" и "клиническая психология". По специальности "клиническая психология" специализируются по патопсихологии, психосоматике, нейропсихологии, психологическому консультированию, психотерапии и психокоррекции» [4].

Получается забавная картина: консультирование не имеет дела с людьми, «имеющими клинические нарушения», но оно в то же время входит в специализацию «клиническая психология». Имеет ли тогда консультирование отношение к ПТСР, ведь испытывающие трудности еще и (если не всегда) переживают травму? В некоторых учебниках эта проблема также входит в компетенцию консультанта, но там консультирование предназначено для студентов вузов, специализирующихся не по «Клинической психологии», а по «Психологии», хотя посттравматические стрессовые расстройства входят в классификацию психиатрических болезней всех пересмотров, за исключением DSM - II [5]. Иди, студент, и разберись. Кстати, автор этого учебника, Р. С. Немов, имеет оригинальное мнение по поводу обучения студентов психологическому консультированию: «Без психологического консультирования сейчас не обходится ни одна программа вузовской подготовки указанных специалистов, и есть веские основания ожидать, что в ближайшем будущем, когда по числу психологов, занимающихся практикой, наша страна приблизится к наиболее развитым странам мира, таких специалистов в вузах начнут готовить целенаправленно именно как психологов-консультантов» [5, с.10]. Но, если специалистов-консультантов еще не готовят, откуда взялось такое количество консультантов в России и бывших союзных республиках? И если это так

нужно и важно, почему специалистов не готовить сейчас, а ждать, пока имя психологам станет «легион»? И, наконец, для чего вводить в вузовскую программу предмет «психологическое консультирование», если сами консультанты еще не определили свой предмет?

Ну и ладно. Теперь обратимся к следующим главам учебника Р. Кочюнаса «Основы психологического консультирования», в начале которого было особо оговорено, что консультирование «возникло в ответ на потребности людей, не имеющих клинических нарушений». Ба! Так ведь здесь полный список расстройств и патологий – истерические, обсессивные, параноидальные, шизоидные, алкоголики, психосоматики, депрессанты, суициданты и даже умирающие (видимо, последние *еще* или *уже* не больные).

Далее, очевидно, для облегчения дела, автор предлагает несколько основных положений, которые проясняют проблему специфики предмета «консультирование»: «1. Консультирование помогает человеку выбирать и действовать по собственному усмотрению. 2. Консультирование помогает обучаться новому поведению. 3. Консультирование способствует развитию личности. 4. В консультировании акцентируется ответственность клиента, т.е. признается, что независимый, ответственный индивид способен в соответствующих обстоятельствах принимать самостоятельные решения, а консультант создает условия, которые поощряют волевое поведение клиента» [3].

Данные положения при всем желании не могут быть хоть в чем-либо отличны от какого-либо метода терапии с той лишь разницей, что каждый психотерапевтический метод содержит гораздо больше положений, которые к тому же хорошо идентифицируемы. Но пятое положение – «Сердцевиной консультирования является "консультативное взаимодействие" между клиентом и консультантом, основанное на философии "клиент-центрированной" терапии» требует особых пояснений. С одной стороны, логично предположить, что «сердцевина» должна соответствовать самой себе, т.е. должна остаться клиент-центрированной *терапией*, а не философией, и от того, что психотехники данной терапии не обозначены жестко психотехнически, вовсе не вытекает, что мы вправе использовать данный метод терапии на свой вкус и потребу. Когда К. Роджерс применял термин «консультирование», он всегда соотносил с конкретным контингентом: консультирование при эмоциональной напряженности при полетах на самолете, консультирование родителей детей-инвалидов и пр., никогда не сводя все в одну кучу, потому что не может быть психиатра и гинеколога в

одном лице, и специализация «консультант» должна быть непременно уточнена и опознана (подробнее о взглядах К. Роджерса на консультирование см. ниже).

Тем не менее, почти всеми исследователями отмечается, что консультирование опирается именно на клиент-центрированную терапию, особенно на ее гуманистичность, очевидно, полагая, что остальные терапии не гуманистичны. Заметим, однако, что иногда необходимо умалчивать о гуманистичности, чтобы отвязать от нее все наносное, которое привносится от многоговения на эту тему. Полагаем, что не будем далеки от истины, если заметим, что рьяные последователи гуманистического подхода, оказывают Роджерсу такую же услугу, какую когда-то оказали Фрейду любители либидо. Широко распространено также мнение, что именно в рамках консультирования специалиста обучают конгруэнтности. Затруднительно, однако, сказать, кто из создателей терапий не основывался на этой идее, только под другими названиями – «спонтанность» в психодраме, «аутентичность» в гештальттерапии, «растождествление» в психосинтезе и др. С другой стороны, постоянно делая акцент на клиент-центрированной терапии, консультирование, тем не менее, использует всего понемножку и ото всего поверхностно, а «немного Фрейда», «немного Юнга», в совокупности дают разве что, по выражению Дж. Джойса «австрийского Шалтая и швейцарского Болтая».

Для обетованной ясности в вопросе что такое «консультирование» (между прочим, консультирования без того, чтобы давать советы, что само по себе «*contradictio in adjecto*» противоречие в самом определении), автор проясняет цели консультирования. И здесь выясняется, что, помимо ориентированной на клиента терапии (С. Rogers), цели консультирования совпадают с целями психоаналитического, адлеровского направлений, а также терапии поведения, рационально-эмоциональной и экзистенциальной терапии в целом. Что же касается отдельных элементов техник, то к услугам консультанта и вовсе весь набор методов, к примеру, «горчий стул» из гештальттерапии, что-то из семейной терапии, что-то из работы школьного психолога и пр. Получается, что консультирование как «относительно новая отрасль психологической практики», совершенно игнорируя основное правило терапии, которое заключено в парадигмальной рамке метода, сообщающей ей отличный от простой беседы профессионализм, размывает терапию до высоких потенцирований, результатом которого является приобретение множества «общих мест». Эта всем понятная «вода в ступке», к примеру, как важно быть «любить не только человечество, но и отдельного

человека» (у обучающихся консультированию, как я пониманию должен быть жутко дидактический дар), сколько стульев должно быть в кабинете и пр., очень напоминает некоторые учебники по психологии времен Страны Советов, как будто на дворе 60-ые годы и пока не усвоен мировой опыт психотерапии. С последней же можно обойтись следующим образом: вырывая кусок за куском из различных методов и переводя их в среду чужеродной методологии, можно совершенно «опростоволосить» психотерапию, составив из нее ее *«light»-вариант*. А поскольку из методов психотерапии уже приготовлен соответствующий винегрет, загнавший их в механический и «облегченный» эклектизм, освобожденная энергия может быть потрачена на другие проблемы. «На рабочем месте, – милостиво осведомляют нас, – не стоит держать слишком личные вещи (например, семейные фотографии) или предметы, отражающие убеждения консультанта (например, крест на стене) [3]. Думаем, что вешать на стене крест не придет в голову самому правоверному психологу, но интересно было бы спросить: а насколько личными могут считаться дипломы и сертификаты по 15-20 штук на брата, при нынешней неудержимой лихорадке вешать их на стенах? Или, например, можно ли прописывать какие-то вещи, которые по многим причинам принципиально не могут быть прописаны (например, в какой цвет нужно выкрасить стены в том или ином учреждении)? Конечно, устроить рабочее место важно, но представляется не принципиальнее, чем прояснение конкретных методологических возможностей и ограничений консультирования. Лицо, обратившееся за помощью, смотрит на специалиста, а не утварь, и причислять такие вопросы к специфике предмета консультирования, преподаваемого в вузах, представляется не слишком честным, тем более, если эти предписания недостаточно продуманы и оформлены. Другой пример: студент обязан разобраться в следующем: «физический неэротический контакт представляется ценным в процессе консультирования. Он более всего уместен при: консультировании социально и эмоционально незрелых клиентов; консультировании людей, находящихся в кризисе после психической травмы, особенно связанной с утратой близких; стремлении продемонстрировать эмоциональную поддержку. Однако очень трудно установить границу, где физический неэротический контакт приобретает характер эротического. В любом случае прикосновение не должно быть использовано как специфическая техника консультирования при отсутствии искренних, истинных чувств по отношению к клиенту. Чтобы прикосновение помогло создать безопасный для клиента терапевтический климат, оно должно быть спонтанным и

искренним» [3]. Итак, «ценное» в процессе консультирования (неэротический контакт) имеет отличительную черту трудной дифференциации от «неценного» (эротический контакт). К тому же, это «ценное» не может быть использовано как техника, но, в добавление, остро необходимы спонтанность и искренность, которые, как выясняется, исключают эротичность, ну, или эротичность исключает спонтанность и искренность (как кому нравится). Все это, повторим, не стало бы предметом обсуждения, если бы по таким учебникам не велось преподавание в ВУЗ-е.

Что касается психотерапевтических методов, то только осознавая значение четкости заложенных в их основание идей, не в смысле их естественнонаучной обоснованности, а в ракурсе их твердой, основанной на самой себе истины, можно ощутить, что метод «крепчает» тем больше, чем дальше отдалается от «общих мест», и становятся тем объемнее, чем развивается не вширь, а вглубь. Тогда терапия способна возыметь продолжающееся действие, некое «послевкусие» или *становящуюся* жизнь личностного развития вследствие принятого вовнутрь содержания. Но не получив целостного выражения во всей полноте своих идейно-философских оснований и органически связанных друг с другом психотехник, психотерапия «мельчает» и размывается в отдельных спекулятивных элементах. Ибо каждый *основной* метод психотерапии сам для себя – полнота, потому что отражает вечные идейные законы мироздания, и именно они придают им подлинную интегральность, в отличие от его эклектических и «облегченных» производных [6]. Подобно сектантам, которые убивают живое предание Евангелий в упрощенной трактовке, взамен того, чтобы послойно раскрыть их неисчерпаемый, и в то же время буквальный смысл, консультирование зачастую формирует определенного типа ментальность, воспринимающую психотерапевтические методы в неопрытном «общем», открывая широкий путь к непрофессионализму в области практической психологии.

И все это – под неизменным флагом эмпатии, не очень разбираясь в этом «катехизисе», поскольку К. Роджерс, прежде всего, апеллировал к эмпатическому *пониманию* или эмпатическому *знанию*, ведь именно так он называл эмпатию, отличая его от объективного знания бихевиористов и субъективного знания психодинамистов. Бихевиористическое знание объективно и позитивистично: гипотезы основываются на внешней парадигме, проверяются через внешне наблюдаемые операции и должны быть приняты референтной группой коллег. Этот тип знания все переносит на объект и воспринимает все только в аспекте объекта.

Второй тип – субъективное знание – основано на формировании внутренней гипотезы, которая проверяется отношением к нашему внутреннему потоку переживания. Здесь психолог живет в субъективном взаимодействии с внешними и внутренними событиями. Наука, по мнению К. Роджерса, начинается с субъективной гипотезы и релевантных аспектов переживания, но динамическая психология предполагает также субъективную верификацию.

Наконец, третий тип знания – феноменологическое или межличностное знание – находится где-то между первыми двумя. Здесь также строятся гипотезы, но способ их проверки требует эмпатического понимания для того, чтобы добраться до феноменального поля другого, вникнуть в его приватный мир разума и увидеть, насколько правильна гипотеза. «В психотерапии этот путь наиболее плодотворен. Он формирует психологические принципы личностных изменений, направляя эмпатию к другим индивидуальностям. Этот путь знания ограничивается только ограничениями нашей способности к эмпатии и степенью нашей неискренности в желании вникнуть в frame of reference другого. ...Если ты несчастен в это утро, то я – глядя через твой мир – говорю: “Утро темное” [7].

Следовательно, речь идет не об эмоциональном сопереживании и вызывании соответствующих чувств, как это нередко подчеркивается в консультировании даже с учетом когнитивного элемента (который также превращается в эмоциональный), а о своеобразной перестройке *мыслительной* установки терапевта. Субъективная и объективная верификация знания должна быть заменена на эмпатическую верификацию, т.е., пользуясь техникой М. Эриксона, на мыслительную подстройку, а не сентиментальное сочувствие.

Применение элементов самых различных психотерапевтических методов, психологических игр и тренингов, работа с людьми всех возрастов и всех мыслимых проблем, индивидуально или в группах, самая различная специфика (т.е., по сути, отсутствие специфики) – школа, семья, телефон доверия, соматические больные всех отделений и пр., не продвигает ни терапию, ни консультирование. Как замечает психолог-консультант Е. Шишова: «Не существует единого определения того, что считать «психологическим консультированием», поэтому консультация психолога может выглядеть различно» [8]. После этих слов можно облегченно вздохнуть, потому что прояснилась важная причинно-следственная связь: мы не знаем точно, что такое психологическое консультирование, поэтому делаем различные вещи.

Не более утешительно обстоит дело с зарубежными авторами, расширившими поле действия консультирования до вселенских масштабов. Так, согласно С. Глэддингу, нет ни одной области жизнедеятельности или интереса, включая духовность, метода психотерапии или мало-мальски идентифицируемой проблемы, включая все соматические патологии, которая выходила бы за рамки компетентности консультанта. Консультант, фактически, должен владеть секретами тела, души и духа. Психолог-ауслендер ссылается на следующее официальное определение консультирования: «В соответствии с определением АСА (1996 г.) профессиональное консультирование представляет собой «применение принципов психической гигиены, психологии, развития человека в ходе когнитивных, аффективных, бихевиоральных или системных воздействий и стратегий, которые направлены на достижение психологического комфорта, на личностный рост, на развитие карьеры, а также на лечение патологии» [9]. Таким образом, здесь уже патология, как психическая, так и соматическая, рассматривается как прерогатива консультирования. Но тогда остро необходимо различить ее от психотерапии, и это различие мы получаем в следующих четырех положениях: «для психотерапии характерны а) преимущественное обращение к прошлому, а не к настоящему; б) акцент на понимании, а не на изменении; в) отстраненность психотерапевта; г) терапевт выступает в роли эксперта [9, с. 6].

Рассмотрим эти положения по порядку. Если под психотерапией понимать исключительно ортодоксальный психоанализ, то положение а) может оказаться к месту. Если же не забывать, что после и кроме З. Фрейда возникли другие методы психотерапии, то это положение окажется кричащей неправдой. Радует только, что борющийся с влиянием прошлого в психике человека и подаривший нам изумительную психотехнику «Чувствования актуального» Ф. Перлз не дожил до таких «перлов». Второе положение (б) можно назвать сенсационным открытием, ибо разрыв «понимания» и «изменения» в деятельности психотерапевта опрокидывает основание самой этой деятельности. Действительно, для чего понимать, если это понимание не ведет к изменению? А может быть, консультант каким-то непостижимым образом становится способным изменять, не понимая?

Будучи не в состоянии найти ответы на эти вопросы, перейдем к следующему положению (в), но и здесь нам не хватает интеллектуальных усилий, чтобы разумать, что означает отстраненность психотерапевта и неотстраненность консультанта? Если отстраненность – это мета-взгляд на

проблему пациента, то она не исключает эмпатического понимания.

Если термин употребляется в рамках психоаналитического лечебного альянса с пациентом, при котором аналитик позиционирует себя в качестве отстраненного наблюдателя, то такой взгляд на психоанализ устарел и не является неизменным. Аналитик принимает участие в отношениях и не следует принципу отстраненности, если не имеет дело с типичной нарцисстической личностью с регрессивным переносом, где он обязан применить защитную отстраненность и эмоциональную не вовлеченность с целью редуцировать инфантильные желания пациента и превентиву его прилипчивую зависимость.

Если же под «отстраненностью» понимать отстраненность терапевта от собственных предпосылочных симпатий или антипатий, а также мыслей, с которыми терапевт приступает к восприятию клиента или пациента, иначе говоря, если отстраненность означает незапятнанный экран восприятия и психотерапевтическую «феноменологическую редукцию», то при такой отстраненности, как консультант, так и терапевт, гарантированы от вреда, наносимому клиенту. Если имеет место обучение отстраненности, которое способствуют тому, чтобы рефлексировать различные роли, симптомы, диспозиции и пр., то это – одна из возможных способов решения проблемы обратившегося за помощью. Таким образом, можно быть отстраненным и эффективным одновременно. К тому же, именно К. Роджерс ратовал за отстраненность в аспекте защиты от активной эмоциональной эмпатии.

В широком же смысле отстраненность представляет собой необходимое условие культуры гуманитарного мышления (М. М. Бахтин), а психотерапия возвращена именно на диалог и гуманитарном образовании, отличающем ее от продукта потребления, каковой зачастую становится практическая психология. В еще более широком смысле отстранение есть «задержанное внимательное рассматривание» (В. Б. Шкловский), с которого начинается удивление (*странность – от-стран-нение*) и следующее за этим понимание.

И последнее (г): если терапевт выступает в роли эксперта, чем отличается от консультанта, то логично предположить, что консультант и вовсе не эксперт (и в этом что-то есть).

Далее автор продолжает: «При разграничении психотерапии и консультирования нужно учитывать два критерия. Во-первых, психотерапия предполагает длительные отношения терапевта с клиентом (от 20 до 40 сессий за период от шести месяцев до двух лет), направленные на реконструктивное изменение. Консультирование, напротив, тяготеет к краткосрочным отношениям (от 8 до 12 сессий за период до шести месяцев) и

фокусируется на разрешении проблем развития и ситуационных проблем. Во-вторых, консультирование обычно проводится в амбулаторных условиях (в учреждениях, не предусматривающих постоянного пребывания в них клиентов, например в школах или общественных учреждениях), тогда как терапия может проводиться как в амбулаторных, так и в стационарных условиях (в постоянных лечебных заведениях, таких как психиатрические больницы) [9].

Но если, по С. Глэддингу, консультирование не претендует на длительное реконструктивное изменение личности, то по Р. Кочюнасу консультирование на это даже очень претендует: «Так имеет ли все-таки смысл говорить о каких-то универсальных целях консультирования, – спрашивает он, – когда мы можем помогать клиенту и в стремлении к свободе, и в преодолении эмоциональных стрессов, и в обучении адаптивному поведению, и в поиске полноценного самовыражения? Возможен такой ответ на вопрос: цели психологического консультирования составляют континуум, на одном полюсе которого – общие, глобальные, перспективные цели, а на другом – специфические, конкретные, краткосрочные цели. Цели консультирования не обязательно находятся в противоречии – просто в школах, ориентированных на перестройку личности, акцентируются перспективные цели, а в школах, ориентированных на изменение поведения, большее значение придается конкретным целям» [3]. Итак, в одном случае – краткосрочные задачи, в другом – краткосрочные плюс перспективные. Но и психотерапия отнюдь не всегда имеет условием длительные отношения. Последние относятся едва ли ни к одному методу – ортодоксальному психоанализу, а краткосрочность и мишенеориентированность когнитивной, бихевиориальной и основанных на них других методов, специально оговорена авторами методов в качестве их особенностей. С последним заявлением С. Глэддинга о месте проведения сеансов мы согласны, прибавляя к этому частную психотерапевтическую практику вне лечебных заведений.

В целом, на фоне приведенных рассуждений, мы совершенно согласны со следующим выводом С. Глэддинга: «Консультирование – это сложный и загадочный процесс, в котором для понимания сути полет мысли сочетается со скрупулезностью и точностью и который, пока картина не прояснится, может казаться столь же утомительным и скучным, как складывание вместе фрагментов головоломки» [10].

Мы видим: консультирование – действительно загадочный процесс, для понимания которого нужен «полет мысли» со «взлетом» над всем опытом

практической психологии и «вылетом» в «ничто», а сам консультант разгадыватель головоломок и складыватель пазлов всех видов и масштабов – от глобальных до крошечных. Так сказать, «кузнец – всем ремеслам отец». При всей фантазии, однако, трудно вообразить загадку в качестве опознавательного знака специальности.

Вопреки традиции, согласно с которой обсуждение проблемы начинается с ее истории, представим эту историю в конце. Скажем сразу: К. Роджерс, с которого началась катавасия вокруг консультирования, не разграничивал терапию и консультирование, а местами даже психиатрию, что явилось одной из причин последующего хаоса. «Великое множество профессионалов, пишет он, – посвящают большую часть своего времени беседам с клиентами, цель которых – вызвать конструктивные изменения их психических установок. Независимо от того, как эти люди себя называют, – психологи, школьные или семейные консультанты, психиатры или социальные работники, консультанты в высших учебных заведениях, специалисты по производственному персоналу и т. д., – у каждого из них существует свой подход к установкам клиента... Такие беседы могут называться по-разному. Их могут именовать простым и емким термином “лечебные беседы”, довольно часто они обозначаются термином “консультирование”, получающим все большее распространение, особенно в образовательных кругах, или же такие беседы, учитывая их целительный эффект, могут квалифицироваться как психотерапия, что ближе по духу социальным работникам, психологам и психиатрам в клиниках. В нашей книге эти термины будут использоваться как более или менее взаимозаменяемые, что представляется оправданным, поскольку все они, видимо, относятся к одному и тому же основному методу, а именно серии прямых контактов с индивидом, направленных на то, чтобы помочь ему изменить свои психические установки и поведение. Раньше было принято называть “консультированием” единичные и поверхностные контакты с клиентом; более интенсивные и продолжительные контакты, направленные на глубокую реорганизацию личности, обозначались термином “психотерапия”. Несмотря на то, что, может быть, и существуют какие-то причины для такой дифференциации, ясно, что интенсивное и успешное консультирование ничем не отличается от интенсивной и успешной психотерапии. Соответственно, мы будем использовать оба этих термина, поскольку и тот и другой в равной мере употребимы специалистами данной сферы» [11]. С другой стороны, К. Роджерс говорит о том, что консультирование «это не та терапия, которая базируется на взаимосвязи врача и больного, где существует

экспертная диагностика и директивные указания со стороны врача, смиренное принятие и подчинение со стороны клиента» [11]. Очевидно, что здесь он имеет ввиду психотерапевта с обязательным медицинским образованием, с естественнонаучным мышлением и с определенными навыками обращения с больным, но с этого времени (не будем забывать, что книга, на которую опираются современные консультанты опубликована в 1942 г.) положение вещей радикально изменилось. Нельзя забывать также, что клиент-центрированная терапия, как и консультирование возникли в ответ на некоторые односторонности психоаналитических и бихевиоральных методов психотерапии. Поэтому ссылка некоторых консультантов на постулат «директивность против недирективности», как отличие от терапии, также не выдерживает критики, потому что вряд ли можно назвать, например, психосинтез директивным. К тому же сам К. Роджерс допускал директивный стиль консультирования: «консультанты, придерживающиеся более директивного стиля, проявляют немалую активность в ситуации консультирования – они гораздо больше говорят» [11].

Считаем не лишним подчеркнуть, что автор термина «консультирование», в отличие от нынешних консультантов, оказывается критичным и предельно осторожным в своих формулировках: «Наше невежество в этой области настолько очевидно, что мы никоим образом не готовы на профессиональном уровне выносить какие-либо определенные и окончательные суждения ни об одном из аспектов психотерапии (*заметим, здесь уже консультирование – один из аспектов психотерапии, Г.Ш.*). Что нам сейчас необходимо, так это, наверное, попытаться сформулировать ряд гипотетических положений, основанных на имеющемся опыте консультирования, чтобы затем подвергнуть их проверке. Научное развитие возможно только в том случае, если мы имеем гипотезы, которые можно проверить на опыте, внести поправки и в дальнейшем – усовершенствовать. До сих пор область консультирования не изобиловала плодотворными гипотезами. Скорее, это область, где благие намерения и стремление помочь человеку заменяли точные формулировки основополагающих принципов» [11]. Можно сказать с уверенностью, что «благие намерения» остались, но «точные формулировки основополагающих принципов», призванные, прежде всего, редуцировать острую *когнитивную непоследовательность* в понимании того, что есть «консультирование», заставляют себя ждать. Ясно, что давно назрела необходимость пересмотра не идейных, а организационных аспектов позиции К. Роджерса, которые, как видим, нельзя и назвать «организационными», поскольку он, по сути, не дифференцировал

консультирование и психотерапию. Но если бы он даже это сделал, то необходимо было бы пересмотреть его взгляды в соответствии с современными требованиями к специализации.

И последняя цитата из книги К. Роджерса «Консультирование и психотерапия»: «Тщательный разбор фонографических записей подтверждает очевидность того факта, что большей частью консультирование и так называемая психотерапия сравнимы с расчленением комара ножом мясника или с обработыванием мельчайших растительных культур при помощи огромного трактора. Жизненно важно признать, что процесс, который протекает во время беседы, настолько тонок, что те возможности роста, которые он содержит, могут быть полностью уничтожены “силовым” методом, свойственным большинству наших взаимоотношений. Чтобы понять действие незаметных на первый взгляд факторов, чтобы использовать их и взаимодействовать с ними, требуется предельная концентрация и тщательный анализ, а также максимальная полнота записей, которые отображают процесс во всех его мельчайших подробностях».

Нам, однако, приходится проходиться трактором по сознанию студентов, ибо даже при «предельной концентрации» мы не в силах артикулировать, что такое «консультирование» и чем оно отличается от психотерапии. Не в последнюю очередь это надо сделать для самого консультирования, дабы вывести его из статуса недоношенного плода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Понятие об интеллекте. Уровни развития, взаимосвязь интеллекта и творчества. Витебский Госуниверситет им. П.М.Машерова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://turboreferat.ru/psychology>
2. Дружинин В.Н. Диагностика общих способностей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.nagval.kz
3. Кочюнас Р. Основы психологического консультирования, М.: Академический проект, 1999 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.psylib.org
4. Сайт психологического факультета МГУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.psy.msu.ru
5. Немов Р.С. Психологическое консультирование: учебное пособие, М.: ВЛАДОС, 2010.
6. Шавердян Г.М. Подступы к психотехнике свободы, М.: МГАДА, 2012.
7. Rogers C.R. Toward a Science of Person, In: Behaviorism and Phenomenology by T.W. Wann, Chicago-London, 1964, p. 116.
8. Шишова Е. Что такое психологическое консультирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.cprussia.ru.
9. Глэддинг С. Психологическое консультирование, СПб.: Питер, 2002.

10. Gladding S.T. In the Midst of the Puzzles and Counseling Journey, Personnel and Guidance Journal, 1978, 57, p. 148.
11. Роджерс К. Консультирование и психотерапия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.klex2.ru>

REFERENCES

1. *The concept of intellect. Levels of development, the relationship of intelligence and creativity. Vitebsk state university.* Available at: <http://turboreferat.ru/psychology> (accessed 14 June 2013).
2. Druzhinin V.N. *Diagnostika obshchikh sposobnostei.* Available at: www.nagval.kz (accessed 14 June 2013).
3. Kochiunas R. *Osnovy psikhologicheskogo konsul'tirovaniia* [Fundamentals of psychological counseling]. Moscow, Academic project., 1999. Available at: www.psylib.org (accessed 14 June 2013).
4. *The site of the psychological faculty of MSU.* Available at: www.psy.msu.ru (accessed 14 June 2013).
5. Nemov R.S. *Psikhologicheskoe konsul'tirovanie: uchebnoe posobie* [Psychological counselling: a training manual]. Moscow, VLADOS., 2010.
6. Shaverdian G.M. *Podstupy k psikhotekhnike svobody* [Approaches to psychotechnics freedom]. Moscow, MGADA., 2012.
7. Rogers C.R. Toward a Science of Person, In: Behaviorism and Phenomenology by T.W. Wann, Chicago-London, 1964, p. 116.
8. Shishova E. *Chto takoe psikhologicheskoe konsul'tirovanie* [What is psychological counseling]. Available at: www.cpprusia.ru (accessed 14 June 2013).
9. Gledding S. *Psikhologicheskoe konsul'tirovanie* [Psychological counseling]. Saint Petersburg, Peter., 2002.
10. Gladding S.T. In the Midst of the Puzzles and Counseling Journey, Personnel and Guidance Journal, 1978, 57, p. 148.
11. Rodzhers K. *Konsul'tirovanie i psikhoterapiia* [Counseling and psychotherapy]. Available at: <http://www.klex2.ru> (accessed 14 June 2013).

Информация об авторе

Шавердян Гаяне Михайловна (Республика Армения, г. Ереван) – Профессор, доктор психологических наук, заведующий кафедрой социальной психологии. Ереванский государственный университет. E-mail: gms17@yahoo.com

Information about the author

Shaverdian Gaiane Mikhailovna (Republic of Armenia, Yerevan) – Professor, doctor of psychological sciences, Head of Department of social psychology. Yerevan state university. E-mail: gms17@yahoo.com

УДК 377 (07)
ББК 74.5

М. Н. Крылова

Кандидат филологических наук

СПОСОБЫ МОТИВАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ВУЗА

Рассматриваются разнообразные способы мотивирования целенаправленной и регулярной учебной деятельности студентов вуза, в том числе правильное целеполагание, убеждение студентов в практической значимости изучаемого, индивидуализация обучения, эмоциональное воздействие, экскурсии в историю предмета, активизация учебной деятельности, разработка и распространение методов проблемно-развивающего обучения, вовлечение студентов в дискуссию, создание ситуации успеха и т. д.

Ключевые слова: мотивация, студент, преподаватель, учебная деятельность, высшее учебное заведение, целеполагание, индивидуализация обучения.

M. N. Krylova

Ph.D. in philology

METHODS OF MOTIVATION OF EDUCATIONAL ACTIVITY OF UNIVERSITY STUDENTS

Discusses various ways of motivating purposeful and regular learning activities of students of the University, including the correct definition of objectives, the belief of students on the practical significance of the study, individualization of education, emotional impact, excursions into the history of the subject, the intensification of training activities, development and dissemination of methods of problem-developing training, involvement of students in a discussion, creating a situation of success, etc.

Key words: motivation, student, teacher, educational activity, higher educational institution, goal setting, individualization of education.

Эффективность того или иного методического приёма формирования профессиональных знаний, умений и навыков, успешность проведения занятия во многом определяются теми психологическими закономерностями, которые лежат в основе учебно-познавательной деятельности студентов. Такая зависимость обусловлена не просто связью психологии и методики, а их взаимопроникновением.

На успешность обучения большое влияние оказывают различные факторы: мотивы; интересы; ценностные установки и потребности; навыки по переработке информации; полученные ранее знания, умения и навыки (база обучения); общеобразовательный уровень. Мотивы и интересы – важнейшие из этих факторов.

Проблема мотивации учебной деятельности традиционна для педагогической психологии. Изучением ее роли, содержания, видов мотивов, их развития и целенаправленного формирования занимались в разные годы

Д. Б. Эльконин, В. В. Давыдов, Л. И. Божович, А. К. Маркова, М. В. Матюхина и другие ученые. Разработка вопросов, связанных с мотивацией учения, велась в основном по отношению к обучающимся школьного возраста, в первую очередь, младшего школьного. Вопросы мотивации студентов разрабатывались учёными в меньшей степени.

В то же время проблема мотивации учебной деятельности студентов вуза особенно актуальна сегодня, так как молодёжь данного возраста (17-22 года) является на данный момент наиболее апатичной частью общества. Преподаватели вуза постоянно сталкиваются с отсутствием регулярной и целенаправленной учебной деятельности студентов и необходимостью её мотивировать.

Мотивация – понимание обучаемым целей и ожидаемых результатов обучения. Обучаемый, если он правильно мотивирован, должен иметь желание учиться, чувствовать потребность в учёбе или осознавать необходимость этого. По мнению В. Г. Асеева, мотивация – состояние личности, определяющее степень активности и направленности действий человека в конкретной ситуации. Мотив выступает как повод, причина, объективная необходимость что-то сделать, побуждение к какому-либо действию [1, с. 221].

Преподаватель вуза может и должен пытаться воздействовать на студентов, повышая их мотивацию.

В данной статье мы рассмотрели способы мотивации учения, акцентируя внимание на возможности их применения в образовательном учреждении ВПО. Обобщив ряд научных и методических источников, приведём максимально полный список способов мотивации учения со стороны преподавателя.

1. **Правильное целеполагание.** Большую роль в создании мотивации играют цели занятия. А. К. Маркова пишет: «Постановка перспективных целей и подчинение им поведения придает личности определенную нравственную устойчивость» [6]. Цель должна указывать на её достижение; у педагога должны быть способы и приёмы проверить, достигнута ли цель занятия. Общие цели занятия должны быть детализированы микроцелями, то есть задачами этапов занятия. Необходимо проектировать перспективные цели, рассчитанные на весь период изучения курса (цель курса реализуется через систему занятий).

Необходимо обеспечивать понимание и принятие цели студентами как собственной, значимой для себя, для своего духовного, интеллектуального развития и личностного становления.

Цель должна соизмеряться с возможностями студентов. При этом, проектируя занятие, педагог должен быть внутренне готов к тому, чтобы принимать оперативные решения и вносить в ткань занятия необходимые изменения.

2. **Убеждение студентов в практической необходимости изучаемого.** Задания практического характера способствуют активизации мысли, убеждают студентов в необходимости получаемых знаний. Особенно важен это способ мотивации при применении практических методов обучения. Преподаватель на каждом практическом и лабораторном занятии должен акцентировать внимание на тех компонентах содержания учебного материала, которые будут необходимы обучающимся в дальнейшей практической деятельности, на производственной практике и под.

3. **Индивидуализация обучения**, осуществляя которую, важно исходить из принципов:

– процесс обучения должен приводить не к нивелированию, то есть уравниванию знаний студентов, а к постепенному возрастанию их индивидуальных различий;

– педагог должен показать обучающемуся, что активное овладение способами учебной деятельности, приёмами целеполагания способствует развитию его индивидуальности.

При работе с индивидуальными особенностями мотивации учащихся очень важно исходить из следующего принципиального положения: хорошо поставленный процесс обучения должен приводить не к нивелированию индивидуальных особенностей обучающихся, а к возрастанию их индивидуальных различий, к расцвету индивидуальности каждого учащегося.

4. **Эмоциональное воздействие** – воздействие на чувства: удивление, сомнение, гордость, патриотизм и т. п., создание ситуации занимательности. М. Н. Скаткин считает, что «роль эмоций как важной стороны мотивационной сферы учения недооценивается. В учебном процессе нередко мало пищи для положительных эмоций, а иногда даже создаются отрицательные эмоции – скука, страх и т. д.» [8, с. 67]. Конечно, для поддержания мотивации учения необходимы в первую очередь положительные эмоции:

– связанные с учебным заведением в целом, пребыванием в нём;
– обусловленные отношениями с педагогами, другими студентами;
– связанные с осознанием обучающимся своих больших возможностей и способностей;

–от получения новых знаний (любопытность, любознательность);

–от самостоятельного добывания знаний, от овладения новыми способами добывания знаний.

Все вышеназванные эмоции образуют атмосферу эмоционального комфорта. По замечанию А. А. Бодалева, эмоциональное самочувствие обучающегося существенно зависит от манеры поведения педагога, от стиля его взаимоотношения с обучающимися [2, с. 186].

Эмоции развиваются не сами по себе, а тесно зависят от особенностей деятельности человека и его мотивации. Специфика эмоций, отмечал видный советский психолог А.Н. Леонтьев, состоит в том, что они отражают отношение между мотивами и возможностью успеха деятельности по реализации этих мотивов [5, с. 198]. Эмоции возникают у человека при актуализации мотива и нередко до рациональной оценки человеком своей деятельности. Тем самым эмоции оказывают существенное влияние на протекание всякой деятельности, в том числе и учебной. Регулирующая роль эмоций возрастает в том случае, если они не только сопровождают ту или иную деятельность (например, процесс учения)», но и предшествуют ей, предвосхищают ее, что подготавливает человека к включению в эту деятельность. Таким образом, эмоции и сами зависят от деятельности и оказывают на неё свое влияние.

5. **Экскурсы в историю предмета** создадут у студентов целостное представление об изучаемой дисциплине, вызовут особый интерес. История каждой науки очень познавательна и интересна, всегда можно найти в ней факты, которые привлекут и удивят студентов. Студентам можно предложить выполнить рефераты и презентации, использовать при этом иллюстрации. В свою очередь, на каждом практическом или лабораторном занятии педагог должен представлять краткие исторические справки по поводу темы занятия.

6. **Активизация учебной деятельности** обучающихся на занятии может осуществляться различными методами и способами. Активность студента на последующих этапах занятия во многом зависит от того, как организована его деятельность в начале занятий, от того, как сумеет преподаватель с первых же слов овладеть его вниманием, увлечь темой.

Среди различных средств активизации познавательной деятельности обучающихся на занятии важное место занимают вопросы и задания педагога. Это одни из самых действенных и распространенных средств побуждения учащихся к активной умственной работе. Важно также использование эвристических заданий, технических средств обучения и т. д.

7. **Разработка и распространение методов проблемно-развивающего обучения**, в том числе создание проблемных ситуаций и коллективный поиск их разрешения. По словам А. К. Марковой, «проблемное обучение сопровождается ситуациями свободного выбора заданий, атмосферой дискуссий, что повышает мотивацию престижности обучения, мотивацию стремления к компетентности» [6].

Проблемные вопросы – это вопросы, которые потребуют анализа, сравнения, сопоставления, объяснения разнородной информации и соответственно – более глубокого понимания материала и интереса к нему.

Американский психолог А. Кинг придумала серию общих вопросов, которые можно применять в самых разных учебных ситуациях: Что случится, если...? Приведите пример... В чем сильные и слабые стороны...? На что похоже...? Что мы уже знаем о...? Каким образом... можно использовать для...? Чем похожи ... и...? Каким образом ... влияет на ...? Какой ... является лучшим и почему?

Когда такого рода вопросы ложатся в основу учебного процесса, к студенту приходит понимание истинного назначения учения – научиться думать, применять знания на практике, ориентироваться в жизненных ситуациях.

При этом следует отказаться от различного рода замечаний по поводу неверных версий студентов при ответах на проблемные вопросы. Критика ставит под сомнение компетентность обучающегося и заставляет его прекращать усилия в данном направлении. Отрицательные комментарии наносят реальный вред и мотивации, и развитию мышления. Нужно повторять, что у каждого есть право на ошибку. Иногда полезно рассказать о собственных ошибках в период обучения, и студенты увидят, что они с педагогом не по разные стороны баррикад, у них есть много общего.

8. **Поощрение вопросов** со стороны студентов и обязательные ответы на них. Важно поощрять студентов, задающих вопросы: «Вы задали хороший вопрос, значит, вы думаете, следите за ходом мысли». Особенно следует хвалить за хорошие вопросы, отражающие желание думать, больше узнавать.

9. **Вовлечение студентов в дискуссию** по изучаемому материалу. Обучение дает наибольший эффект, когда студент изучает материал, взаимодействуя с другими обучающимися. Самая важная часть любой дискуссии в аудитории – это вовлечение студентов в исследовательский процесс, с тем чтобы они открыли для себя что-то новое самостоятельно, своим умом, в результате обсуждения, диалога друг с другом и педагогом.

Условия вовлечения в дискуссию:

- положительный климат в группе (уважительное отношение обучающихся друг к другу);
- демократические нормы обсуждения, запрещение оскорбительных выпадов;
- подготовка студентов к обсуждению – изучение информации по обсуждаемой теме, предоставление времени на формирование вопросов и точек зрения («репетиция размышлений»);
- организация обсуждения как в больших, так и в малых группах;
- обучение навыкам приглашения к обсуждению;
- предотвращение доминирования при обсуждении;
- предоставление достаточного количества времени для обсуждения;
- обсуждение дискуссии после её окончания.

10. **Стимулирование новых достижений**, стремления быстрее и качественнее выполнить работу, получить более высокий уровень профессиональной квалификации. Способами такого стимулирования могут быть похвала и порицание, построение перспектив будущей деятельности, её успешности или неуспешности. Для того чтобы стремиться к чему-то новому (новым знаниям, умениям, навыкам), обучающийся должен быть доволен имеющимся: положением в коллективе, оценкой, похвалой педагога и под.

11. **Объективность, гласность и перспективность контроля и оценки.**

Оценка мотивирует, но не всегда. Оценка мотивирует, когда студент:

- уверен в её объективности;
- воспринимает её как полезную для себя;
- знает, что нужно сделать для того, чтобы достигнуть более высоких показателей;
- уверен, что ему окажут в этом достижении помощь;
- уверен в том, что для достижения высоких результатов есть условия.

12. Поддержание у студентов веры в успешность учения – **«методика успеха»**. Желание учиться возникает тогда, когда всё или почти всё получается. Появляется личная заинтересованность обучающегося в получении знаний. В. А. Сухомлинский писал: «Успех в учении – единственный источник внутренних сил, рождающий энергию для преодоления трудностей, желания учиться» [9]. Ситуация успеха в учебной деятельности – комплекс оптимальных приёмов, который способствует включению каждого студента в активную учебную деятельность на уровне его потенциальных возможностей и развивает эти возможности, воздействуя на эмоционально-волевую и интеллектуальную сферу личности

обучающегося.

13. Включение учащихся в самостоятельную работу, расширение форм самостоятельной работы.

Руководство педагогом формами самостоятельной учебной работы обучающихся может осуществляться на занятии, в факультативной работе, на специальных собраниях, посвященных теме «Научиться учиться». Необходимо использовать как можно больше форм творческой самостоятельной работы: работа по карточкам-заданиям; систематизация изучаемого материала посредством самостоятельного составления схем и таблиц; разбор документации; нахождение необходимых данных в справочниках, таблицах стандартов и др. источниках; коллективная самостоятельная работа, например, создание учебного проекта; работа в научных обществах, кружках, семинарах; участие в научных и научно-практических конференциях, семинарах, конгрессах и т. п. При работе с текстом (наиболее распространённой форме самостоятельной работы) должны даваться творческие задания: не просто прочитать и пересказать его – выделить главные мысли, что-то обосновать, сообщить, охарактеризовать, определить, объяснить, расчленить, прокомментировать, законспектировать, выписать, сравнить, составить план, тезисы, конспект, сделать вывод и под.

14. Работа по воспитанию приёмов самообразования. Самообразовательная деятельность студентов – это познавательная деятельность, которой обучающийся руководит сам, осуществляет ее в соответствии со своими задачами, мотивами и целями. Самообразовательная деятельность имеет разные уровни: она может «сопутствовать» обучению, может присутствовать в виде отдельных эпизодических форм самообразования и, наконец, может превратиться в особую развернутую деятельность обучающегося по самообразованию и самовоспитанию. Все эти уровни нуждаются в руководстве педагога.

15. Словесные поощрения. В формировании мотивов учения значительную роль играют словесные поощрения, оценки, характеризующие учебную деятельность студента. Например, оценка знаний во время семинара информирует обучающегося о состоянии его знаний, об успехе или неуспехе в данной ситуации, что в той или иной форме является побуждением к действию или к знанию и в этом смысле обладает своеобразной стимулирующей силой. Все исследователи приходят к выводу, что этими воздействиями следует пользоваться очень осторожно, тонко, с учетом возрастных и индивидуальных особенностей студентов, так как они влияют не только на ситуативные мотивы учебной деятельности, но при

длительном использовании формируют также самооценку обучающихся и ряд других особенностей личности.

16. Создание благоприятного учебного климата. Под благоприятным психологическим климатом принято понимать эмоционально-психологический настрой коллектива, в котором на эмоциональном уровне отражаются личные и деловые взаимоотношения членов коллектива, определяемые их ценностными ориентациями, моральными нормами и интересами. Психологический климат в учебном коллективе, прежде всего, проявляется в общих эмоционально насыщенных отношениях студентов к происходящему; в активности обучающихся, их сознательном отношении к образовательному процессу, в доброжелательных отношениях со сверстниками и взрослыми.

Заканчивая обзор способов формирования у студентов положительной мотивации к учению, необходимо также назвать то, что более всего мешает педагогу создать здоровую мотивационную сферу на занятии:

- Неумение удержать дисциплину на занятии, в результате чего цель занятия не может быть достигнута.
- Неумение организовать деятельность, творчество студентов на занятии.
- Неумение создать обстановку и возможности для успеха каждого обучающегося.
- Отсутствие собственных внепредметных интересов и умений, которые могут быть значимы для студентов.
- Педагогические и психологические ошибки в общении с обучающимися, которые снижают авторитет педагога.
- Несдержанность, агрессивность, крикливость как проявление отсутствия профессионализма.

Итак, высокая мотивация студентов в процессе учебной деятельности будет основой для их успешного обучения. Преподаватель вуза обязан предусматривать введение в практику преподавания разнообразных способов мотивации обучения. Разнообразие форм, равнодушие педагога, создание им в процессе обучения особой мотивационной среды способны изменить общую ситуацию и сформировать в студенте устойчивую мотивацию к целенаправленной и регулярной учебной работе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Асеев, В.Г. Мотивация поведения и формирование личности / В.Г. Асеев. – М.: Просвещение, 1976. – 375 с.

2. Бодалев, А.А. О воздействии стиля общения педагога с учащимися на их эмоциональный опыт / А.А. Бодалев, Л.И. Криволап // Проблемы общения и воспитания. – Тарту, 1974. – Ч. 1. – С. 185-192.
3. Божович, Л.И. Психическое развитие школьника и его воспитание / Л.И. Божович, Л.С. Славина. – М: Просвещение, 1979. – 360 с.
4. Давыдов, В.В. Теория развивающего обучения / В.В. Давыдов. – Москва: Педагогика, 1996. – 356 с.
5. Леонтьев, А.Н. Проблемы развития психики / А.Н. Леонтьев. – М.: Прогресс, 1972. – 514 с.
6. Маркова, А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте / А.К. Маркова [Электронный ресурс] // Психология [Сайт]. – Режим доступа: URL: <http://psymania.info/raznoe/307.php>. – 27.02.2013.
7. Матюхина, М.В. Мотивация учения младших школьников / М.В. Матюхина. – М.: Педагогика. 1984. – 144 с.
8. Скаткин, М.Н. Проблемы современной дидактики / М.Н. Скаткин. – М: Педагогика, 1980. – 96 с.
9. Сухомлинский, В.А. О воспитании: [выдержки из работ] / Сухомлинский В.А. – М.: Политиздат, 1988. – 269 с.
10. Эльконин, Д.Б. Избранные психологические труды / Д.Б. Эльконин. – Москва: Педагогика, 1989. – 367 с.

REFERENCES

1. Aseev V.G. *Motivatsiia povedeniia i formirovanie lichnosti* [Motivation for behavior and personality formation]. Moscow, Prosveshchenie., 1976. 375 p.
2. Bodalev A.A. On the impact of the communication style of a teacher with students on their emotional experience. *Problemy obshcheniia i vospitaniia - Problems of communication and education*, 1974. no.1. pp. 185-192 (in Russian).
3. Bozhovich L.I. *Psikhicheskoe razvitie shkol'nika i ego vospitanie* [Mental development of a child and his education]. Moscow, Prosveshchenie., 1979. 360 p.
4. Davydov V.V. *Teoriia razvivaiushchego obucheniia* [The theory of developmental education]. Moskva, Pedagogika., 1996. 356 p.
5. Leont'ev A.N. *Problemy razvitiia psikhiki* [Problems of development of the mind]. Moscow, Progress., 1972. 514 p.
6. Markova A.K. *Formirovanie motivatsii ucheniia v shkol'nom vozraste* [Motivation exercises in school age]. Available at: URL: <http://psymania.info/raznoe/307.php> (accessed 27 February 2013).
7. Matiukhin M.V. *Motivatsiia ucheniia mladshikh shkol'nikov* [Motivation teachings younger students]. Moscow, Pedagogika., 1984. 144 p.
8. Skatkin M.N. *Problemy sovremennoi didaktiki* [Problems of modern didactics]. Moscow., Pedagogika, 1980. 96 p.
9. Sukhomlinskii V.A. *O vospitanii: vyderzhki iz rabot* [About parenting: excerpts from the works]. Moscow., Politizdat, 1988. 269 p.

10. El'konin D.B. *Izbrannye psikhologicheskie trudy* [Selected psychological works]. Moscow., Pedagogika, 1989. 367 p.

Информация об авторе

Крылова Мария Николаевна (Российская Федерация, г. Зеленоград) – Кандидат филологических наук, доцент кафедры профессиональной педагогики и иностранных языков. Азово-Черноморская государственная агроинженерная академия. E-mail: krylovamn@inbox.ru

Information about the author

Krylova Mariia Nikolaevna (Russian Federation, Zelenograd) – Ph.D. in philology, associate professor of the chair of vocational pedagogy and foreign languages. The Azovo-Chernomorskaia state agroengineering academy. E-mail: krylovamn@inbox.ru

УДК 378.147

ББК 74.4

Е. Л. Славгородская

*Доцент, кандидат психологических наук***АКТИВНЫЕ СРЕДСТВА ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ**

В статье приводится опыт использования системы активных средств обучения в процессе преподавания курса психологии. Это такие средства: активное чтение лекций, доклады по психологии, логические схемы (таблицы), решение задач и упражнений, памятки по развитию психических процессов, практические занятия, написание отчетов по практическим занятиям (организация рефлексивной работы студентов по анализу себя или товарища), психологические игры и упражнения. Все вышеуказанные средства подобраны и помещены в виртуальную образовательную среду, которая является ориентировочной основой организации самостоятельной работы студентов по психологии.

Ключевые слова: активные средства обучения, информационные технологии, проблемное обучение, самостоятельная работа студентов, интерактивное обучение, упражнения и задания, практические занятия, игры, тренинг.

E. L. Slavgorodskaya

*Associate professor, Ph.D. in psychology***POWERED TOOLS TRAINING AND ORGANIZATION OF STUDENTS PROFESSIONAL**

This article provides an experience of active learning tools in the teaching of psychology course. That such funds: active lectures, reports on psychology, logic circuits (table), the solution of problems and exercises, instructions for the development of mental processes, workshops, writing reports on practical exercises (organization reflective of the student to analyze himself or friend), psychological games and exercises. All of the above tools are selected and placed in a virtual learning environment, which is the basis for orienting the organization of independent work of students in psychology.

Key words: active form of training, information technology, problem teaching, independent work of students, online training, exercises and assignments, practical exercises, games, training.

Специфика учебно-профессиональной деятельности в вузе заключена в профессиональной ее направленности, заключающейся в овладении высшим уровнем квалификации в каком-либо виде профессиональной подготовки, приводящим к профессионально-личностному развитию и становлению студентов, овладению ими ряда профессиональных компетенций. Она предполагает специфику средств ее организации.

Традиционно сложились следующие формы организации учебно-профессиональной деятельности в вузе: лекция, семинар, практические и лабораторные занятия, коллоквиумы, зачеты, экзамены. Имеется национальная специфика их применения в различных странах.

История развития форм организации учебно-профессиональной деятельности идет еще от средневековых университетов. Но они постоянно развивались и совершенствовались.

Основные направления совершенствования отечественной образовательной системы вузов в настоящее время являются:

- внедрение информационных технологий,
- разработка и внедрение системы самостоятельной работы студентов, на которую выделяется половина учебных часов,
- внедрение тестирования студентов, как промежуточного, так и итогового, в том числе и интернет-тестирование остаточных знаний студентов,
- переход от одноуровневого образования к многоуровневому (бакалавриат и магистратура).

Переход на работу по новым образовательным стандартам требует внедрения новых образовательных технологий – системы, включающей в себя конкретное представление о планируемых результатах обучения, форм обучения, порядка взаимодействия студента и преподавателя, методики и средства обучения, систем диагностики текущего состояния учебного процесса и степени обученности студента. Требуется внедрение компетенций – способности применять знания, умения и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности [1].

Реализация компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе помимо традиционных форм проведения занятий также активные и интерактивные формы. Активные средства организации учебно-профессиональной деятельности – те, которые пробуждают внутреннюю активность студентов. Интерактивное обучение – метод, в котором реализуется постоянный мониторинг освоения образовательной программы, целенаправленный текущий контроль и взаимодействие (интерактивность) преподавателя и студента в течение всего процесса обучения. Рекомендуемые методы активизации образовательной деятельности:

- 1) методы ИТ–применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ;
- 2) работа в команде – совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи;
- 3) case-study – анализ реальных проблемных ситуаций;
- 4) игра – ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности;
- 5) проблемное обучение;

6) контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением;

7) обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения;

8) индивидуальное обучение – выстраивание студентами собственных образовательных траекторий;

9) междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей;

10) опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях.

Допускаются комбинированные формы проведения занятий:

- лекционно-практические занятия;
- лекционно-лабораторные занятия;
- лабораторно-курсовые проекты и работы.

Преподаватели самостоятельно выбирают наиболее подходящие методы и формы проведения занятий из числа рекомендованных и согласуют выбор с кафедрой [1].

В нашем опыте педагогической деятельности (более 25 лет) мы отдаем приоритет активным методам работы со студентами, сознательно избегаем в своей педагогической практике репродуктивных методов работы: простой пересказ на семинарах лекционного материала, терминологический диктант, связанный с механическим повторением понятий в данной преподавателем формулировке, рефератов и т.п.

В нашей педагогической практике зарекомендовали себя следующие средства активной работы со студентами:

1. Активное чтение лекций.
2. Доклады по психологии.
3. Логические схемы (таблицы).
4. Решение задач и упражнений.
5. Памятки по развитию психических процессов.

6. Практические занятия. Написание отчетов по практическим занятиям (организация рефлексивной работы студентов по анализу себя или товарища).

7. Психологические игры и упражнения.

Все вышеперечисленные методы помещены в виртуальную образовательную среду МГОУ, задача которого – служить для студентов

ориентиром при организации собственной самостоятельной работы при изучении психологии [3].

Объясним суть и задачи применяемых методов работы подробнее.

ЛЕКЦИИ

Для повышения качества лекций мы используем следующие методические приемы:

1. Четкий показ структуры науки: показывается и объясняется логика науки, закономерность изучения разделов, тем. Их роль в системе психологических знаний, значимость знаний в практической жизни человека, в будущей профессии.

2. Выделяются в каждой лекции основные понятия, факты, законы, имена ученых, внесших наиболее значительный вклад в изучении данной темы. Объясняется значимость их усвоения, показываются пути его: четкая система заданий. Объясняется, что, усваивая систему основных понятий, мы усваиваем основное содержание науки.

3. Проблемное чтение лекций. Используется проблемное объяснение: создаются проблемные ситуации, побуждающие студентов размышлять, додумывать знания, вместе с преподавателем добывать новые знания. Пути здесь:

1. Описание ситуации в науке на момент открытия нового знания (историзмы).

2. Описание конкретных жизненных ситуаций и предлагается вместе найти пути выхода из нее.

3. Отталкивание от предыдущего материала, попытка идти дальше.

4. Рассказывается о дискуссиях, разногласиях в науке по тому или другому вопросу.

4. Диалоговое общение во время лекций: поощряется задавание студентами вопросов по теме, обращение к жизненному опыту, вспоминание примеров из собственной жизни.

5. Рассказывание случаев из жизни, легенд, вспоминаются пословицы, литературные примеры и т.п. Это делается для активизации работы правого полушария и соответственно работы воображения (чем лучше студент представил себе то, что говорит преподаватель, тем лучше понял) – приемы НЛП.

6. Наглядность (презентации, записи на доске). Для лучшей организации восприятия. Идеальным считается параллельное соотнесение слов преподавателя со средствами наглядности, не допустимость рассогласования их.

7. Для лучшего осмысления и запоминания начинается на лекциях составление таблиц, логических схем, но специально не до конца, ибо не завершённые действия лучше запоминаются (эффект Зейгарника). Дается образец правильного их самостоятельного заполнения дома.

8. Терминологический диктант в конце лекций. Проверяются несколько терминов из списка основных понятий, даваемых в начале лекций. Цель этого вида деятельности: получение обратной связи о ходе усвоения программного материала, контроль посещаемости занятий.

ДОКЛАДЫ

Задача докладов:

- Расширить материал, преподаваемый на лекциях недостаточно подробно;

- Рассмотреть некоторые разделы программы, для изучения которых не хватает времени для рассмотрения их в лекциях;

- Тематика докладов подобрана так, что материал их достаточно интересен и позволяет заинтересовать студентов психологией;

- Это первый опыт научной работы студентов, подготавливающий их в дальнейшем к написанию курсовых, дипломных и иных научных работ.

Доклад не следует путать с рефератами. Мы сознательно отказались от рефератов, так как столкнулись с тем, что студенты «скачивают» их из Интернет-ресурсов, не усваивая их содержание.

Доклад – это развернутый план для устного выступления по заданной теме, с кратким изложением материала по каждому пункту плана. Объемом 6-10 страниц. Этого хватает на 10-15 минут выступления. С докладом выступают на семинаре в соответствии с тематикой семинара. Текст доклада сдают либо в печатной, либо в электронной форме. Доклады оцениваются двумя оценками: за содержание (подготовка доклада) и за выступление (презентация доклада). Материал для доклада может быть взят как из Интернет-ресурсов, так и из книг. Но обязательно должен быть переработан. На первом семинарском занятии студентов обучаем правилам подготовки и оформления доклада, показываем образцы лучших докладов студентов предыдущих курсов. Требования приближены к общим требованиям по подготовке и оформления научной работы.

ЛОГИЧЕСКИЕ СХЕМЫ (таблицы)

Задачи этого вида работы следующие:

1. Классификация и систематизация изучаемого материала и за счет этого его лучшее осмысление и соответственно прочное запоминание.

2. Понимание логики преподаваемой науки, сравнение, сопоставление

между собой отдельных частей преподаваемого материала.

3. Овладение навыками рациональной организации учебного труда, научно-исследовательской работы.

Таблицы составляются постепенно по мере изучения программного материала. Начинается их составление на лекциях, тем самым задается образец их заполнения, но обязательно не до конца – продолжается заполнение таблиц дома, а затем разбирается на семинарских занятиях. Для выявления понимания сути материала таблиц разработаны вопросы по каждой таблице, кроме этого помогает запоминанию и решение задач, для которых разрешается использовать таблицы.

По общей психологии предлагаются таблицы: «Уровни психики у животных и человека», «Методы психологии», «Познавательные процессы», «Темперамент».

По истории психологии предлагается таблица «История психологии»

По возрастной и педагогической психологии предлагаются таблицы: «История возрастной и педагогической психологии», «Возрастная психология», «Психологический анализ методов воспитания», «Структура учебной деятельности».

По социальной психологии: «История социальной психологии»

Образцы таблиц приводятся на сайте в виртуальном образовательном пространстве. [3]

ЗАДАЧИ И УПРАЖНЕНИЯ

Задача этого метода работы:

1. Отработка системы основных понятий по каждой теме. Мы исходим из того, что именно усвоение и использование в своей речи системы понятий и свидетельствует об осмысленном усвоении преподаваемой науки. Причем мы добиваемся не механического повторения тех формулировок, которые дает на занятиях преподаватель, а понимание сути понятий, когда студент может сказать об изучаемом психологическом факте или закономерности своими словами.

Для этого используются следующие виды упражнений:

1. Вставить пропущенные слова или словосочетания в предложения. Как правило, используются отличные от даваемых в лекциях формулировки понятий и студенты должны догадаться о каком понятии идет речь и применить знания в новой ситуации – это проблемное обучение, дающее развивающий для мышления и воображения эффект.

По общей психологии много подобных заданий мы нашли в сборнике «Задания и упражнения по психологии» Ф. С. Таратунского и

Н. Ф. Таратунской. Минск. 1988 [2]. Позже мы дополняли перечень заданий понятиями, которые важны, но отсутствовали в сборнике Таратунских, придумывая подобные задания самостоятельно. Также мы используем образцы тестов для интернет-тестирования при аттестации университетов, хотя убедились, что они слишком легкие для студентов.

2. Задания для проработки логических схем (таблиц), которые помогают осознанному запоминанию материала и систематизации полученных знаний;

3. Задания по классификации понятий, разбиение на группы. Такого рода задания позволяют обобщить и в дальнейшем классифицировать большое количество понятий. Их хорошо применять в конце изучения большого раздела знаний.

4. Задания по выделению нужного рода понятий среди других. Это задания тестового характера (выбери правильный ответ из предлагаемых), по нашему мнению, имеют меньший развивающий эффект. В большинстве своем они требуют репродуктивного воспроизведения знаний, здесь требуется память, а не мышление и чаще используются для контроля, а не для отработки понятий. Но поскольку сейчас в образовательный процесс массово вводится тестовая проверка знаний (Интернет-тестирование), что спорно, мы используем их для того, чтобы подготовить студентов к этому виду работы.

Кроме того, тесты можно применять для промежуточного тестирования знаний по предмету. В идеале они должны быть автоматизированы, что облегчает труд преподавателя и снижает конфликтность из-за несогласия студентов с оценкой. Хотя эту проверку можно проводить и по заданиям в проблемной формулировке, что чаще всего мы и делаем, выборочно оценивая на контрольных работах случайные 10 заданий из большого списка упражнений на оценку. Важно отметить, что при увеличении количества выбираемых ответов, возможности выбора нескольких ответов из предлагаемых, возможности одновременного сопоставления нескольких групп понятий развивающий эффект тестов усиливается. В любом случае нужно придумывать такие тесты, которые сложны и невозможно сразу на них ответить, а нужно подумать.

В настоящее время мы используем с этими целями сборники тестов. Отбираем наиболее интересные и полезные из них. Отдельные тесты мы составляем и сами, стараясь составить их так, чтобы для их решения требовались некоторые мыслительные усилия, т.е. чтобы они были в проблемной формулировке.

5. Решение практических ситуаций.

Они способствуют преломлению теоретических знаний применительно к конкретной жизненной ситуации.

Образцы упражнений и заданий приводятся по разделам психологии в сайте виртуальной образовательной среды.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА, ОТЧЕТЫ О ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

Эти отчеты по существу предполагают рефлексивную работу студентов о себе, коррекцию собственной самооценки, продумывание путей самосовершенствования. Или подобная работа проводится по анализу личности своего товарища. Она предполагает применение на практике полученных теоретических занятий. Подготавливает к выполнению подобного рода работ в ходе педагогической практики.

По существу студенты получают навыки сбора и анализа конкретной психологической информации. Они показывают умения работать и интерпретировать результаты психологических методик, намечать пути коррекции и самосовершенствования личности, что по существу и нужно им на практике

Для написания отчетов используются результаты обследований на практических занятиях и данные наблюдения или самонаблюдения, бесед. Задача этого вида деятельности:

1. Обобщение данных методик, проводимых на практических занятиях.
2. Приобретение навыков написания психологических характеристик, значимых в будущей профессии.
3. Организация рефлексивной деятельности по осмыслению себя, коррекции самооценки, выявлению путей самосовершенствования.

Студентами пишется характеристика на себя или товарища по учебе с приложением данных психологических методик по схеме изучения личности (подобное задание дается на педагогической практике). А также при изучении педагогической психологии – отчет «Я и моя будущая профессия», для осмысления своей личностной готовности к будущей профессии, выявлению путей профессионально-личностного развития. Для этого психogramмы будущей профессии соотносятся с личностными характеристиками.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИГРЫ И УПРАЖНЕНИЯ

Мы используем на практических занятиях различные психологические игры и упражнения, психотерапевтические приемы. Задачи этого метода работы следующие:

1. Помогаем студентам в решении насущных их психологических

проблем.

2. Способствуем овладению студентами простых методов психотерапевтической работы с детьми.

Нами практикуется задание студентам найти интересные психологические игры и упражнения, провести их со студентами, объяснить смысл их использования как психотерапевтического средства.

Этот вид работ постоянно вызывает повышенный интерес студентов, удовлетворяет их потребность в практической помощи и получения умений оказывать психологическую помощь другим. Они добавляют и конкретизируют теоретические знания по предмету.

Практикуется следующие виды игр и упражнений:

1. Активные социально-психологические средства (социально-психологический тренинг). Проведение студентами психологических игр или упражнений со своими товарищами, объяснение сути их психологического воздействия.

2. Тренинг навыков психической регуляции.

3. Интеллектуальные игры и упражнения, тренинг культуры умственного труда.

ПАМЯТКИ ПО РАЗВИТИЮ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Задача этого вида деятельности: консолидировать, обобщить и систематизировать информацию прикладного психологического характера, показать практическую значимость изучаемых знаний, их связь с жизнью, с будущей профессиональной деятельностью.

Студенты пишут памятки по развитию всех познавательных понятий, навыков регуляции психических состояний, самовоспитанию.

Для написания используются материалы лекций, учебных пособий и доклады на соответствующую тему.

ЛИТЕРАТУРА

1. Основная образовательная программа высшего образования. М., 2011. – 94 с.
2. Таратунский Ф.С., Таратунская Н.Ф. Задания и упражнения по психологии. Минск., 1988. – 117 с.
3. Виртуальная образовательная среда МГОУ. Курсы для студентов. Факультет психологии. Курс Е. Л. Славгородской [Электронный ресурс]. <http://www.vos.mgou.ru.2.11.2011> или op.asmon.ru.

REFERENCES

1. *Osnovnaia obrazovatel'naia programma vysshego obrazovaniia* [The main educational program of higher education]. Moscow., 2011. 94 p.
2. Taratunskii F.S., Taratunskaiia N.F. *Zadaniia i uprazhneniia po psikhologii* [And exercises

in psychology]. Minsk., 1988. 117 p.

3. *Virtual Learning Environment MGOU. Courses for students. Department of Psychology. The course E. L. Slavgorodskoi.* Available at: <http://www.vos.mgou.ru>. 2.11.2011. (accessed 11 June 2013).

Информация об авторе

Славгородская Елена Львовна (Российская Федерация, Москва) – Доцент, кандидат психологических наук. Доцент, старший научный сотрудник. Московский государственный областной университет. E-mail: Eleslav10@mail.ru

Information about the author

Slavgorodskaja Elena L'vovna (Russian Federation, Moscow) – Associate professor, Ph.D. in psychology. Associate professor, senior researcher. Moscow state regional university. E-mail: Eleslav10@mail.ru

УДК 37.025;
165.12; 165.18

Т. А. Ожерельева
Старший преподаватель

КОГНИТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ ВТОРОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Статья описывает когнитивные аспекты получения второго высшего образования. Рассмотрена область геодезического образования. Описаны четыре категории знания, получаемые в геодезическом образовании. Описана неоднородность когорты лиц, получающих второе высшее образование. Применена DIMKC – модель для сравнительного анализа специалистов, получающих первое и второе высшее образование. Отмечен более высокий уровень рефлексивности у специалистов, получающих второе высшее образование.

Ключевые слова: образование, второе высшее образование, геодезическое образование, образовательные модели, получение знаний, когнитивные модели, многослойные модели получения знаний.

Т. А. Ozherel'eva
Senior lecturer

COGNITIVE FEATURES OF THE SECOND HIGHER EDUCATION

The article describes the cognitive aspects of the second higher education. The article explores the area of surveying education. The article describes the four categories of knowledge gained in higher education geodesic. The article reveals the heterogeneity of the cohort of persons receiving a second degree. This article applies DIMKC – model for comparative analysis of experts, receiving the first and second higher education. The article noted a higher level of reflexivity among experts, receiving the second higher education

Key words: education, the second higher education, surveying education, educational models, knowledge, cognitive models, multi-layer model of learning

Введение. Целью данного исследования является когнитивные особенности получения второго высшего образования студентами и специалистами в области наук о Земле: геодезия (25.00.32), фотограмметрия (25.00.34), картография (25.00.33), дистанционное зондирование Земли (25.00.34), землеустройство, кадастр и мониторинг земель (25.00.26), геоинформатики (25.00.35). В скобках дана номенклатура специальностей ВАК. Эти направления иногда обозначают термином геодезическое образование [1], чтобы отличить от других наук о Земле, например от геологии.

Особенность предметной области. В предметной области геодезическое образование будем использовать следующее определение

Когнитивный подход в образовании (лат. cognitio – знание, познание, изучение, осознание) – подход в исследованиях образовательных процессов,

в рамках которого предполагается, что основную роль в поведении человека играют знания, или репрезентации объектов внешнего мира

Когнитивность – свойство учащегося, которое включает способность к умственному восприятию и переработке внешней информации

Специфика предметной области наук о Земле в том, что в ней применяют много визуальных моделей (карты, цифровые карты, цифровые модели, трехмерные и двухмерные визуальные модели) и геоинформатика играет интегрирующую роль [2]. Поэтому в этой области широко применяют методы информатизации, инноватики и геоинформационные технологии [3, 4]

Для лиц, получающих второе высшее образование, в области наук о Земле большое значение, имеет детальное изучение пространственных отношений и таких специальных вопросов как геореференция [5], геостатистика и геоданные.

Особенности получения знаний. Можно использовать материалы доклада «Профессиональное образование для геодезистов», который сделал председатель комиссии профессионального образования FIG (международная ассоциация геодезистов) профессор Стивен Франк (США) на первой в истории России конференции под эгидой FIG (2012) [6].

С. Франк разграничил знания, получаемые в геодезическом образовании на 4 категории: технические геодезические (базовые), профессиональные геодезические, профессиональные интеллектуальные и профессиональные социальные знания и навыки [7]. Он подчеркнул, что специалист должен знать основы управления и законодательства, обладать творческими способностями, уметь решать нетривиальные задачи. С. Франк отметил, что уровень подготовки студентов при сочетании традиционных и «электронных» методов обучения является более высоким. По его мнению, специалистам в области геодезического образования необходимо шире преподавать инноватику и давать знания в области инноваций.

Следует отметить, что в России пока не принято делить знания на 4 категории, которые предложил Стивен Франк. Однако в аспекте когнитивного анализа такое деление очень удобно.

Для лиц, получающих второе высшее образование, как правило представляют больший интерес не базовые а профессиональные знания (2-я категория по Стивену Франку).

Специалисты, которые получают второе высшее образование являются взрослыми и идут по программе андрагогики. Андрагогика – образование взрослых [8] отличается от образования детей тем, что взрослый обладает

опытом, определенными знаниями, имеет свои цели, которые достигает с помощью профессионального образования, у взрослого много ограничений в учебе (социальные, экономические и т.п.).

С другой стороны, процесс получения второго высшего образования является более осознанным и мотивированным. Это подтверждается экспериментальным наблюдением того, что уровень успеваемости в группах студентов, получающих второе высшее образование выше, чем у студентов очников по этой же специальности. Мало того, студенты, получающие второе высшее образование, учатся лучше чем, когда они были студентами очниками. Возможно, в других вузах это не наблюдается, но в Московском государственном университете геодезии и картографии такая тенденция устойчива на протяжении последних 5 лет.

Это можно интерпретировать как следствие того, что эта группа учащихся может быть рассмотрена как группа лиц с более высокой рефлексивностью. Эта группа, в которой каждый учащийся имеет собственную адаптивную модель себя и окружающей среды. Эту модель он более активно использует в процессе получения образования, чем обучающийся по первому высшему образованию.

Следует отметить, что когорта лиц, получающих второе высшее образование, не является однородной. Можно воспользоваться материалами работы [9] и дать оценку этой неоднородности. Эта когорта включает на следующие группы:

- студенты старших курсов, получающие второе образование (группа A1);
- специалисты поработавшие до 5 лет не удовлетворенные своей первой профессией (группа A2);
- специалисты с большим стажем работы, работающие по данной специальности, но имеющие другое образование (группа A3);
- специалисты с большим стажем работы, вынуждены искать любую новую профессию чтобы выжить (группа A4);

В таблице дана сравнительная характеристика перечисленных групп. Условная оценка производилась по 10-бальной шкале.

Большое значение в получении второго профессионального образования приобретает саморефлексия – один из факторов саморазвития личности, обращающий внимание к тому, что происходит внутри самого обучаемого. Рефлексия [10] предполагает существенный выход за пределы учебных программ и даже индивидуального сознания. Этот фактор в меньшей степени выражен в студентах и лицах, имеющих небольшой стаж работы.

Таблица

Сравнительная характеристика разных групп, получающих второе высшее образование

Характеристика	A1	A2	A3	A4
Активность обучения	10	8	9	7
Адаптивность	9	10	9	9
Базовое образование	10	9	9	6
Профессиональное образование	9	10	10	8
Дипломная работа	10	9	10	8
Отношение диплома к профессии	7	10	10	10
Саморефлексия	6	9	10	10
Работа с компьютерными образовательными технологиями	10	10	9	7

Получение образования можно рассмотреть как процесс получения знаний. Этот процесс можно рассмотреть в виде модели, в которой на основе базисных знаний накапливаются профессиональные знания.

В [11] и других работах современных западных авторов выдвигается так называемая DIKW-модель. Эта модель представляет собой многослойную модель, в которой каждый уровень добавляет новые свойства к предыдущему уровню.

В ее основании D (data-данные) находится уровень данных. Следующий уровень I (informatoin) – уровень информации добавляет контекст. Следующий уровень K (knowledge-знание) – уровень знания добавляет «как» (механизм использования). Следующий уровень W (wisdom - мудрость) – уровень знания добавляет «когда» (условия использования) [11].

D □ I □ K □ W

Модель DIKW показывает отношения между понятиями данных, информации и знаний. Понятие “мудрость” рассматривается как дополняющее понятие знаний. Однако с этой частью модели можно не согласиться, поскольку термин «мудрость» часто отражает не когнитивный аспект, а накопленный опыт.

На наш взгляд более адекватной, применительно к получению второго высшего образования, является модель, которую дают авторы [12, 13] в ее основе лежит иная модель отношений — DIMKC.

В основании этой модели также D (data), следующий уровень I (informatoin), следующий уровень M (model), следующий уровень K (knowledge), следующий уровень C (competence – компетенция).

D □ I □ M □ K □ C

Уровень информации добавляет информированность, уровень модели добавляет возможные механизмы использования, уровень знание добавляет осведомленность использования, уровень компетентность добавляет умение использования. Таким образом, модель DIMКС может служить когнитивной основой сравнительного анализа получения первого и второго высшего образования в области наук о Земле.

Выводы. Анализ показал, что когнитивные аспекты получения образования и особенно второго высшего хорошо укладываются в модель DIMКС.

Компонента I (informatoin) доминирует при получении первого высшего образования. Компонента М (model) при получении второго высшего образования обладает более высокой степенью рефлексивности. Компонента К (knowledge) при получении второго высшего образования обладает направленностью к профессиональному знанию (вторая категория по Стивену Франку). Компонента С (competence) при получении второго высшего образования обладает направленностью на профессиональные интеллектуальные и профессиональные социальные знания и навыки (третья и четвертая категория по Стивену Франку).

Полученные результаты могут служить основой для дальнейшего развития данных исследований.

Автор выражает благодарность сотрудникам кафедры «Экономики и предпринимательства» МИИГАиК за обсуждение статьи и ценные замечания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Tatiana Ozhereleva Geodetic Education // European Researcher, 2013, Vol.(40), № 2-1 p.268-272.
2. Майоров А.А. О современном состоянии геодезического образования // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2013. – №2. – С.71-77.
3. Цветков В.Я. Информатизация, инновационные процессы и геоинформационные технологии. // Геодезия и аэрофотосъемка – 2006. – №4 – С. 112-118.
4. Маркелов В.М. , Романов И.А. Инноватика и геоинформатика // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2012. – № 12. – С. 53-57.
5. Цветков В.Я.. Геореференция как инструмент анализа и получения знаний // Международный научно-технический и производственный журнал «Науки о Земле». 2011. – №2. – С.63-65.
6. Голубев В.В., Фартукова И.С., Цветков В.Я. Международная Конференция «Образование в области геодезии, кадастра и землеустройства: тенденции глобализации и конвергенции» // Геодезия и картография – 2012. – №10. – С.56-59.
7. Steven Frank Professional aspects of surveying. Global trends and convergence in

- surveying education http://fig.miigaik.ru/papers/02_steven_frank_full_text.pdf
8. Адрагогика. [электронный ресурс] : <http://ru.wikipedia.org/wiki>
 9. Цветков В.Я. Особенности подготовки специалистов второго высшего образования // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2013. – №3. – С.50-55.
 10. Рубанова О.И. Формирование рефлексивных умений будущих учителей при изучении педагогических дисциплин: Дис.... канд. пед. наук: 13.00.08. – СПб, 2003. 159 с.
 11. Ackoff, R. L. "From Data to Wisdom", Journal of Applies Systems Analysis, Volume 16, 1989.
 12. Цветков В.Я. Информационное управление. – LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, Saarbrücken, Germany 2012 – 201 с.
 13. Иванников А.Д., Тихонов А.Н., Мордвинов В. А. Получение знаний методами информатики и геоинформатики // Вестник Московского государственного областного университета. – 2012. – №3. – С.140-142.

REFERENCES

1. Tatiana Ozhereleva Geodetic Education // European Researcher, 2013, Vol.(40), № 2-1 p.268-272.
2. Maiorov A.A. On the contemporary state geodesic education. *Distantcionnoe i virtual'noe obuchenie - Distance and virtual learning*, 2013, no.2. pp.71-77 (in Russian).
3. Tsvetkov V.Ia. Informatization, innovative processes and geoinformation technologies. *Geodeziia i aerofotos'emka – Geodesy and air photography*, 2006, no.4. pp.112-118 (in Russian).
4. Markelov V.M. , Romanov I.A. innovation and geoinformatic. *Distantcionnoe i virtual'noe obuchenie – Distance and virtual learning*, 2012, no.12. pp.53-57 (in Russian).
5. Tsvetkov V.Ia.. Georeferention as a tool for analysis and knowledge. *Nauki o Zemle – Earth Sciences*, 2011, no.2. pp.63-65 (in Russian).
6. Golubev V.V., Fartukova I.S., Tsvetkov V.Ia. International conference «Education in the field of geodesy, cadastre and land management: trends of globalization and convergence». *Geodeziia i kartografiia – Geodesy and cartography*, 2012, no.10. pp.56-59 (in Russian).
7. Steven Frank Professional aspects of surveying. Global trends and convergence in surveying education. Available at: http://fig.miigaik.ru/papers/02_steven_frank_full_text.pdf (accessed 9 June 2013).
8. *Adragogika*. Available at: <http://ru.wikipedia.org/wiki> (accessed 9 June 2013).
9. Tsvetkov V.Ia. Features of training of the second higher education. *Distantcionnoe i virtual'noe obuchenie – Distance and virtual learning*, 2013, no.3. pp.50-55 (in Russian).
10. Rubanova O.I. *Formirovanie refleksivnykh umenii budushchikh uchitelei pri izuchenii pedagogicheskikh distsiplin: Dis.... kand. ped. nauk* [Formation of reflexive skills of future teachers in studying pedagogical disciplines: Doct. Diss]. Saint Petersburg, 2003. 159 p.
11. Ackoff, R. L. From Data to Wisdom // Journal of Applies Systems Analysis, Volume 16, 1989.
12. Tsvetkov V.Ia. *Informatsionnoe upravlenie* [Information management]. LAP LAMBERT

Academic Publishing GmbH & Co. KG, Saarbrücken, Germany, 2012, 201 p.

13. Ivannikov A.D., Tikhonov A.N., Mordvinov V. A. Acquisition of knowledge on the methods of Informatics and geoinformation. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta – Bulletin of Moscow state regional University*, 2012, no.3. pp.140-142 (in Russian).

Информация об авторе

Ожерельева Татьяна Алексеевна (Российская Федерация, Москва) – Старший преподаватель кафедры экономики и предпринимательства Факультета экономики и управления территориями. Московский государственный университет геодезии и картографии. E-mail: ozerotana@yandex.ru

Information about the author

Ozherel'eva Tat'iana Alekseevna (Russian Federation, Moscow) – Senior lecturer of the Department of economics and business faculty of economy and management of territories. Moscow state university of geodesy and cartography. E-mail: ozerotana@yandex.ru

УДК 372.881.1

ББК 74.268.1 Ивр.

Ю. Н. Кондракова

*Кандидат филологических наук***ПРЕПОДАВАНИЕ ИВРИТА В КОНТЕКСТЕ
ИЗРАИЛЬСКОЙ И ЕВРЕЙСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВУЗАХ И
ШКОЛАХ РОССИИ**

В данной статье рассматриваются проблемы преподавания иностранного языка в школах и вузах России на примере языка иврит; анализируются методы и способы использования аутентичного материала в процессе преподавания языка иврит. В заключении дается прогноз, что современная социокультурная тенденция в преподавании языка будет развиваться, развивая и активизируя мыслительную деятельность учащихся, их интерес к культуре, углубляя знания иврита.

Ключевые слова: современный иврит, методика преподавания, вуз, школа, израильская, еврейская культура.

Yu. N. Kondrakova

*Ph.D. in philology***TEACHING HEBREW IN THE CONTEXT OF THE ISRAELI
AND JEWISH CULTURE IN UNIVERSITIES AND SCHOOLS
IN RUSSIA**

This article considers the problems of teaching a foreign language in schools and universities of Russia on the example of the Hebrew language has been analyzed; the methods and ways of use of authentic materials in teaching the Hebrew language. In conclusion, it predicts that the present socio-cultural trend in language teaching will be developed, developing and activating the cogitative activity of the students, their interest in culture, deepening the knowledge of Hebrew.

Key words: modern Hebrew, methods of teaching, university, school, Israeli, Jewish culture.

В СССР изучение любого иностранного языка, как в школе, так и в вузе, строилось на определенных принципах, где приоритеты отдавались грамматике, почти механическому овладению вокабуляром, чтению и литературному переводу. Овладение языком осуществлялось посредством долгого рутинного труда, при этом предлагались достаточно однообразные задания: чтение текста, перевод, запоминание новых слов, пересказ, упражнения по тексту, редко, и в основном ради необходимой смены деятельности, – сочинение или диктант, да отработка фонетики. Большое внимание уделялось чтению и работе над темами, так называемыми «топиками», при этом реализовывалась лишь единственная функция языка – информативная. Неудивительно, что хорошо язык знали единицы: только очень целеустремленные и трудолюбивые люди могли овладеть им на высоком уровне. Зато по степени владения грамматикой они могли смело

тягаться с выпускниками Кембриджа!

На сегодняшний день это самая старая и традиционная методика. Так лицеисты изучали греческий язык и латынь. Одним из известных представителей этой классической методики преподавания иностранного языка является Н.А. Бонк. Ее учебники английского языка, написанные совместно с другими авторами, давно стали классикой жанра и продолжают выдерживать даже конкуренцию последних лет.

Однако интенсивные процессы (такие как глобализация, падение «железного занавеса»), произошедшие в общественно-политической, экономической, социальной и культурной сферах привели к необходимости не просто обладать некоторыми грамматическими и техническими знаниями языка, но также уметь войти в контакт с носителями изучаемого языка, для чего зачастую требуются не только сухие сведения о стране, но и о ее культуре, традициях, обычаях, людях, их привычках и нормах поведения.

Сказанное верно в отношении любого иностранного языка. В ситуации же с ивритом кроме всего прочего имел место и эффект вакуума, когда в течение короткого времени все запреты на изучение этого языка в СССР были сняты и десятки, а то и сотни тысяч евреев приступили к изучению этого языка, нередко имея в виду последующий переезд в Израиль. Такая цель предполагала в идеале погружение в израильскую действительность, неотделимую от разнообразных культурных ассоциаций, но ограниченный опыт преподавания иврита, накопленный, в основном, в советское время в подпольных группах, а в единичных случаях в вузах (иврит преподавался только в нескольких вузах: ИСАА, МГИМО, Академия КГБ, Высшая дипломатическая школа и Военный институт иностранных языков), позволял решить эту задачу лишь частично и в большинстве случаев обеспечивал лишь овладение самим языком – в большей или меньшей степени.

За прошедшие 20-25 лет преподавание иврита на постсоветском пространстве качественно изменилось. Появилось немало высших учебных заведений, специализирующихся как на подготовке преподавателей иврита, так и прочих специалистов, которым необходимо свободное знание этого языка, открылись десятки еврейских школ, созданы сети ульпанов (традиционное название курсов по изучению иврита). Связи России и Израиля развиваются и крепнут с каждым годом, сотни тысяч туристов ежегодно посещают Святую Землю, и все это увеличивает интерес к ивриту уже не только среди еврейской общины.

Поэтому все в большем количестве вузов и еврейских школ в России и других странах СНГ преподавание иврита происходит в контексте еврейской

и израильской культуры. Наряду с сохранением некоторых незыблемых принципов "классики" отечественных языковых методик учащийся, овладевая ивритом, приобщается к культурному и историческому наследию еврейского народа. Изучение иврита открывает мир понятий и ценностей, восприятие которых неотделимо от этого языка. Использование аутентичного материала при изучении иврита способствует повышению мотивации к изучению языка.

Так, например, современная молодежь является активным пользователем социальных сетей, и нередко вскоре после того, как она проникается идеей нового языка, сразу же пытается использовать его для поиска новых друзей, собеседников в интернете. И очень быстро обнаруживается, что любое общение с носителями языка должно базироваться не столько даже на умении использовать ту или иную грамматическую конструкцию, сколько на знании культурных реалий, оказывается, что очень важно быть в курсе культурных новостей страны любого изучаемого языка.

Говоря же об иврите, необходимо отметить, что существуют различные языковые пласты, которыми пронизан весь язык. Это и библейский иврит, элементы, аллюзии и цитаты из которого так или иначе появляются в речи носителей языка, и элементы мишнаитского, талмудического и средневекового иврита, также присутствующие в современном иврите, что приводит к дополнительной работе при освоении этого языка. Таким образом, в учебном процессе важно не только сочетать знакомство с произведениями разных жанров (песни, фильмы, пьесы и т.д.), но и уделять должное внимание именно этим различным историческим пластам языка. Не менее важно владеть стилистически-регистровыми различиями языка, например, знать, как меняется речь человека в различных языковых ситуациях, при общении с представителями различных слоев общества. Все эти элементы должны быть учтены в процессе преподавания иврита как в школах, так и в вузах.

Рассмотрим на примерах как можно использовать эти различные культурно-исторические элементы в преподавании языка.

Песни

Для многих учащихся одним из самых эффективных способов воздействия на чувства и эмоции является музыка, которая является серьезным психологическим побудителем, проникает глубоко в подсознание. Музыка и песни являются неоценимыми помощниками при изучении иврита.

Песни, являясь одним из видов речевого общения, представляют собой надежное средство усвоения и расширения лексического запаса, причем знакомая лексика встречается в новом контексте наряду с новой лексикой. Нередко в песнях встречаются имена собственные, географические названия, реалии страны. Все это значительно расширяет общий кругозор учащихся, лишь немногие из которых на начальном этапе изучения языка имеют хотя бы общее представление об Израиле. При помощи песен лучше и естественнее усваиваются и активизируются грамматические конструкции. Песни способствуют совершенствованию навыков произношения, ведь известно, что слуховое внимание и контроль находятся в тесной взаимосвязи с артикуляционным аппаратом. Более того, при этом происходит эстетическое воспитание, создается благоприятный психологический климат – при значительном снижении психологической нагрузки на учащегося.

Кроме песен, заранее подготовленных преподавателем для конкретной лексической или грамматической темы (в основном это песни Х. Альберштейн, О. Хазы, Н. Шемер, Ш. Арци, М. Каспи и ряда других израильских певцов), нередко на занятиях разбираются песни, выбранные учащимися и отражающие их музыкальные вкусы и предпочтения (например, хип-хоп/фанк группа «хадаг нахаш», рэпер haцель (*Тень*) и многие другие). В таком случае это представляет для них еще больший интерес, слова запоминаются совершенно естественно, а понравившуюся мелодию они напевают уже за пределами учебной аудитории.

Художественные фильмы

На занятиях по ивриту большую пользу может принести также использование израильских художественных фильмов. Аутентичный фильм представляет собой одно из наиболее привлекательных и эффективных средств обучения языку. Наряду с развитием социокультурных компетенций учащихся развиваются и совершенствуются такие навыки как аудирование, говорение и даже письмо. Разумеется, для этого очень важно подобрать фильм, который не только соответствовал бы всем вышеперечисленным целям и задачам, имел ценность в языковом отношении, но и представлял интерес для современной молодежи. При просмотре и анализе фильма у учащихся подсознательно должно возникнуть желание узнать больше как о современном Израиле, так и об истории страны и еврейского народа в целом.

Нередко возникают споры о том, должен ли язык, на котором говорят герои, соответствовать стандартному языку. На наш взгляд, даже многочисленные примеры отклонения от языковой нормы могут послужить отличным материалом для заданий по работе с фильмом. Обычно

соответствующие упражнения и задания разделены на три этапа: упражнения перед просмотром фильма (ориентированы на уже имеющийся у учащихся опыт), во время его демонстрации и после нее. При выполнении всех означенных упражнений создаются условия, стимулирующие учащихся вступить в разговор, обсуждение, развивающие все основные языковые навыки. Кроме того, учащиеся знакомятся с особенностями жизни в Израиле, слушают речь носителей языка, произношение которых может быть совершенно различным, как нередко бывает в Израиле.

К сожалению, учебный видеоматериал по изучению иврита через художественные фильмы на сегодняшний день сравнительно невелик. Однако это оставляет широкое поле для деятельности преподавателей, побуждает их самостоятельно готовить задания и упражнения к фильмам, учитывая индивидуальные особенности учащихся и интересы каждой отдельно взятой группы, поэтому учащиеся знакомятся как с классикой израильского кинематографа («Хаушпизин», «Салах Шабати», «Һакайц шель Авиа» («Лето Авии»), «Хакохавим шель Шломи» («Звезды Шломи»), «Хашотер Азулай» («Полицейский Азулай») и др.), так и современные фильмы («Паам һаити» («Однажды я был»), «Һэарат шулайм» («Сноски»), «Мишеһу ларуц ито» («С кем бы побегать») и др.) и даже сериалы, рассказывающие об израильской действительности («Сругим» («Вязаные кипы»), «Мерхак Нэгиа» («Дотянуться рукой») и пр.).

Иллюстрационный материал

Метод использования иллюстрационного материала в преподавании языка всегда был широко распространен в школах (при этом зачастую весьма примитивно и однообразно), однако практически абсолютно не используется в вузах. Однако правильно и грамотно подобранные иллюстрации могут служить отличным помощником в процессе преподавания. Так, например, иллюстрации, отображающие реалии израильской жизни, предоставляют возможность "заглянуть" в израильское общество, показывая традиции и историю страны. Иллюстрации произведений искусства наряду со знакомством с этой частью израильской и еврейской культуры представляют собой благодатную почву для выражения себя на изучаемом языке. При этом могут отрабатываться большинство языковых навыков: навыки устной монологической и диалогической речи (вопросы-ответы, ролевые игры, составление рассказа по картинке и др.), навыки письма (сочинение на тему иллюстрации, описание, завершение описания сюжета, оставшегося "за кадром" и др.).

Газетные статьи

Современные технологии позволяют немедленно получать информацию о последних событиях в мире. Большинство газет мира имеют свои сайты, не исключение и Израиль. У всех основных газет страны есть свои интернет страницы: «хаарэц» (<http://www.haaretz.co.il/>), «Маарив» (<http://www.nrg.co.il/>), «Едиот ахронот» (<http://www.ynet.co.il/>) и многие другие. Они являются незаменимым помощником в овладении межкультурной компетенцией. Многие онлайн-версии газет имеют рубрики обратной реакции на прочитанное, что позволяет читателю вступить в контакт с автором, высказав свое мнение в отношении заявленной проблемы и, возможно, вступить в дискуссию. Материал газет настолько многообразен, что позволяет вовлечь всю учебную группу в работу с дифференцированными заданиями: сильные ученики могут работать с более трудными статьями, слабые же, например, могут готовить отчет о погоде или рассказ о новостях в области культуры.

Упомянутые газеты рассчитаны на достаточно высокий уровень владения ивритом, что исключает возможность использования их на начальном этапе изучения языка. К сожалению, несколько месяцев назад прекращен выпуск существовавшей до недавнего времени существовала электронная версия газеты «Шаар лематхиль» (<http://shaaronline.co.il/heb/>), что дословно переводится как *Врата для новичков*, которая содержала адаптированные для начинающих материалы самого разнообразного новостного характера, позволяющие студентам практически с самого начала изучения языка знакомиться с мировыми и местными новостями на изучаемом языке. Отметим, что архивные выпуски данной газеты продолжают активно использоваться преподавателями и по сегодняшний день.

При использовании газетных материалов в дополнение к работе над навыками чтения и говорения, можно пополнять словарный запас, а также приобрести новые грамматические навыки, примеры которых встретились в статьях.

Художественная литература

Чтение является одним из основных навыков при изучении языка, поэтому преподаватели стремятся не только обучить этому навыку, но и приобщить учащихся к чтению художественной литературы на иностранном языке. Работая с художественными аутентичными текстами, учащиеся лучше понимают традиции и обычаи страны, историю и культуру изучаемого языка, расширяют языковой кругозор и улучшают языковую компетенцию.

Используя произведения израильской художественной литературы, преподаватели формируют у учащихся не только навыки чтения, но также

совершенствуют их умения монологического и диалогического высказывания на основе прочитанного материала, пополняют и активный, и пассивный лексический запас, передают новые культуроведческие знания, включающие в себя речевой этикет, особенности культуры и традиций страны изучаемого языка.

Существует немало адаптированных произведений, которые можно использовать уже с начальных уровней (А.Б. Иешуа «Шлоша ямим вэлэд» («Три дня и ребенок»), Л. Кихлер-Зильберман «Мэа еладим шели» («Сто моих детей»), М. Бубер «Ор хагануз» («Свет сокровенный») и др.), а для высоких уровней владения ивритом – выбор бесконечен (А. Оз, Д. Гроссман, М. Шалев, Э. Кишон и многие-многие другие).

Программа Еврейского университета в Иерусалиме

На сегодняшний день в РФ большинство известных нам вузов, где ведется преподавание современного иврита, работает по программе Еврейского университета в Иерусалиме для иностранных студентов. Эта учебная программа разделена на 6 этапов, на каждом из них студенту, как правило, предлагается собственно учебник с разнообразными текстами и упражнениями, а также пособия по спряжению глаголов и синтаксису сборники упражнений к лоз. Каждый учебник содержит как значительное число учебных текстов с вопросами на понимание, так и многочисленные упражнения, предназначенные для отработки лексики и грамматических конструкций, встречающихся в тексте. На сегодняшний день каждый уровень представлен рядом конкурирующих учебников и учебных материалов, в которых широко представлены разные жанры еврейской и израильской культуры.

Интересно сравнить учебники, вышедшие в свет в последние годы, с теми, которые были популярны ранее. Так, например, учебник начального уровня «Иврит мин хахатхала» (досл.: «Иврит сначала») насыщен разнообразными текстами, представляющими учащемуся различные сферы жизни в Израиле, фрагменты истории еврейского государства, описывающими исторические личности, внесшие весомый вклад в развитие еврейской философии, науки и искусства. Наряду с этими текстами учебник содержит немало стихотворений и иллюстраций. Его отличительной чертой является также использование фрагментов из еврейских источников. То же можно сказать и о ряде учебниках на других уровнях: «Бэйн хашурот» (уровень далет (4)), «Келим швурим» (уровень хей (5)), «Криат бэйнаим» (уровень гимел(3)) и мн. др. В большей или меньшей степени для них характерно использование оригинальных текстов израильских писателей и

поэтов. Если же взять для сравнения более старые учебники «Мэиврит кала лерэгила» (уровень далет(4)), «Лильмод иврит бэрама гимел» (уровень гимел(3)) можно констатировать, что в них преобладают публицистические и научные тексты, в значительной степени утратившие свою актуальность много лет назад, в связи с чем даже грамотно выстроенный порядок отработки грамматических тем и важной лексики не может в полной мере компенсировать существенное снижение интереса к текстам и учебнику в целом со стороны целевой аудитории – современных студентов.

Школьная программа NETA

Учебная программа по ивриту NETA (дословно: *«молодежь на благо иврита»*) была разработана под руководством И. Коблинер ведущими преподавателями Еврейского Университета в Иерусалиме, специалистами в области разработки учебных программ по ивриту. Изначально программа была разработана для еврейских школ США. После того как ее внедрение и использование примерно в 100 школах этой страны было признано успешным, она была востребована также в Австралии, ЮАР, Мексике, Канаде, а с 2005 г. – в школах стран СНГ: России, Украины и Молдовы.

Одним из основополагающих принципов программы является использование в учебных текстах и упражнениях разных пластов языка, разных жанров и языковых регистров.

Программа состоит из четырех уровней: подготовительный, начальный, средний и продвинутый, на каждом из которых должен быть усвоен строго определенный лексический, морфологический и синтаксический материал.

Первый уровень, «подготовительный», разработан для учеников без предварительных знаний иврита, знающих, однако, печатные и письменные буквы еврейского алфавита и огласовки, а также умеющих читать. Каждый следующий уровень базируется на знаниях, полученных при изучении предыдущего уровня.

Учебный курс состоит из двадцати четырех пособий, рассчитанных на шесть лет обучения (с шестого по одиннадцатый классы). Все учебные пособия включают тексты различной тематики, стихотворения израильских поэтов, цитаты библейских и талмудических текстов, диалоги, газетные статьи, отрывки из научной литературы, произведения израильских авторов и иллюстрации работ известных художников, а также разнообразные упражнения как на отработку грамматической темы, так и на развитие основных языковых навыков. В учебниках также представлены также различные жанры языка, в том числе современный израильский сленг. Крайне важно отметить, что материал учебников организован таким образом,

что грамматика излагается в рамках лексической и культурной темы, что способствует повышению мотивации к обучению.

По завершении полного курса обучения по данной программе ученики могут читать и понимать оригинальные произведения израильской литературы, газетные и журнальные статьи, а также высказывать свое мнение на предложенную тему в устной и письменной форме. Ученики получают языковую картину разных исторических периодов, что дает им возможность знакомства с богатейшей еврейской литературой, историей и традициями в процессе изучения языка.

Изложенный выше подход к преподаванию иврита укрепляет свои позиции, набирая все большую силу и географический охват. Нельзя не отметить, что данный подход все же не является универсальным и находит отклик в работе отнюдь не всех преподавателей иврита, по-прежнему остается немало как приверженцев «советской» системы преподавания, которые делают основной упор на изучение грамматики, так и сторонников коммуникативной методики.

Хочется надеяться, что современная социокультурная тенденция в преподавании языка будет развиваться, развивая и активизируя мыслительную деятельность учащихся, их интерес к культуре Израиля, воспитывая толерантность, формируя художественный вкус, расширяя кругозор и, несомненно, углубляя знания иврита. Даже те учащиеся, которые испытывают трудности в изучении этого языка, имеют возможность воспринимать и обрабатывать информацию в доступной и увлекательной форме, тем самым, преодолевая эти трудности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Крюков А. 30 лет университетского изучения и преподавания иврита в Москве. Язык иврит: исследование и преподавание: материалы десятой и одиннадцатой ежегодных международных междисциплинарных конференций по иудаике. – М.: ПРОБЕЛ–2000, 2004. – С. 7–13.
2. Марьянчик Е. Преподавание современного иврита в московских вузах: проблемы и перспективы (опыт последнего десятилетия). Язык иврит: исследование и преподавание: материалы десятой и одиннадцатой ежегодных международных междисциплинарных конференций по иудаике. – М.: ПРОБЕЛ–2000, 2004. – С. 14–25.
3. NETA [Электронный ресурс]. URL: <http://neta.cet.ac.il/> (дата обращения: 25.02.2013).

REFERENCES

1. Kriukov A. *30 let universitetskogo izucheniia i prepodavaniia ivrita v Moskve. Iazyk ivrit: issledovanie i prepodavanie: materialy desiatoi i odinnadtsatoi ezhegodnykh mezhdunarodnykh mezhdistsiplinarnykh konferentsii po iudaike* [30 years of University

- study and teaching of Hebrew in Moscow. The Hebrew language: research and teaching: proceedings of the tenth and eleventh annual international interdisciplinary conference on Jewish studies]. Moscow, SPACE-2000., 2004. pp.7-13.
2. Mar'ianchik E. *Prepodavanie sovremennogo ivrita v moskovskikh vuzakh: problemy i perspektivy (opyt poslednego desiatiletiia). Iazyk ivrit: issledovanie i prepodavanie: materialy desiatoi i odinnadtsatoi ezhegodnykh mezhdunarodnykh mezhdistsiplinarnykh konferentsii po iudaike* [Teaching of modern Hebrew in the universities of Moscow: problems and prospects (experience of the last decade). The Hebrew language: research and teaching: proceedings of the tenth and eleventh annual international interdisciplinary conference on Jewish studies]. Moscow, SPACE-2000., 2004. pp.14-25.
 3. NETA. Available at: <http://neta.cet.ac.il/> (accessed 25 February 2013).

Информация об авторе

Кондракова Юлия Николаевна (Российская Федерация, Москва) – Кандидат филологических наук, доцент кафедры древнееврейского языка и литературы. Государственная классическая академия им. Маймонида. E-mail: kondrakova.yulia@gmail.com

Information about the author

Kondrakova Iuliia Nikolaevna (Russian Federation, Moscow) – Ph.D. in philology, associate professor of the department of hebrew language and literature. Maimonides state classic academy. E-mail: kondrakova.yulia@gmail.com

УДК 372.212
ББК 74.3

С. Ю. Максимова

Доцент, кандидат педагогических наук

**ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ
ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

Содержание статьи посвящено анализу экспериментального изучения особенностей развития детей дошкольного возраста с задержкой психического развития. В ней приводятся редкие данные, характеризующие уровень функциональной активности сердечно-сосудистой, дыхательной и нервно-мышечной систем детей этой нозологической группы. Экспериментальные данные анализируют сразу три возрастные группы детей. Основные выводы и заключения делаются на основе сравнения полученных характеристик детей с ЗПР с уровнем возрастной нормы.

Ключевые слова: дети дошкольного возраста, задержка психического развития, сердечно-сосудистая, дыхательная система, нервно-мышечный аппарат.

S. Iu. Maksimova

Associate professor, Ph. D. in pedagogy

**STUDY OF MORFOFUNKTSIONALNYJ DEVELOPMENT
OF PRESCHOOL CHILDREN WITH MENTAL
RETARDATION**

The content of the article is devoted to the analysis of the pilot study the characteristics of preschool children with mental retardation. It reveals sparse data describing the level of functional activity of the cardiovascular, respiratory and neuromuscular systems of children in this group, the two. Experimental data were analyzed once three age groups of children. The main findings and conclusions are based on the comparison of the obtained characteristics of children with mental retardation to the level of the age norm.

Key words: children of preschool age, mental retardation, cardiovascular, respiratory system, nervous and muscular systems.

Одну из нозологических групп, попадающих в сферу научного поиска адаптивного физического воспитания, составляют дети дошкольного возраста с задержкой психического развития (ЗПР). Их характеристики определяются педагогами как пограничные, находящиеся между нормой и патологией развития, которые при отсутствии вовремя принятых коррекционно-педагогических мероприятий, могут привести к серьезным отклонениям здоровья.

Адаптивная физическая культура, как общеобразовательная дисциплина специального дошкольного воспитания, имеет высокий уровень научного обоснования своих содержательных, методических и технологических аспектов. Однако, в научных исследованиях в

недостаточной степени затронуты вопросы оздоровительной составляющей этого процесса. В то время как основные положения специальной педагогики, психофизиологии, теории и методики адаптивного физического воспитания указывают на то, что базу для полноценного психофизического развития ребенка создает должный уровень морфофункционального состояния организма. Традиционно к данным параметрам относят показатели деятельности сердечно-сосудистой, дыхательной и нервно-мышечной систем.

На базе Волгоградской государственной академии физической культуры в рамках госзаказа министерства спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации (№ госрегистрации 01201254259) проводилась исследовательская работа по обоснованию методики развития морфофункциональных возможностей организма детей дошкольного возраста с ЗПР. Ее обоснование осуществлялось на тщательном изучении особенностей развития детей с ЗПР.

С целью исследования уровня функциональных возможностей кардиореспираторной системы детей с ЗПР проводилось изучение характеристик сердечно-сосудистой и дыхательной систем их организма. Это были показатели нагрузочной пробы Мартинэ, ортостатической и клиностатической пробы, ЧСС покоя, ЖЭЛ, проб Штанге и Генча, экскурсии грудной клетки (см. табл. 1).

Таблица 1

Сравнительные показатели функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем детей дошкольного возраста

Тесты / возрастные группы	Статистические показатели $\bar{x} \pm m$					
	4-5 лет		5-6 лет		6-7 лет	
	ЗПР (n = 30)	Н (n = 32)	ЗПР (n = 50)	Н (n = 50)	ЗПР (n = 65)	Н (n = 66)
ЧСС покоя уд/мин	88,2 ± 4,7	88,10±10,5	84,2±4,1	90,00±6,96	80,1±2,4	88,80±3,80
t	0,008		0,7		1,9	
Ортостатическая проба (с)	18,8±3,4	16,5±2,8	16±3,9	13,1±1,4	13,3±1,8	20,4±0,53
t	0,5		0,7		3,9***	
Клиностатическая проба (с)	16,4±1,8	16,2±2,1	13,1±1,3	9,3±1,3	7,3±1,8	6,8±1,4
t	0,07		2,1*		0,22	
Проба Мартинэ (б)	3,5±0,17	4,14±0,06	3,7±0,28	4,14±0,06	3,9±0,21	4,5±0,06
t	3,7***		1,5		2,8**	
ЖЭЛ (мл)	800±70,1	825±80,1	1011±87,3	1021±53,6	1190±28,4	1210±25,0
t	0,23		0,09		0,52	
Проба Генча (с)	7,4±0,1	12,5±1,4	9,5±1,8	14,3±2,4	10,1±1,4	10,4±0,21

t	3,6***		1,6		0,21	
Проба Штанге (с)	9,3±1,4	20,1±1,2	10,1±0,6	18,3±2,2	8,3±1,6	16,4±0,3
t	6 ***		3,7 ***		4,5 ***	
ЭГК	2,3±0,2	2,8±0,4	2,5±0,2	3,4±0,3	3,3±0,12	3,8±0,12
t	1,2		2,5 **		3,1 **	

Примечание: ЗПР – дети с задержкой психического развития; Н – дети массовых дошкольных учреждений; ЖЕЛ – жизненная ёмкость лёгких; ЭГК – окружность грудной клетки; t – достоверность различий между группами; * – достоверность различий при уровне значимости $P < 0,05$; ** – достоверность различий при уровне значимости $P < 0,01$; *** – достоверность различий при уровне значимости $P < 0,001$.

Представленные выше результаты функциональных проб характеризуют состояние здоровья детей. Полноценное развитие дыхательной и сердечно-сосудистой систем создает предпосылки для гармоничного развития ребёнка. Анализ возрастной динамики этих параметров у детей с ЗПР выявил наличие отклонений в состоянии их здоровья, что согласуется с полученными ранее данными научно-исследовательской литературы [4].

Так в пробах, характеризующих деятельность сердечно-сосудистой системы, у детей с ЗПР наблюдаются значительные отставания от возрастной нормы в пробе Мартинэ, указывающей на более низкий уровень их работоспособности. Проявляющиеся фрагментарные отклонения в ортостатической и клиностатической пробах, можно объяснить как интенсивными темпами роста в старшем дошкольном возрасте, так и наличием патологических изменений.

Изучение деятельности дыхательной системы показало у детей с ЗПР наличие отклонений в результатах ЭГК. Данное обстоятельство указывает на отсутствие полноценных предпосылок для деятельности дыхательного аппарата детей. Так же исследование позволило выявить у дошкольников с ЗПР низкий уровень устойчивости к гипоксии, что особо ярко проявляется в пробе Штанге (рисунок 1).

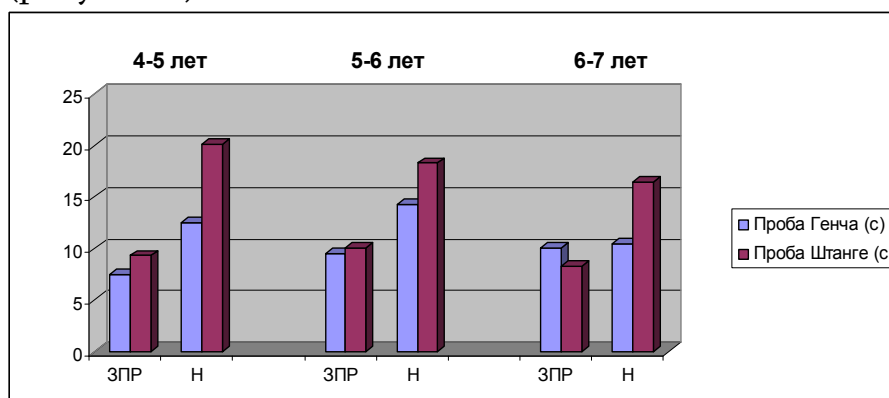


Рис.1. Показатели функциональных проб у детей дошкольного возраста, связанных с задержкой дыхания

В некоторой степени выявленные отклонения объясняются не только нарушениями возможностей дыхательной системы детей, но и низким состоянием их высшей нервной деятельности, неумением выдерживать волевое напряжение, управлять своими действиями. Вызывает особый научный интерес, что наибольшее количество отрицательных симптомов развития проявляется в старшей возрастной группе дошкольного детства, тогда как в младшей их наименьшее количество. Таким образом, анализ функционального состояния кардиореспираторной системы изучаемой группы детей, указывает на возрастное увеличение наметившейся негативной тенденции ухудшения состояния здоровья.

Отдельную линию исследовательской работы составило изучение состояния нервного и нервно-мышечного аппарата детей, а именно их мышечного тонуса (см. табл. 2-4). В соответствии с теоретическими положениями ведущих физиологов и клиницистов [1,3] мы рассматривали проявления мышечного тонуса как показателя, характеризующего общее состояние нервной системы детей.

Таблица 2

Нарушения сформированности мышечного тонуса у детей 4-5 лет (%)

Характеристики нарушения мышечного тонуса у детей	ЗПР (n =30)	норма (n = 32)
Преобладание тонуса мышц с правой и левой стороны относительно позвоночного столба	14%	5%
Пониженный тонус мышц конечностей	8 %	4%
Миатония	3%	-

Таблица 3

Нарушения сформированности мышечного тонуса у детей 5-6 лет (%)

Характеристики нарушения мышечного тонуса у детей	ЗПР (n =50)	норма (n = 52)
Преобладание тонуса мышц с правой и левой стороны относительно позвоночного столба	16%	7%
Пониженный тонус мышц конечностей	10 %	5%
Миатония	3%	-

Таблица 4

Нарушения сформированности мышечного тонуса у детей 6-7 лет (%)

Характеристики нарушения мышечного тонуса у детей	ЗПР (n =65)	норма (n = 60)
Преобладание тонуса мышц с правой и левой стороны относительно позвоночного столба	24%	8%
Пониженный тонус мышц конечностей	12 %	5%
Миатония	5%	-

Полученные исследовательские данные позволили выявить, что для детей дошкольного возраста с ЗПР весьма закономерным является нарушение сформированности мышечного тонуса. Анализ табличных данных показывает возрастное увеличение негативных симптомов. Самое наименьшее процентное отклонение нарушений нервно-мышечного аппарата наблюдается в младшей возрастной группе дошкольников с ЗПР, а самое наибольшее – в старшей. Наиболее распространенным нарушением является дисгармоничность сформированности мышечного тонуса (его преобладание с правой или с левой стороны относительно позвоночного столба).

Выявленное отклонение объясняется основной причиной диагноза ЗПР – церебрально-органическими нарушениями, влекущими за собой низкие темпы развития нервно-мышечного аппарата детей (см. табл. 5).

Таблица 5

Показатели сформированности мышечного тонуса детей 5-6 лет

Характеристики состояния мышечных групп		Статистические показатели ($\bar{X} \pm m$)		t	P
		ЗПР (n=50)	Н (n=50)		
Дельтовидная мышца	правая				
	ПРМ	87,81±4,12	70,12±3,51	3,2	<0,01
	ПНМ	132,90±3,37	106,32±4,13	4,9	<0,001
	АПТМ	44,18±3,26	36,11±5,22	1,3	>0,05
	левая				
	ПРМ	91,27±3,04	69,83±2,64	5,3	<0,001
	ПНМ	127,81±2,94	106,12±3,61	4,7	<0,001
	АПТМ	36,54±3,65	35,22±3,83	0,25	>0,05
Широчайшая мышца спины	правая				
	ПРМ	109,45±1,98	85,83±4,45	4,9	<0,001
	ПНМ	127,09±3,03	100,92±4,64	4,9	<0,001
	АПТМ	17,63±2,03	19,95±6,14	0,3	>0,05
	левая				
	ПРМ	107,27±2,74	87,65±4,23	3,9	<0,001
	ПНМ	123,09±5,05	100,18±3,74	3,8	<0,001
	АПТМ	18,91±2,57	12,37±6,35	0,9	>0,05
Прямая мышца живота	правая				
	ПРМ	72,91±2,94	62,13±6,16	1,5	>0,05
	ПНМ	97,27±4,68	85,82±8,27	1,2	>0,05
	АПТМ	24,36±2,48	23,63±9,53	0,07	>0,05
	левая				
	ПРМ	72,45±2,69	62,95±5,33	1,6	>0,05
	ПНМ	101,16±5,56	84,92±8,65	1,5	>0,05
	АПТМ	28,54±3,23	22,12±9,14	0,6	>0,05

Четырёхглавая мышца бедра	правая				
	ПРМ	110,54±3,71	81,32±4,51	5,03	<0,001
	ПНМ	121,72±3,02	93,15±6,43	4,02	<0,001
	АПТМ	11,27±2,95	10,92±6,11	0,05	>0,05
	левая				
	ПРМ	108,54±2,22	83,35±4,17	5,3	<0,001
	ПНМ	122,91±4,27	93,27±5,79	4,1	<0,001
	АПТМ	14,54±3,36	11,92±5,95	0,3	>0,05
Икроножная мышца	правая				
	ПРМ	92,09±3,95	81,54 ± 2,93	2,5	<0,01
	ПНМ	133,81±4,43	94,23 ± 4,84	6,3	<0,001
	АПТМ	39,91±4,11	12,78 ± 5,93	3,7	<0,001
	левая				
	ПРМ	91,36±3,45	85,27 ± 2,91	1,3	>0,05
	ПНМ	135,34±4,74	96,28 ± 6,51	4,8	<0,001
	АПТМ	43,18±3,67	11,14 ± 6,93	3,6	<0,001

Примечание: ЗПР – дети 5-6 лет с задержкой психического развития; Н – дети 5-6 лет, не имеющие отклонений в развитии; ПРМ – произвольное расслабление мышцы; ПНМ – произвольное напряжение мышцы; АПТМ – амплитуда произвольного тонуса мышц; $t_{кр.} = 2,00$ при $P < 0,05$; $t_{кр.}$ При $P < 0,01 = 2,66$; $t_{кр.} = 3,46$ при $P < 0,001$.

Анализ представленных экспериментальных данных позволяет констатировать у детей 5-6 лет с ЗПР, наличие гипертонуса во всех крупных мышечных группах – широчайшей мышце спины, дельтовидной, икроножной, четырехглавой мышце бедра. Тонус их мышц, как в напряженном так и в расслабленном состоянии, значительно выше чем у детей массовых дошкольных учреждений ($< 0,01 - 0,001$). Исключение составляют лишь параметры прямой мышцы живота ($>0,05$), поскольку в данном возрасте основные характеристики мышц брюшного пресса только начинают вырабатываться.

Обнаруженные нарушения объясняются как с физиологических так и с психолого-педагогических позиций. Согласно данным возрастной физиологии [1,5], наличие гипертонуса в дошкольном возрасте указывает о патологиях в сформированности нервно-мышечного аппарата. В специальной психологии гипертонус рассматривают как свидетельство повышенной возбудимости и эмоциональной закрепощенности ребенка [2,3].

В области физического воспитания, наличие гипертонуса создает помехи для гармоничного формирования основных видов движений, развития физических качеств детей, полноценной двигательной базы.

Вместе с тем характеристики сократительной способности мышц (разница между тонусом напряженной и расслабленной мышцы), у детей 5-6

лет с ЗПР соответствуют уровню возрастной нормы. Почти во всех изучаемых группах мышц, показатель амплитуды произвольного тонуса у детей с ЗПР, практически равнозначен аналогичному параметру нормально развивающихся детей ($>0,05$). Исключение составляют лишь характеристики икроножной мышцы, здесь амплитуда произвольного тонуса у детей с ЗПР значительно превышает аналогичный показатель детей группы норма ($<0,001$).

Таким образом, представленные экспериментальные данные свидетельствуют о наличии сбоев в деятельности центральной нервной системы, обеспечивающей неизменность мышечного тонуса. Работоспособность нервно-мышечного аппарата детей дошкольного возраста с ЗПР соответствует предъявляемым к нему требованиям, однако эти проявления имеют ярко выраженную подчиненность эмоциональным состояниям.

Данное обстоятельство и обуславливает значительное количество детей, среди изучаемой нозологической группы, имеющих нарушения осанки и плоскостопие (см. рис. 2).

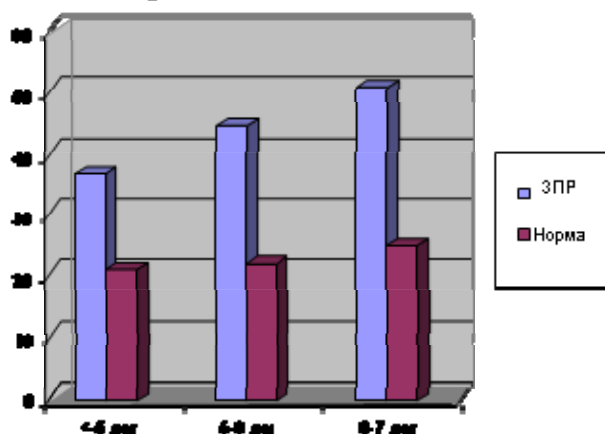


Рис.2. Соотношение детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата среди воспитанников массовых дошкольных учреждений и детей с ЗПР, (%)

Представленные результаты демонстрируют возрастное увеличение нарушений опорно-двигательного аппарата у детей с ЗПР. Полученные факты разрешают выделить их как сопутствующие, неблагоприятные признаки онтогенеза. Это указывает на то, что в момент возрастного «полуростового» скачка [5] данные отклонения проявляются в наибольшем количестве, что требует начала наиболее ранней коррекционно-оздоровительной работы.

Полученные результаты исследований позволяют говорить о том, что характеристики морфофункционального состояния организма детей

дошкольного возраста с ЗПР имеют значительные отклонения от уровня возрастной нормы. Это требует использования в процессе их физического воспитания большого количества оздоровительных систем и технологий. Для достижения более высокого коррекционно-оздоровительного результата они должны применяться во всех формах педагогического процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Безруких М. М. Возрастная физиология: (Физиология развития ребёнка): Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений/ М.М. Безруких, В.Д.Сонькин, Д.А. Фабер. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 416 с.
2. Власова Т.А. О детях с отклонениями в развитии / Т.А. Власова, М.С. Певзнер. – М.: Просвещение, 1973. – 140 с.
3. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии / А.Р. Лурия. – М.: Изд-во МГУ, 1973.
4. Максимова, С.Ю. Коррекционные возможности музыкально-двигательного воспитания в процессе занятий адаптивной физической культурой детей дошкольного возраста с задержкой психического развития / С. Ю. Максимова // Адаптивная физическая культура. – № 2 (50), 2012. – С. 22-25.
5. Солодков А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: Учебник. Изд. 2-е, испр. и доп. / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – М.: Олимпия Пресс, 2005. – 528 с., ил.

REFERENCES

1. Bezrukikh M. M. *Vozrastnaia fiziologiya: (Fiziologiya razvitiia rebenka): Ucheb. posobie dlia stud. vyssh. ped. ucheb. zavedenii* [Age physiology: (Physiology of child development): Textbook for students of pedagogical colleges]. Moscow, Academy., 2003. 416 p.
2. Vlasova T.A. *O detiakh s otkloneniiami v razvitii* [For children with deviations in development]. Moscow, Prosveshchenie., 1973. 140 p.
3. Lurii A.R. *Osnovy neiropsikhologii* [Basis of neuropsychology]. Moscow, MGU., 1973.
4. Maksimova, S.Iu. Corrective opportunities musical system of education in the process of study of adaptive physical education of preschool children with mental retardation. *Adaptivnaia fizicheskaia kul'tura – Adaptive physical culture*, 2013, no.2 (50), pp. 22-25 (in Russian).
5. Solodkov A.S. *Fiziologiya cheloveka. Obshchaia. Sportivnaia. Vozrastnaia: Uchebnik. Izd. 2-e, ispr. i dop.* [Human Physiology. Total. Sports. Age: A Textbook. Ed. 2nd, corr. additional]. Moscow, Olimpiia Press., 2005. 528 p.

Информация об авторе

Максимова Светлана Юрьевна (Российская Федерация, Волгоград) – Кандидат педагогических наук, доцент. Кафедра теории и методики физического воспитания. Волгоградская государственная академия физической культуры. E-mail: msy@rambler.ru

Information about the author

Maksimova Svetlana Iur'evna (Russian Federation, Volgograd) – Ph.D. in pedagogy, associate professor. Department of theory and methods of physical education. Volgograd state academy of physical culture. E-mail: msy@rambler.ru

УДК 378:147

ББК 74

Ю. В. Гейко

Аспирант

**ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ГОТОВНОСТИ
БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ИНОСТРАННЫХ
ЯЗЫКОВ К РЕАЛИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО
ОБУЧЕНИЯ**

В статье рассмотрены особенности применения методики М. Л. Смульсон и П. П. Дитюка для формирования психологической составляющей готовности будущих преподавателей иностранных языков к реализации дистанционного обучения.

Ключевые слова: дистанционное обучение, готовность к педагогической деятельности, структура готовности, психологическая готовность, компетентность, проект

Yu. V. Ge'ko

Postgraduate student

**PSYCHOLOGICAL COMPONENT OF PREPAREDNESS OF
FUTURE TEACHERS OF FOREIGN LANGUAGES TO THE
IMPLEMENTATION OF DISTANCE LEARNING**

In the article the features of the application procedure of M. L. Smulson and P. P. Dityuk for the formation of the psychological component of availability of future language teachers to implement distance learning.

Key words: distance learning, readiness for pedagogical activities, the structure of readiness, psychological readiness, competence, project

Постановка проблемы. Готовность к деятельности изучается педагогической наукой в нескольких контекстах: готовность к обучению, готовность к педагогической деятельности, готовность к профессиональной деятельности будущего специалиста.

Значительная часть исследовательской работы направлена на процесс формирования готовности в отдельных контекстах, методик и технологий для аудиторий субъектов учения определенного типа. Так, предложенная М. Л. Смульсон и П. П. Дитюком методика формирования психологической готовности к дистанционному обучению (далее ДО), предназначена для определенного контекста – формирования психологической готовности к познавательной деятельности и рассчитана на определенную аудиторию – абитуриентов [1]. Проблемой данной статьи является исследование и проверка методов применения указанной методики в контексте формирования психологической составляющей готовности будущих преподавателей иностранных языков к реализации ДО.

Анализ последних исследований. Изучение литературных источников

и основательный содержательно-структурный анализ понятия «готовность» позволил нам выделить несколько взаимодополняющих подходов к его определению и позиционированию относительно понятия «компетентность» - другой важной педагогической категории [2]. Определения субъектно-деятельностного, функционального и психологического подходов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Взаимоотношение готовности и компетентности

Подход	Автор	Позиция
Субъектно-деятельностный	Ю.Сенько	Готовность к профессиональной деятельности является фундаментом профессиональной компетентности специалиста. Результатом профессиональной подготовки выпускника высшей педагогической школы есть готовность к педагогической деятельности. Результатом профессионального педагогического образования, которое далеко не ограничивается вузовской подготовкой студента, есть профессиональная компетентность.
Психологический	В. Сластенин, Л. Карташова	Профессиональная готовность к педагогической деятельности включает психологическую (а также психофизиологическую и физическую готовность - В. Сластенин), научно-теоретическую и практическую компетентности.
Функциональный	О. Гура	Готовность к выполнению профессиональных функций есть профессиональной компетентностью преподавателя ВУЗа.

Для специфики исследования готовности будущих преподавателей иностранных языков к реализации ДО наиболее приемлемым является психологический подход, согласно которого готовность к профессиональной деятельности – более широкое понятие, чем профессиональная компетентность, поскольку последняя не включает психологической готовности.

Понятие и структура психологической готовности в составе готовности к профессиональной деятельности педагога исследуется В. А. Сластениным, В. П. Кашириным [4,5], психологический компонент в составе ИТ-готовности выделен Л. А. Карташовой [3], процесс и методика формирования психологической готовности к ДО основательно изучены М. Л. Смутьсон и

П. П. Дитюком [1].

Формулировка целей статьи. Целью статьи является выявление особенностей перенесения предложенной М. Л. Смутьсон и П. П. Дитюком методики формирования психологической готовности абитуриентов к ДО в процесс формирования исследуемой нами готовности будущих преподавателей иностранных языков к осуществлению ДО.

Задания статьи: обосновать методы применения указанной методики для формирования психологической составляющей готовности будущих преподавателей иностранных языков к реализации ДО; описать результаты, связанные с ее использованием.

Основная часть. Готовность к профессиональной деятельности, в т.ч. педагогической, включает профессиональную компетентность и психологическую готовность [2]. Известно, что перечень компетентностей, которые должен приобрести будущий специалист отображено в системе образовательных стандартов. В то же время, психологическая составляющая готовности к профессиональной деятельности, не только не отражена в системе стандартов, а часто вовсе остается за пределами внимания участников процесса обучения.

Значительный вклад в разработку проблемы формирования психологической готовности абитуриентов и студентов ВУЗа к ДО сделали украинские ученые М. Л. Смутьсон и П. П. Дитюк, которые предложили оригинальную методику формирования такой готовности путем создания проекта самоусовершенствования.

М. Л. Смутьсон и П. П. Дитюк справедливо замечают, что формирование готовности, как личностной характеристики, не может быть осуществлено «за неделю» и, как следствие, «даже поставить задание по формированию готовности к обучению мы практически не можем – именно потому, что формирование личностных черт является продолжительным» [1, 81]. Кроме того авторы различают готовность ребенка и готовность взрослого к обучению, справедливо делая ударение на том, что большинство методик, направленных на пригодность ребенка к обучению, не сообщают ничего об абитуриенте или студенте, поскольку ответ во втором случае почти очевиден – да, студент может обучаться, но будет ли?[1, 93]

Мы соглашаемся с авторами, что основным фактором формирования психологической готовности к ДО есть переход субъекта в зону ближайшего развития, который для ребенка предполагает помощь взрослого, а для взрослого должен рассматриваться таким образом: один взрослый помогает другому путем управления его развитием. В условиях осуществления

саморазвития один и тот же человек действует сразу в двух плоскостях: как субъект развития и как субъект управления развитием. Квинтэссенцией авторского замысла есть то, что именно проект есть средством перехода взрослого человека из зоны актуального в зону ближайшего развития (проект самосовершенствования). Это достигается рядом требований к нему:

1. Основой готовности к обучению, особенно если идет речь о ДО взрослых, есть проект обучения. Поэтому содержанием такой готовности есть разработка проекта, а показателем – его наличие. Чем более детальным и непротиворечивым есть такой проект, тем выше степень готовности.

2. Проектная деятельность субъектов учения состоит из ряда процедур, среди которых различают разработку проекта и его воплощение. Для предотвращения проблем с воплощением проекта, он должен быть разработан лично субъектом учения, что требует от него стать проектировщиком собственного обучения. По своей сути деятельность проектировщика есть рефлексивной.

3. Предоставляя помощь по разработке проекта, организатор проектирования обеспечивает рефлексивный выход субъекта учения в позицию проектировщика собственного процесса обучения и разработки соответствующего проекта.

4. В процессе проектирования субъект учения использует, с одной стороны – собственный опыт и понимание своей реальной жизненной ситуации; с другой стороны – знание проектных норм и экспертные знания организатора проектирования. Это снимает вопрос отсутствия мотивации относительно воплощения проекта и ответственности участников проектирования [1, 95].

Для обоснования возможности применения указанной методики для нашего исследования важно отметить идентичность содержательно-структурного наполнения психологической составляющей готовности к ДО субъектов учения и субъектов преподавания. В обоих случаях психологическая готовность имеет одинаковую структуру: ориентировочный компонент (интеллектуально-познавательная готовность), побудительный (мотивационная готовность) и исполнительный (операционно-деятельностная готовность) [5, 459]. Компетентностная составляющая готовности для субъектов учения и преподавания будет отличаться. Это видно в таблицах 2 и 3, где проведено сравнение структур психологической готовности и компетентности, входящих в состав готовности к реализации ДО.

Таблица 2

Сравнительный анализ структуры компетентности в ДО

Общие составляющие компетентности в ДО	Наличие у субъекта преподавания	Наличие у субъекта учения
Знание теоретических основ и понятийного аппарата ДО	да	да
Знание теоретических основ проектирования технологий ДО	да	нет
Знание требований нормативных документов к проектированию технологий ДО	да	нет
Навыки и опыт проектирования педагогических технологий	да	нет
Навыки и опыт использования средств ДО	да	да
Установки, ценности, личностные качества и мотивы для развития компетентности в ДО	да	да

Таблица 3

Сравнительный анализ структуры психологической готовности к ДО

Общие составляющие психологической готовности к ДО	Наличие у субъекта преподавания	Наличие у субъекта учения
Интеллектуально-познавательная готовность: понимание особенностей и условий реализации ДО в данный момент, для данной задачи	да	да
Мотивационная готовность: стремление использовать технологии ДО для достижения конкретных целей	да	да
Операционно-деятельностная готовность: уверенность с собственной компетентности, способность к преодолению трудностей в реализации ДО	да	да

О возможности использования методики, рассчитанной на абитуриентов для новой аудитории – магистрантов иностранной филологии, свидетельствует возрастная близость этих аудиторий и общность мотивов – стремление к получению образования.

Проверка методики осуществлена в системе проведенного нами педагогического эксперимента, участие в котором приняли около 400 студентов НПУ им. М. П. Драгоманова и других ВУЗов Украины. Эксперимент включал прохождение студентами тренинга «Дистанционная поддержка обучения иностранным языкам» для развития компетентности в реализации ДО, а также создание ими проектов самосовершенствования, как основы формирования психологической составляющей готовности к

реализации ДО.

В начале тренинга участникам было предложено дать ответы на вопросы касательно их намерений использовать ДО в будущем и возможности достижения с его помощью актуальных жизненных целей. Этот входной опрос, имевший констатирующий характер, дал такие результаты: среди 88% тех, кто планирует использовать ДО в будущем, 58% опрошенных никак не связывали возможности ДО со своими актуальными жизненными целями. Ярким примером такой позиции - следующий ответ студента: «на этом тренинге мы научимся пользоваться сервисом ДО, получим опыт работы с современными средствами обучения.. надеемся на приятную атмосферу совместной работы.. вообще-то мы уже получаем удовольствие от процесса». В этой формулировке позитивно настроенного на работу студента не сказано для чего он учится, поэтому существует высокий риск, что навыки, не связанные с его актуальными жизненными целями, будут быстро утрачены. Меньшая часть, а именно 42%, осознавали связь между использованием ДО и достижением своих целей, что видно из их ответов: «считаю, что тренинг поможет мне в будущей работе; имею желание использовать приобретенные знания в будущем: создавать собственные курсы». Таким образом в результате констатирующей части эксперимента выявлено, что 37% всего количества студентов связали возможности реализации ДО и свои актуальные жизненные цели, 51% планируют использовать ДО, но не связали эту возможность с собственными целями, 6% не уверены, будут ли использовать ДО, 6 % не планируют использовать ДО.

После прохождения тренинга на основе методики М. Л. Смутьсон и П. П. Дитюка участникам предложено создать проекты самосовершенствования, как основу формирования психологической готовности к реализации ДО. Анкета, разработанная нами для выявления необходимых компонентов проекта, включает вопросы, сгруппированные в таких блоках: блок актуальных жизненных целей участников опроса, блок намерений использовать ДО, блок действий, блок возможных рисков.

Такая структура анкеты предусматривает осознание участниками необходимых составляющих проекта, является ориентировочной основой его создания. Мы считаем, что длительный процесс формирования психологической готовности будущего преподавателя иностранных языков к реализации ДО начинается в тот момент, когда он задумывается, возможно впервые, над предложенными в нашей анкете вопросами и интегрирует их в целое - проект самосовершенствования.

Структура анкеты

№ вопроса	Текст вопроса
1	Какие жизненные цели Вы сейчас ставите перед собой?
2	Чего Вам недостает, чтобы чувствовать себя успешным?
3	Зависит ли Ваш жизненный успех от профессиональной деятельности?
4	Чем в Вашей профессиональной деятельности может быть полезным использование ДО?
5	Считаете ли Вы, что овладение технологиями ДО также среди Ваших жизненных целей?
6	Что Вы готовы делать, чтобы успешно овладеть технологиями ДО?
7	Что может Вам помешать овладеть технологиями ДО?
8	Что вы можете противопоставить риску недостижения Ваших целей?
9	Каковы критерии того, что достижение Ваших целей увенчалось успехом?
10	Какие изменения произойдут в Вас, когда Вы реализуете Ваш проект?

Опрос дал такие результаты.

1. Основными трендами ответов на вопросы блока актуальных целей были такие:

- *противоречивое формулирование* – такое, которое едва можно связать с целями участника (пример ответа: чтобы в нашей стране и в ВУЗах было меньше бюрократии);

- *процессное формулирование* – такое, которое уделяет больше внимания процессу достижения цели, а не результату (примеры ответов: изучать языки; достигать успехов; достигать своих целей; повышать уровень знаний; стать более дисциплинированным; развиваться в профессиональной сфере; более эффективно использовать время);

- *негативное формулирование* – такое, которое содержит результат, направленный на перемену существующих жизненных обстоятельств (примеры ответов: не тратить собственную энергию в стрессовых ситуациях; поменять профессию);

- *обобщенное формулирование* – такое, которое содержит указание на результат, требующий некоторой дополнительной конкретизации (примеры ответов: быть самостоятельным; быть примером для других; совершать путешествия; быть нужным людям; найти работу по душе; достичь финансовой стабильности);

- *конкретизированное формулирование* – такое, которое содержит указание на результат определенного уровня конкретизации (примеры ответов: начать собственное дело; окончить университет «на отлично»; получить второе образование; выучить более 3 иностранных языков; повысить квалификацию за границей; найти работу по специальности).

Таблица 4

Распределение ответов на вопросы блока актуальных целей

Формулирование	противоречивое	процессное	негативное	обобщенное	конкретизированное
% ответов	4%	20%	6 %	44 %	26%

Как видно из таблицы, 26% участников сформулировали цель, которая имеет количественный или качественный параметр. Большинство участников, т.е. 44% сформулировали цели, которые требуют некоторого уточнения. Только 4% участников не смогли формулировать собственные цели. В 20% ответов результат подменен процессом его достижения. Обобщенно результат можна трактовать так: 76% участников сформулировали собственные цели, а 24% - нет.

2. Основными трендами ответов на вопросы блока намерений использовать ДО были такие: позитивный ответ (характерные ответы: да, для моей профессиональной деятельности; да, для образования); неопределенный ответ (примеры: все может быть; кто знает); негативный ответ (примеры: вряд ли, не думаю).

Таблица 5

Распределение ответов на вопросы блока намерений использования ДО

Формулирование	позитивное	неопределенное	негативное
% ответов	88 %	6 %	6%

Сравним результаты диагностирующего опроса, который проводился в начале тренинга с результатами анкетирования, проведенного с целью создания участниками проектов самовершенствования и имевшего формирующий характер.

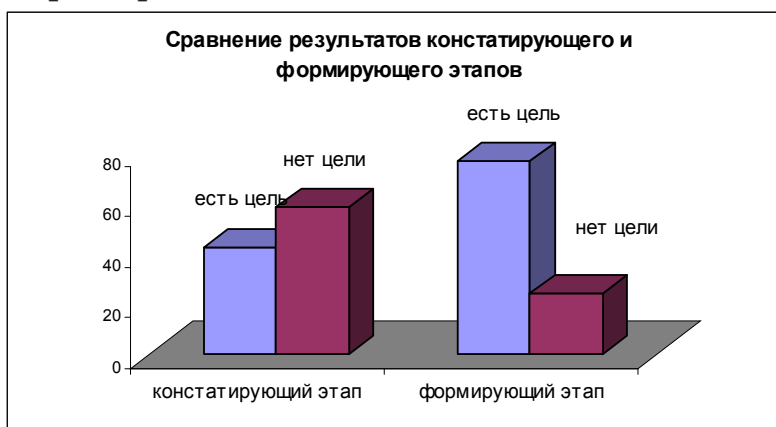


Рис. 1. Сравнение результатов констатирующего и формирующего этапов

Сравнение результатов опросов до и после применения методики показало следующее. На контатирующем этапе студенты, которые продемонстрировали наличие взаимосвязи между намерением использовать ДО и актуальными жизненными целями – в меньшинстве (42%). Однако именно такая взаимосвязь активизирует внутреннюю мотивацию и обеспечивает воплощение участниками своих проектов. После прохождения тренинга и создания под руководством преподавателя проектов большая часть студентов (76%) продемонстрировала наличие этой взаимосвязи.

То, что 88% студентов осознали возможность использования ДО в будущей деятельности, 76% сформулировали актуальные жизненные цели и связали их с такой возможностью, свидетельствует о том, что эксперимент имеет позитивный результат и созданные студентами проекты самосовершенствования станут основой формирования их психологической готовности к реализации ДО.

Выводы. Нами виявлені особенности применения методики М. Л. Смульсон и П. П. Дитюка для формирования психологической составляющей готовности будущих преподавателей иностранных языков для реализации ДО, которые заключаются в следующем.

1. Методика может быть применена для формирования психологической составляющей готовности будущих преподавателей иностранных языков к реализации ДО.

2. Особенности использования методики в рамках проведенного нами исследования является ее содержательная адаптация и применение после прохождения участниками специализированного тренинга «Дистанционная поддержка обучения иностранным языкам».

3. В системе проведенного нами педагогического эксперимента доказана эффективность методики: в процессе создания проектов самосовершенствования 76% магистрантов сформулировали собственные цели и связали их достижение с овладением технологиями ДО. Это дает основания для уверенности, что студенты реализуют собственные проекты, являющиеся основой формирования психологической готовности к реализации ДО.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дистанційне навчання: психологічні засади: монографія / [М.Л. Смульсон, Ю.І. Машбиць, М.І. Жалдак та ін.]; за ред. М.Л. Смульсон. – Кіровоград: Імекс-ЛТД, 2012. – 240 с.
2. Гейко Ю.В. «Готовність і компетентність: визначення і взаємовідношення» // «Проблеми освіти», № 63, - 2012, р. – с. 60-68.
3. Карташова Л.А. Система навчання інформаційних технологій майбутніх вчителів

- суспільно-гуманітарних дисциплін: монографія / Любов Андріївна Карташова. – Луцьк: СПД Гадяк Жанна Володимирівна, друкарня «Волиньполіграф», 2011. – 264 с.
4. Сластенин В.А. и др. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; Под ред. В.А. Сластенина. – М.: Издательский центр "Академия", 2002. – 576 с.
 5. Сластенин В. А., Каширин В. П. / Психология и педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2001.-480 с.

REFERENCES

1. Smulson M.L. Mashbyts Y., Zhaldak M.I. *Dstantsiine navchannia: psikhologichni zasady: monografiia* [Distance learning: psychological principles: monograph]. Kirovograd: Imex-LTD, 2012. – 240 p.
2. Geiko Iu.V. The willingness and competence: definition and relationship of. *Problemi osviti - Problems of Education*, 2012, no.63. pp. 60-68 (on Ukrainian).
3. Kartashova L.A. *Sistema navchannia informatsiinikh tekhnologii maibutnikh vchiteliv suspil'no-gumanitarnikh distsiplin: monografiia* [System information technology training future teachers of social sciences and humanities disciplines: monograph]. Luck, Volynpolihraf., 2011. 264 p.
4. Slastenin V.A. *Pedagogika: Ucheb. posobie* [Education: tutorial]. Moscow: Publishing Center "Academy", 2002. 576 p.
5. Slastenin V. A., Kashirin V. P. *Psikhologiya i pedagogika: Ucheb. posobie* [Psychology and Pedagogy: tutorial]. Moscow: Publishing Center "Academy", 2001. 480 p.

Информация об авторе

Гейко Юлия Витальевна (Украина, Киев) – Младший научный сотрудник, аспирант. Институт высшего образования Национальной Академии педагогических наук Украины. E-mail: giu.colomb@gmail.com

Information about the author

Geiko Iuliia Vital'evna (Ukraine, Kiev) – Junior researcher, postgraduate student. Institute of higher education of the National Academy of pedagogical sciences of Ukraine. E-mail: giu.colomb@gmail.com

УДК 81'366

Н. А. Лаврова

ББК 81.432.1-211 *Доцент, кандидат филологических наук***КОНТАМИНАНТЫ КАК КОГНИТИВНЫЕ МЕТАФЕМЫ**

Статья посвящена рассмотрению метафорической природы стилистически маркированных контаминантов. На основе теоретических положений исследований Дж. Лакоффа и М. Джонсона, Ж. Фоконье и М. Тернера, И. Эванса и М. Грина в статье освещаются некоторые типы инновативных когнитивных метафор, основанных на контаминации. Показано, что рекуррентный характер некоторых словообразовательных осколков есть прямое следствие возрастающей важности некоторых фрагментов действительности и ноэтических пространств, которые наиболее активно покрываются метафорическими контаминантами.

Ключевые слова: контаминация, когнитивная метафора, стилистическая маркированность, словообразовательный осколок, лингвальная креативность

N. A. Lavrova

*Associate Professor, Ph.D. in philology***CONTAMINANTS AS COGNITIVE METAPHEMS**

The article is devoted to the metaphorical nature stylistically marked contaminants. On the basis of theoretical provisions of research G. Lakoff and M. Johnson, G. Fauconnier and M. Turner, I. Evans and M. Green in article highlights some of the types of innovative cognitive metaphors based on contamination. It is shown that the recurrent nature of some of derivational splinters is a direct consequence of the growing importance of some fragments of reality and noetic spaces that most actively covered metaphorical contaminants.

Key words: contamination, cognitive metaphor, stylistic markedness, formational splinter, lingual creativity

При многочисленных работах, посвященных лексической контаминации, большинство из них сосредоточиваются преимущественно на таких традиционных аспектах исследования контаминированного языкового знака, как структура, семантика, прагматика и функционирование. В меньшей степени освещаются вопросы метафорической и поэтической природы контаминации. Между тем именно эти характеристики контаминации – поэтичность и метафоричность – следует признать в качестве основных, определяющих сущность контаминации, а также в значительной степени объясняющих ее активизацию в современной массовой коммуникации. Ранее мы писали о том, что стилистические контаминанты удовлетворяют основным требованиям, предъявляемым к метафоре, а именно характеризуются наличием сферы-источника – лексемы, представляющей собой словообразовательный признак, и целевой сферы – лексемы, представляющей собой базисный элемент (Н.А. Лаврова, 2009, 2010). Таким образом, важно помнить, что не все контаминанты являются имплицитными метафорами, но только такие, которые (1) стилистически

маркированы, причем в сторону неформального регистра, то есть не являются нейтральными или терминологическими, и которые (2) можно рассматривать как состоящие из базисного и признакового элемента. В настоящей статье мы продолжаем исследование метафорической природы контаминантов, предлагая рассматривать некоторые из них в качестве когнитивной метафемы, под которой следует понимать метафорическую лексему, имеющую когнитивный, или концептуальный, характер. Для обоснования того, что некоторые контаминанты представляют собой когнитивные метафоры, необходимо выделить ряд концептов, отражаемых метафорическим контаминантом. Теоретической базой исследования послужили работы Дж. Лакоффа и М. Джонсона, Ж. Фоконы и М. Тернера, И. Эванса и М. Грин.

Для начала отметим, что традиционная концепция метафоры отличается от ее когнитивной трактовки. Первая традиция восходит к Аристотелю и рассматривает метафору как особую фигуру речи, представляющую собой литературный изыск, украшение. Таким образом, образный, метафорический язык четко противопоставляется языку обыденному. Кроме того, удачное употребление метафор приравнивается к искусству. Традиционное понимание метафоры также постулирует наличие строго определенных текстовых регистров, в рамках которых либо допускается, либо приветствуется наличие метафор. Прежде всего, сюда относятся поэтические тексты, или тексты «изящной словесности» – поэзия и литературная проза. Современная трактовка метафоры, однако, начинает постепенно отходить от трактовки традиционной, прежде всего, за счет двух моментов: 1) признания расширения сферы распространения метафоры и 2) признания когнитивной природы метафоры, отражающей и воплощающей собой определенные концептуальные категории. В результате расширения сферы своего распространения метафора активно проникает не только в повседневную, обыденную речь, но и начинает использоваться в научных текстах. Единственной жанровой разновидностью, которой метафора чужда, являются канцелярские тексты, или тексты официальных документов. Признание когнитивной природы метафоры имеет, прежде всего, эвристическую ценность, поскольку позволяет вскрыть основные концепты, которые кодируются языковыми и речевыми выражениями и которые отражают особенности познания мира и его категоризации.

В настоящей статье постулируется, что большинство стилистически маркированных контаминантов представляют собой имплицитные когнитивные метафоры. Имплицитный характер контаминированной

метафоры заключается в том, что она не объективируется на уровне предложения, или эксплицитно выраженной пропозиции. Для экспликации когнитивной метафорической природы контаминанта мы предлагаем рассматривать его как скрытую пропозицию, которая может быть развернута до словосочетания и/или предложения.

Прежде чем приступить к рассмотрению некоторых отобранных нами контаминантов, скажем несколько слов о природе, сущности метафоры. Прежде всего, метафора основана на предполагаемом сходстве между двумя предметами, причем сходство может быть как в большей или меньшей степени объективным, или точнее – объективируемым, так и субъективным, привносимым автором и отражающим его индивидуальное видение предмета или ситуации. Такого рода метафоры характерны преимущественно для сюрреалистической поэзии. В качестве примера можно привести фрагмент стихотворения А. Бретона, цитируемый по Дж. Лакоффу и М. Тернеру:

“My wife whose hair is a brush fire/ Whose thoughts are summer lightning/ Whose waist is an hourglass/ Whose waist is the waist of an otter caught in the teeth of a tiger/ Whose mouth is a bright cockade with the fragrance of a star of the first magnitude...[Lakoff, Turner, 1989:93].

В данном примере понимание некоторых метафор затруднено не только тем, что читатель не знаком с женой поэта, но и привлечением в качестве источника лексем, в которых трудно усмотреть сходство с человеком, тем более с красивой женщиной. Данный пример, а также другие примеры неконвенциональных метафор позволяют условно разделить все метафоры на те, которые эксплицируют объективно существующее сходство между предметами и явлениями, и на те, которые конструируют, привносят это сходство, по – другому – на те, которые так или иначе отражают реальность, и на те, которые так или иначе ее творят, конструируют.

В соответствии с основными постулатами теории когнитивной (концептуальной) метафоры, (1) метафора является одним из основных средств познания и категоризации окружающей действительности, и (2) человек мыслит посредством метафор, что находит отражение в каждодневных актах коммуникации, которые могут располагаться на различных участках в континууме «креативность (лингвотворчество) – лишенная образности клишированность». Распространение когнитивных метафорических контаминантов в современном английском языке и их активное использование в рамках массовой коммуникации (в рекламе и в СМИ), а также в неофициальном общении и есть свидетельство того, что они также представляют собой эффективное средство категоризации

действительности и выражения собственного видения сущности вещи. Мы полагаем, что метафорические контаминанты так же, как и когнитивные метафоры, можно разделить на две группы – на те, которые эксплицируют объективно существующее сходство между предметами и явлениями, и на те, которые конструируют, привнося это сходство, модифицируя, преобразая реальность. Данная дихотомия, однако, не имеет четких границ и поэтому первая группа может переходить во вторую; возможно и обратное. Проблема разграничения двух групп метафор обусловлена субъективностью и недостаточной определенностью самих понятий «объективный», «субъективный», так как многое зависит от восприятия субъекта: для кого-то «объективная» метафора может казаться необоснованной, если его концептуальная база не совпадает с концептуальной базой автора метафоры; напротив – на первый взгляд идиосинкратическое метафорическое сравнение может найти отклик в душе воспринимающего, если его мировидение и концептуальная база перекликается в определенном аспекте с концептуальной базой и мировидением автора метафоры.

Для целей настоящей статьи были отобраны контаминанты, различающиеся по своей структуре и семантике, с целью определения тех параметров, по которым некоторые из них могут быть отнесены к концептуальным метафорам, а некоторые нет. Первая группа представлена контаминантами, представляющими собой слияния имен собственных, как правило, речь идет об известной паре – актерской или политической; также нами были обнаружены контаминанты-слияния имен политических деятелей. Эти контаминанты представляют собой разные концептуальные осмысления действительности. Так, контаминанты “Brangelina” (Brad Pitt + Angelina Jolie), “Bennifer” (Ben + Jennifer), “Billary” (Bill Clinton + Hillary Clinton) репрезентируют когнитивную метафору «пара (семейная, влюбленная) есть единый организм/единая сущность». Подтверждением данной концептуальной метафоры служит известная русская пословица «муж и жена – одна сатана», которая, правда, отражает дополнительное осмысление союза двух людей как союза, в котором обе стороны могут перенимать некоторые отрицательные привычки друг от друга. Данная пословица отражает процесс обыденного познания действительности. Подтверждение этой концептуальной метафоры находим и в Библии, в Евангелии от Марка: «В начале же создания, Бог мужчину и женщину сотворил их. Посему оставит человек отца своего и мать и прилепится к жене своей, и будут два одною плотью; так что они уже не двое, а одна плоть» [Мк 10, 8]. В случае если посредством контаминации объединяются имена

политических деятелей, речь идет о когнитивной метафоре «политики одной партии – единомышленники». В качестве примера приведем контаминант “Joebama” в заглавие статьи журнала «Экономист»:

But Barack Obama's choice of Mr Biden as his running mate has nevertheless been greeted with widespread applause – and not just from loyal Democrats. The senior senator for Delaware not only brings white hair to the Democratic ticket. He also brings a (true) personal story that complements Mr Obama's autobiography. Mr Obama's rally in Springfield, Illinois, on August 23rd, where he introduced his new running mate to the world, was his best performance for some time [The Economist, August 28th, 2008].

Смысл заглавия заключается в том, что Джо Биден является приближенным Барака Обамы, что, по мнению автора статьи, выглядит странным, поскольку известно, что в 1987 году, когда Джо Биден выдвигал свою кандидатуру на пост президента США, его уличили в плагиате – использовании чужих слов в качестве речи-обращения к гражданам Америки и вымышленной автобиографии. Контаминант “Joebama” символизирует крепкий союз двух единомышленников.

Предположительно, объединение имен политических деятелей может отражать и противоположную когнитивную метафору «политики – соперники», однако корпус наших примеров не обнаружил подтверждение данной метафоры. Еще одна группа концептуальных ономастических контаминантов представлена контаминантами, объединяющими псевдотопонимы – названия государств или областей, которые употребляются не в своем прямом, топонимическом значении, но в значении сферы влияния. В качестве примера приведем контаминант “Chindia”, отражающий концептуальную метафору «развивающиеся государства – одно экономическое пространство». Данный концептуальный контаминант получает широкое распространение в современном массмедийном дискурсе, где он становится рекуррентным и употребляется как противопоставление экономической политике Америки.

Феномен обособления некоторых словообразовательных осколков контаминантов, таких, например, как “-ercise”, “-tainment”, “-holic”, “-umentary” и их рекуррентный характер в составе многих контаминантов обусловлен значимостью некоторых когнитивных метафор, которые далеко не всегда являются традиционными, но формируются на глазах у современного общества. Так, осколочный элемент “-tainment” (entertainment) регулярно выступает в качестве второго компонента таких контаминантов, как “edutainment”, “docutainment”, “infotainment”, “confrontainment”, что

свидетельствует о том, что соответствующие целевые сферы (education, documentary, information) осмысливаются как развлечение. В данном случае речь идет о когнитивной метафоре, которую мы обозначили как «сфера массового просвещения есть развлечение». Представляется, что в данном случае речь идет о второй разновидности контаминантов, которые конструируют реальность, не всегда объективно отражая существующие реалии. Так, в случае упомянутой выше метафоры речь идет о насаждении и эксплуатации определенного образа: для того, чтобы быть эффективными, стимулы, воздействующие на различные органы чувств, должны носить развлекательный характер, с чем в общем-то можно поспорить: так, например, досоветская система образования, а также советская не делали акцента на развлечении, тем не менее, многие отечественные ученые с мировым именем принадлежат именно этим периодам. Таким образом, эффект эксплуатации определенных когнитивных метафор можно сравнить с рекламным эффектом: важно внушить и навязать реципиенту определенный образ жизни, определенное мировоззрение, при этом компактная форма контаминированной когнитивной метафоры способствует максимальной реализации этой функции. В качестве второго компонента контаминантов получает широкое распространение и осколочный элемент “-ercise” (“exercise”), конструирующий концептуальную метафору «(неумственное) занятие есть физическое упражнение, которое можно использовать с выгодой для здоровья». Подтверждением этой метафоры служат такие контаминанты, как “jazzercise”, “strollecise”, “walkercise”, “dancercise”, “sexercise” и т.д.. Можно видеть, что данная метафора предлагает рассматривать некоторые каждодневные действия или занятия, непосредственно не связанные с физическими упражнениями, в качестве таковых. Контаминанты, образованные посредством осколка “-holic”, вскрывают концептуальную метафору «приятное (физическое или эмоциональное) состояние есть (пагубное) пристрастие». Данная метафора подтверждается наибольшим количеством примеров, как то “hashaholic”, “beefaholic”, “golfaholic”, “wheataholic”, “workaholic”, “chocoholic”, “sexaholic” и т.д. Любопытно, что в нашем корпусе представлен контаминант, первый компонент которого напрямую не связан с приятным состоянием, это контаминант “negaholic”, обозначающий человека-пессимиста, который не верит в свои силы, способности и имеет тенденцию отрицательно и/или скептически относиться к нравственным качествам окружающих. В данном случае контаминант указывает на пагубное пристрастие к пессимистическому, негативному взгляду на жизнь. На первый взгляд, кажется, что данный

контаминант не отражает указанную когнитивную метафору, поскольку его первый компонент не обозначает приятное для человеческого организма состояние. Однако с психологической и физиологической точек зрения негативное отношение к действительности, особенно в том случае если по каким-либо причинам это становится привычкой, может выполнять защитно-компенсаторную функцию: человек (и, следовательно, его организм как единство ментально-душевного и физического) привыкает к негативному взгляду на себя и окружающих, так как это позволяет ему ставить менее сложные задачи и не разочаровываться при недостижении поставленной цели. Этот психофизиологический феномен подтверждает и Б. Франклин, которому принадлежат слова: «Блажен тот, кто ничего не ждет, ибо его никогда не постигнет разочарование».

Синонимичные контаминанты представляют собой особую разновидность когнитивных метафор, так как речь идет не о конкретных лексемах, принадлежащих к некоторым семантическим полям, но о лексемах, совпадающих по денотативному значению и отличающихся той или иной коннотацией. Такие контаминанты представляют семантический плеоназм, возникновение которого можно объяснить концептуальной метафорой «выдвижение (актуализация) объекта есть высокая концентрация сем, выражающих соответствующее понятие». Несмотря на некоторую громоздкость формулировки, данная концептуальная метафора обладает значительной объяснительной силой, так как помогает понять, какие понятия и фрагменты реального мира оказываются актуальными для субъекта и для общества в целом. Вот некоторые примеры: *mor + broom = broop*, *confused + puzzled = confuzzled*, *exact + accurate = exaccurate*, *fluster + frustrate = flustrate*, *gratification + satisfaction = gratisfaction*, *inspect + investigate = inspectigate*.

Безусловно, не все стилистически маркированные контаминанты представляют собой скрытые когнитивные метафоры: сюда не относятся следующие разновидности контаминантов:

- эллиптические контаминанты, образованные как более компактные синонимы развернутых, устоявшихся словосочетаний: *emergicentre* (*emergency + centre*), *starkarageous* (*stark + outrageous*), *trafficator* (*traffic + indicator*), *Americaid*, *medicare*.

- контаминанты-топонимы, употребляющиеся в своем прямом значении: *Arkoma* (*Arkansas + Oklahoma*) – Town in Oklahoma; *Calexico* (*California + Mexico*) – California city across the border from Mexicali, Mexico; *Kanorado* (*Kansas + Colorado*) – Town on the border between Colorado and

Kansas; Texhoma (Texas + Oklahoma) – Texas city near the border of Oklahoma.

- единичные оценочные контаминанты, создающиеся и употребляющиеся *ad hoc*, возникновение которых во многом обусловлено частичным или полным графическим совпадением слов-основ: “*buuography*”, “*pursonality*”, “*awk word*”, “*boysterous*”.

В настоящей статье были проанализированы некоторые группы стилистически маркированных контаминантов, представляющих собой скрытые когнитивные метафоры. Данные группы не являются исчерпывающими: представляется перспективным выявление и других групп контаминантов, также являющихся когнитивными метафорами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Библия. Книги Священного Писания Ветхого и Нового Завета. – М.: Издание Московской Патриархии, 1988. – 1371 с.
2. Лакофф Дж. Мышление в зеркале классификаторов // НЗЛ, вып. 23. – М.: Прогресс, 1988. – С. 12-51.
3. Лакофф Дж., Джонсон М. Метафоры, которыми мы живем: Пер. с англ. / Под ред. и с предисл. А. Н. Баранова. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 256 с.
4. Evans V., Green M. Cognitive Linguistics. An Introduction. – Edinburgh: Edinburgh University Press, 2011. – 830 с.
5. Fauconnier G., Turner M. The Way We Think: Conceptual Blending and the Mind's Hidden Complexities. – New York: Basic Books, 2003. – 464 p.
6. Lakoff G., Turner M. More than Cool Reason: A Field Guide to Poetic Metaphor. – Chicago: University of Chicago Press. – 237 p.
7. The Economist. – New York, August 28th, 2008.

REFERENCES

1. *Bibliia. Knigi Sviashchennogo Pisaniia Vetkhogo i Novogo Zaveta* [The Bible. The books of the Holy Scriptures of the old and New Testament]. Moscow, Izдание Moskovskoi Patriarkhii, 1988. 1371 p.
2. Lakoff J. Thinking in a mirror classifiers. *NZL - NZL*, 1988, no.23. pp. 12-51 (in Russian).
3. Lakoff Dzh., Dzhonson M. *Metafori, kotorymi my zhivem* [Metaphors we live]. Moscow., Editorial URSS, 2004. 256 p.
4. Evans V., Green M. Cognitive Linguistics. An Introduction. – Edinburgh: Edinburgh University Press, 2011. 830 p.
5. Fauconnier G., Turner M. The Way We Think: Conceptual Blending and the Mind's Hidden Complexities. – New York: Basic Books, 2003. 464 p.
6. Lakoff G., Turner M. More than Cool Reason: A Field Guide to Poetic Metaphor. – Chicago: University of Chicago Press. 237 p.
7. The Economist. – New York, August 28th, 2008.

Информация об авторе

Лаврова Наталия Александровна (Российская Федерация, Москва) – Кандидат филологических наук, доцент. Московский педагогический государственный университет. E-mail: lavruscha@gmail.com

Information about the author

Lavrova Nataliya Aleksandrovna (Russian Federation, Moscow) – Ph.D. in philology, associate professor. Moscow pedagogical state university. E-mail: lavruscha@gmail.com

УДК 811.112.2: 801.313

А. Н. Беляев

ББК 81. 2 Нем

Доцент, кандидат филологических наук

+ 81-3*81.2

ОНИМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА В СВЕТЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ

Статья посвящена рассмотрению онимической системы с позиций современной теоретической лингвистики. Рассматривается аспект функционирования *номемы*, отвлечённой от конкретных вариантов имени собственного единицы, которая обуславливает функционирование онимической системы, являясь эмической единицей языка. Реализация вариантов номемы в письменной или устной речи осуществляется посредством её аллономем. Номема позволяет скорректировать отдельные системные связи между онимами, не выявляемые обычными методами.

Ключевые слова: имя собственное, апеллятив, ономастикон, номема, вариант имени собственного, модель онимического знака.

A. N. Beliaev

Associate professor, Ph.D. in philology

ONIMIC SYSTEM IN THE LIGHT OF THE LINGUISTIC THEORY

The article is devoted to onimic system from the standpoint of modern theoretical linguistics. Discussed the aspect of the functioning of *nomem*, abstract from specific variations of a name of its own units, which determines the functioning of *onimic* system as *emic* unit of language. Implementation of variants *nomem* in written or oral communication is carried out through its *allonomems*. *Nomem* allows you to adjust the individual system of communication between *onim*, not detected by conventional methods.

Key words: name, appellative, *onomastikon*, *nomem*, own variant of the name, model of onimic mark.

В отечественной и зарубежной лингвистике весьма актуальными стали вопросы исследования онимической лексики, которая представляется исследователям гигантской макросистемой, или системой систем, объединяющей многочисленные системы и подсистемы имён, относящихся ко всем секторам ономастического пространства в их преломлении в речи отдельных (территориальных, профессиональных) групп, пользующихся данным языком. Эти вопросы получили фундаментальное освещение в трудах А. В. Суперанской и были предметом работ Э. М. Мурзаева, А. К. Матвеева, В. Н. Топорова, Ю. А. Карпенко, Э. Эйхлера, К. Хенгста и др.

Говоря о разработке данной проблематики применительно к ономастической системе немецкого языка, обслуживающей немецкую нацию ФРГ, австрийскую и большую часть (немецкоязычные кантоны) швейцарской нации, следует отметить, что зарубежными и отечественными германистами

успешно исследуются национально детерминированный характер ономастики, своеобразие её социально-функционального статуса и принципы взаимодействия с другими подсистемами языка. Оценивая общее состояние немецкой ономастики в исследовании системности онимов, необходимо подчеркнуть, что она переживает в этом отношении период важных теоретических обобщений и конструктивных усилий, направленных на адекватное описание синхронического и диахронического состояния имён собственных немецкоязычных стран. Центральная проблема, на изучение которой обращено внимание зарубежных исследователей, связана с разработкой новых подходов в изучении динамики ономастических систем с присущей ей социально-исторической окрашенностью.

В настоящей статье делается попытка рассмотреть один из таких подходов, а именно, описание онимической системы в эмических и этических терминах и постараться определить, в чём состоит сущность подобной методики описания онимов и что она может дать для системно-структурного исследования имён собственных в целом. В качестве основания для размышления над относительно новым подходом к именам собственным с позиций теоретической лингвистики выбраны взгляды двух видных немецких ономатологов Ф. Кольгейма и К. Хенгста, изложенные в статье «Личные имена, топонимы и лингвистическая теория», которая опубликована в информативном ономастическом журнале «*Namenkundliche Informationen*» [1].

Ссылаясь на исторический ономастикон личных имён В. Зайбике, немецкие исследователи Ф. Кольгейм и К. Хенгст отмечают, что ласкательное имя *Matz* – гипокористика от *Matthäus* и *Matthias*, не пользующееся сейчас особой излюбленностью у имядателей, засвидетельствовано в Билефельде в 1985 и 1987 гг. как единичное личное имя. Отмечается также, что частотность употребления мужского звательного имени *Matz* раньше была гораздо выше, чем сейчас. Отчасти наблюдался даже процесс его деонимизации, при котором оно приобретало апеллятивный характер. Это явление подтверждается многочисленными композитами на *-matz*, среди которых наиболее употребительными, пожалуй, являются *Hemdenmatz* ‘малыш в рубашонке’ и *Piepmatz* ‘птенчик’. Анализируя ономастический материал, содержащийся в позднесредневековых грамотах имперского города Регенсбург, немецкие исследователи установили, что в исторической онимической системе между названными именами существовали совершенно другие отношения. Личное имя *Matz* здесь является не ласкательной формой мужских звательных имён

Matthdus или *Matthias*, а гипокористикой женского имени *Mechthild* [1, 17]. Таким образом, рассматривая онимическую систему в диахронии, обнаруживается: 1) *Matz* < *Matthdus* или *Matthias* и 2) *Matz* < *Mechthild*. Следовательно, произошли некоторые изменения связей между элементами системы. Из этого можно сделать немаловажный методологический вывод о том, что ономатолог при анализе онимической системы, удалённой от него на значительный период времени или на значительное расстояние, должен с большой осторожностью оперировать ономастическими фактами, полученными не в результате наблюдения над самой этой системой, а в ходе каких-то допущений или предположений. Конечная цель анализа состоит в том, чтобы описать функционирование ранее неизученной системы, используя при этом те критерии, которые были присущи самим пользователям этой именной системы. Тщательное рассмотрение онимической системы может заострить внимание ономатолога на том, что пользующиеся различными онимическими системами могут по-разному классифицировать варианты имён собственных. Очевидно, что для жителей Регенсбурга онимы *Matz* и *Mechthild* являлись в XIV в. взаимозаменяемыми, т. е. идентичными в функциональном плане. Из этого факта можно сделать предположение о том, что онимическая система должна располагать некой абстрактной единицей, дающей возможность определённой компетентной группе лиц распознавать различные варианты имён как функционально идентичные. Такая отвлечённая от конкретных вариантов имён единица получила в работе Ф. Кольгейма и К. Хенгста терминологическое обозначение *номема* [1, 18]. А реализация вариантов номемы в письменной или устной форме осуществляется посредством её аллонимов. Очевидно, что лишь последние доступны исследователю при изучении исторических источников с целью анализа имён собственных, задача которого состоит в том, чтобы на основании контекста, точнее дистрибуции имеющихся письменных аллонимов, осуществить системное, эмическое классифицирование аллонимов, с последующей инвентаризацией номем. Только после проведения подобной инвентаризации можно проводить статистическую обработку материала, так как классификация вариантов имён на этическом уровне, в основе которой часто лежит этимологический принцип, ведёт при известных обстоятельствах к образованию групп, не оправданных с синхронно-эмической позиции.

Введение в практику ономастического исследования термина *номема* нам представляется очень удачным, поскольку показывает, что облик ономастической терминологии во многом определяется отношением к

понятийному аппарату традиционной лингвистики [2]. Одним из главных принципов ономастической терминологии является построение термина по определённой модели с выделением типовых формантов, из числа которых можно назвать модели «элемент + -оним» (*гидроним*), «элемент + -икон» (*гидронимикон*), «элемент + -ика» (*гидронимика*) и т. д. К отличительным особенностям ономастической терминологии принадлежит использование в ней маркированных элементов-квалитативов, с помощью которых в терминологическое поле ономастики вводятся общелингвистические термины в специализированном ономастическом значении (ср., например, *топооснова*, *антропоформант*) [3, 78].

С другой стороны, предложенный немецкими учёными термин *номема* для выражения обобщённого представления о различных вариантах имени собственного, как нам кажется, позволяет скорректировать отдельные системные связи между онимами, не выявляемые обычными методами. Приведём ещё один пример из Регенсбургских грамот. Календарные дни святых апостолов Матфея (*Matthdus*), предполагаемого автора 1-го Евангелия и Матфия (*Matthias*), избранного вместо Иуды Искарота путём жеребьёвки – время наступления осени и весны (21 сентября и 24 февраля) – связаны издавна с многочисленными народными обычаями. Разумеется, в Регенсбургских грамотах (*RUB*), в которых запись событий проводится по святым праздникам, упоминания о святых апостолах также следуют этим срокам. Например: *RUB I, Nr. 1188, 19. Sept. 1347 [...] dez mitichin vor sand Matheus tag*, *RUB I. Nr. 1170, 22. Febr. 1347: Geschehen [...] dez pfinztags vor sand Matthias tag*. Однако при упоминании о конкретных лицах в тех же самых Регенсбургских грамотах XIV в. эти имена выступают как аллонимы одной номемы, что подтверждается следующими записями: *hern Mathyas dez Wakchers hausfrawe* (a. 1341), *Matheis der Wacher* (a. 1342), *Matheus der Wachker* (a. 1342). Эти примеры относятся к одному и тому же лицу, как и запись *bei Metlein dem Wocher* (a. 1345), которая говорит об употреблении в Регенсбурге ласкательной формы *Matz* от *Matthias* или *Matthdus*.

Статус номемы в онимической системе и её реляционные свойства, проявляемые к аллонимам, уточняются в упомянутой работе [1] с позиций когнитивной лингвистики. Со ссылкой на Э. Ханзака языковые знаки определяются как «адресные указатели для доступа к хранящейся в памяти информации». Причём апеллятивы являются указателями доступа к объёму информации об объекте, принадлежащему классу из множества объектов. В отличие от апеллятивов имена собственные являются указателями доступа к информации об объектах, принадлежащих классу из одного элемента.

Очевидно, что аллонимы, реализованные в письменной или устной форме, не могут функционировать в качестве таких адресных указателей. Эта роль выпадает на долю номем. Восприятие аллонимов в ходе речевой деятельности сопровождается их отнесением к соответствующим номемам, которые способны функционировать в качестве адресных указателей, направленных на хранящуюся в нашей памяти информацию об объекте (табл. 1).

Таблица 1

Модель онимического языкового знака (по Ф. Кольгейму и К. Хенгсту [1]).

МЕНТАЛЬНАЯ ОБЛАСТЬ: Номемный уровень: /MARGARETE/ (указатель доступа к объёму информации об онимическом знаке /MARGARETE/, хранящийся в памяти человека)
ОБЛАСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ: Аллонимный уровень: Фоноаллонимы: [marga're:tə] ['gre:tə] ['gre:tl] ['gre:txən] [gre:t] [gri:t] Графоаллонимы: <i>Margarete, Grete, Gretel, Gretchen, Gret, Griet</i> (конкретные, индивидуальные звуковые или графические варианты реализации номемы)

Когда говорящий или пишущий хочет соотнести имя собственное с соответствующим индивидуальным объектом, то ему предстоит, прежде всего, решить, какую аллоформу следует выбрать для реализации своего намерения в устной или письменной речи. Избирательная реализация номемы и превращение её в элементы речевого рода (полная форма имени собственного или краткая, литературный или диалектный вариант)

совершается не спонтанно, а заданно. Между номемным уровнем, т. е. собственно указателем доступа, располагается ещё один абстрактно-ментальный уровень, на котором хранятся различные типы реализации номемы (табл. 2).

Таблица 2

Трёхуровневая модель онимического языкового знака (по Ф. Кольгейму и К. Хенгсту [1]).

МЕНТАЛЬНАЯ ОБЛАСТЬ: Номемный уровень: /MARGARETE/ (указатель доступа к объёму информации об онимическом знаке /MARGARETE/, хранящийся в памяти человека)
Уровень типов реализации: (Margarete) (Grete) (Gretel) (Gretchen) (Gret) (Griet) (литературные или диалектные варианты номемы /MARGARETE/, хранящиеся в памяти человека)
ОБЛАСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ: Аллонимный уровень: Фоноаллонимы: [marga're:tə] ['gre:tə] ['gre:tl] ['gre:txən] [gre:t] [gri:t] Графоаллонимы: <i>Margarete, Grete, Gretel, Gretchen, Gret, Griet</i> (конкретные, индивидуальные звуковые или графические варианты реализации типов реализации)

Необходимость рассмотрения их в качестве «типов» вытекает из того, что они не являются произвольными, индивидуальными образованиями отдельно взятого говорящего. По отношению друг к другу, в отличие от принадлежащих системе языка номем, они не находятся в функциональной оппозиции. Так, например, при обращении к одному и тому же лицу номема /MARGARETE/ может быть материализована разными типами реализации: формально-литературным вариантом (Margarete), неформально-литературными вариантами (Grete) (Gretel) (Gretchen) (Gret) и нижненемецкой диалектной формой (Griet). И только после того, как говорящий или пишущий в зависимости от коммуникативной ситуации примет предварительное решение в пользу того или иного типа реализации номемы, она может быть реализована затем как графоаллоним или как фоноаллоним.

Нельзя не отметить, что рассматриваемая здесь модель онимического знака, состоящая из номемы, типа реализации и аллонимов, в определённом смысле соответствует трём уровням у Э. Косериу: системе, норме и речи. Как у Косериу, так и у Ф. Кольгейма и К. Хенгста система содержит только функциональные (значимые) оппозиции, т. е. всё то, что является дистинктивным в языковом использовании, в то время как языковая норма – это совокупность стабильных и унифицированных языковых средств и правил их употребления, не обязательно характеризующиеся как функциональные. Напротив, «речь» представляет отдельно взятую языковую технику, которая реализуется как конкретное говорение [4, 297]. С этим нельзя не согласиться. Однако если мы обратимся к онимической системе, то обнаружим в ней отсутствие нормативности на уровне типов реализации, которую Э. Косериу приписывает языковой норме. В отличие от языковой нормы типы реализации абсолютно равноправны в отношении выбора их употребления, и решение о том, какой тип, смотря по обстоятельствам, должен быть выбран, определяется соответствующей социально определяемой средой, в которой проявляется это выражение.

В языкознании уже давно стали обычными в употреблении термины *морфема* и *алломорф*, *фонема* и *аллофон*. В теоретической ономастике, для которой одной из задач является выработка терминологического аппарата, в чём-то, может быть, отличного от общей лингвистики, ср. [5;6], также вот уже более полувека используются ономатологами термины *графема* и *фонема*. В ономастике часто употребляется и термин *лексема*. В последнем случае имеется в виду единица лексического уровня. Лексема – единица лексикона, или элемент словарного состава языка. В. Фляйшер определяет лексему как

мельчайшую семантическую единицу [Fleischer 1976]. Если лексема является единицей лексикона для *Nomen appellativum*, то в ономастиконе соответствующей единицей для *Nomen proprium* можно считать вслед за Ф. Кольгеймом и К. Хенгстом *номему*.

Номема является единицей системы. Она трактуется как конвенциональное, общепринятое дейктическое номинальное средство референции при индивидуализации или идентификации объекта, находящегося вне языковой действительности [1, 23]. Подобно лексеме словарного состава языка номема является в классе *Nomina propria* просто дистинктивной единицей ономастикона, реализующейся при словоупотреблении в определённый период времени в определённом месте. Номема систематически образуется в процессе порождения и усвоения речевого акта. Закреплённая в сознании механизмами памяти она используется в речевой деятельности всякий раз в её реальном воплощении. При этом происходит опознавание функционально-идентичных форм, аллонимов как потенциальных вариантов для именования денотата.

Таким образом, номема – мельчайшая идентифицирующая единица в системе языка, обозначающая объекты с помощью имени собственного. Например, номема /Seldorf/ воспринимается вследствие этого как оним. Если быть более точным, то как ойконим. Распознавание этой номемы как фамильного онима возможно лишь в тексте в синтаксической форме реализации < Erik Seldorf >. Когда мы говорим о номеме, речь идёт прежде всего о *функциональном единстве* или о способе существования, закреплённом в нашем сознании. Поскольку номемы образуют открытый ряд, тесно связанный с жизненным опытом отдельного человека, следует затронуть вопрос, касающийся отношения между носителем языка и номемой. Так, не всякий пользующийся немецким языком как средством коммуникации знаком с номемами /DORTHE/ /ORTHE/ /URTNE/. И уж вовсе не приходится ожидать, что сегодня носители языка стали бы считать эти три номемы аллонимами номемы /DOROTHEA/, т. е. вариантами реализации этой номемы.

Чем дальше во времени и в пространстве удалён говорящий или пишущий человек от денотата и тем самым от речевого употребления соответствующих форм реализации номемы, тем меньше число употребляемых им при коммуникации фонетических или графических аллонимов. Выбор формы именования денотата зависит от многих факторов. Одним из таких факторов является социальное поле (семья, учреждение и т. д.), положения денотата в социальном поле и положения говорящего. По

В. И. Болотову, эти взаимоотношения могут быть такого рода: 1) равный, 2) старший, 3) младший (в семье по поколению, в обществе по общественному положению, званию, чину). Следовательно, употребление того или иного варианта именования зависит от характера социального поля и социальной значимости денотата, носящего данное имя в этом социальном поле. Норма употребления форм имён легко определяется статистически. Нарушение нормы употребления форм данного имени в данном социальном поле влечёт за собой появление экспрессивности [7, 340].

Итак, функционирующая в онимической системе определённая номема, например, /CHEMNITZ/, на уровне реализации будет представлена в соответствии с различными нормами её употребления разными формами. Если мы имеем в виду город в Саксонии, то для этой номемы обычны аллонимы: (kɛmnids) (kɛms) (rūska.ms). В Саксонии на литературном и разговорном языке используется фонетический аллоним (kɛmnids), в Лейпциге на разговорном языке – (gɛmnids), а в Хемнитце на разговорном языке можно услышать даже (kɛms) и, наконец, на диалекте встречаются (ka.ms) и (rūska.ms). Однако графически изображается топоним только знаками < Chemnitz > и в литературе «областничества», близкой к диалекту, пишут также < Kams >, как и < Kamtz > или < Kamz > и < RuЯkams > [1, 24].

Закономерен в таких случаях вопрос: а) о произношении (ср. в Восточной Германии ойконим *Bernkastel-Kues* или *Coesfeld* или личное имя *Lueg*) или б) о написании (например, ойконим *Wiera* у Глаухау и *Wyhra* у Борны в Саксонии).

Таким образом, основная идея алло-эмического описания онимических систем базируется на вариативности, или вариантности как общем свойстве языковой системы, заложенном в самом «устройстве» языковой системы, как способе существования и функционирования всех без исключения единиц языка. Ономастические единицы обнаруживают при этом специфические черты в пределах каждого уровня. Понятие вариативности имени собственного используется в вышеупомянутой работе немецких учёных как характеристика способа существования и функционирования онимов в синхронии. В этом случае, особенно при изучении фонетической структуры онима, понятие варьирования выступает на фоне понятия инвариантного, неизменного. Здесь термину «вариант» сопутствует термин «инвариант».

Какую же пользу может извлечь ономастика из алло-эмического описания? Этот подход может быть плодотворно использован в следующих случаях: а) при изучении «механизма», «устройства» онимической системы, которое можно назвать вариантно-инвариантным; б) при изучении

функционирования имён собственных и переходе от системы к реализации в речи; в) при исследовании внутриязыковых факторов изменения и развития онимии (варьирование и превращение вариантов в новые сущности); г) при потребности объяснить разный облик форм имени собственного одних и тех же денотатов; д) при социолингвистическом изучении варьирования нормы и использования разных проявлений одних и тех же единиц в стилистических, экспрессивных и нормаобразующих целях. Сказанное, вероятно, не исчерпывает всех случаев, когда возникает надобность прямого обращения к понятию вариативности. Но это, может быть, наиболее важные случаи. Рассмотрение онимических систем в эмических и этических терминах, введение в практику ономастического исследования термина *номема* способствует, по нашему мнению, более глубокому пониманию природы и сущности ономастического языкового знака, определяет его место в системе познавательных средств современной ономастики, требует всестороннего учёта его исходных посылок, эксплицирования его методологических оснований, оказывающих решающее влияние на понимание как самого объекта исследования, так и комплекс эвристических процедур, связанных с системной организацией конкретного ономастического материала. Стремление лингвистов создать ономастическую теорию на основе имманентно присущих именам собственным качеств, свойств, отношений нельзя не оценивать как естественное стремление науки к самостоятельности, как стремление к повышению достоверности и объективности лингвистического знания в области ономастики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Kohlheim V., Hengst K. Personennamen, Ortsnamen und linguistische Theorie // Namenkundliche Informationen 85/86. Hrsg. von Ernst Eichler und Dietlind Krüger. – Leipzig, 2004. – S. 17-31.
2. Подольская Н.В. Словарь русской ономастической терминологии. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Наука, 1988. – 192 с.
3. Васильева Н.В. К семантическому и функциональному описанию греко-латинских терминоэлементов в лингвистической терминологии // Вопросы языкознания. – 1983. – № 3. – С. 71-79.
4. Coseriu E. Einführung in die Allgemeine Sprachwissenschaft, 2. Aufl., Tübingen 1992. (= Uni-Taschenbücher 1372).
5. Матвеев А. К. Ономастика и ономатология: терминологический этюд // Вопросы ономастики. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2005. – № 2. – С. 5-10.
6. Гарвалик М. К вопросу о современной ономастической терминологии // Вопросы

ономастики. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2007. – № 4. – С. 5-13.

7. Болотов В.И. К вопросу о значении имён собственных // Восточнославянская ономастика. – М.: Наука, 1972. – С. 333-345.

REFERENCES

1. Kohlheim V., Hengst K. Personennamen, Ortsnamen und linguistische Theorie // Namenkundliche Informationen 85/86. Hrsg. von Ernst Eichler und Dietlind Krüger. – Leipzig, 2004. – S. 17-31.
2. Podol'skaia N.V. *Slovar' russkoi onomasticheskoi terminologii* [Dictionary Russian onomastic terminology]. Moscow, Nauka., 1988. – 192 p.
3. Vasil'eva N.V. To the semantic and functional description of Greek and Latin terminoelements in linguistic terminology. *Voprosy iazykoznaniiia – Problems of linguistics*, 1983, no.3. – pp.71-79 (in Russian).
4. Coseriu E. Einführung in die Allgemeine Sprachwissenschaft, 2. Aufl., Tübingen 1992. (= Uni-Taschenbücher 1372).
5. Matveev A. K. Onomastics and onomatology: terminology etude. *Voprosy onomastiki - Problems of onomastics*, 2005, no.2. – pp.5-10 (in Russian).
6. Garvalik M. To the question of modern onomastic terminology. *Voprosy onomastiki - Problems of onomastics*, 2007, no.4. – pp.5-13 (in Russian).
7. Bolotov V.I. To the question about the meaning of proper names. *Vostochnoslavianskaia onomastika – Eastern-Slavic onomastics*, 1972. – pp.333-345 (in Russian).

Информация об авторе

Беляев Андрей Николаевич (Российская Федерация, г. Уфа) – Доцент, кандидат филологических наук. Башкирский государственный аграрный университет. E-mail: anbelajew@mail.ru

Information about the author

Belyaev Andrey Nikolaevich (Russian Federation, Ufa) – Associate Professor, Ph.D. in philology. Bashkir state agrarian university. E-mail: anbelajew@mail.ru

УДК 821.133.1.05+519.688

Е. И. Бойчук

ББК 80/84

*Кандидат филологических наук***ALGORITHME DE L'ANALYSE INFORMATIQUE DU
TEXTE FRANÇAIS**

Le but essentiel de la présente recherche est une description d'une des nombreuses méthodes de traitement du texte littéraire. Plus particulièrement, différents aspects de la linguistique informatique permettant d'effectuer des requêtes et d'utiliser les données seront abordés. La réalisation de ces opérations est effectuée par le chercheur dans une perspective de communication. Le système de traitement du texte proposé est permet la recherche des caractéristiques rythmiques d'un texte littéraire.

Mots clés: rythme, texte français, programme de l'analyse du rythme, assonance, allitération, prose, poésie.

E. I. Boichuk

*Ph.D. in philology***COMPUTER ALGORITHM ANALYSIS OF FRENCH TEXT**

This article describes an attempt to create a special computer program for analyzing the rhythm of the French text. This analysis is based on the treatment of such means of rhythm as assonance, alliteration and quantity of rhythmical groups' syllables. The program analyses different types of French text: poetry and prose.

Key words: rhythm, French text, program of rhythm analysis, assonance, alliteration, prose, poetry.

La linguistique informatique moderne propose une grande variété de programmes permettant de réaliser l'analyse linguistique complexe de textes en russe, en anglais, en allemand et en français (POLYGLOTE, Russian Context Optimizer, Яndex.Server, Link Grammar Parser, Hudlomer ... etc.) [1,2,3]. Les modules d'analyse linguistique comprennent la morphologie, la syntaxe, la sémantique (y compris les dictionnaires raisonné-combinatoires). Il existe un module de classification sémantique des textes. Mais le plus souvent l'analyse du texte au niveau indiqué se limite à l'utilisation de synonymes thématiques, à la recherche par mots-clés et à l'indication de la fréquence des mots dans le texte.

Les deux intérêts principaux de ces programmes ¹ sont les suivants :

- la possibilité de déterminer l'appartenance du texte à tel ou tel auteur. Le programme est en mesure de différencier le style individuel de chaque auteur et d'indiquer la proximité d'un texte en référence à un étalon choisi parmi les auteurs de la science fiction russe. Le texte d'entrée est analysé et le programme donne le nom de trois écrivains-auteurs potentiels. En outre, pour chaque auteur, le programme propose trois œuvres les plus proches du style du

¹ Programmes Linguoanalysator par D. Khmélev, Hudlomer par L. Délitsin [2,3]

texte d'entrée.

- l'identification du style fonctionnel du discours. Une classification automatique des styles fonctionnels du texte est effectuée (populaire, littéraire, périodique, commercial, scientifique ...etc.) à partir de l'analyse de la quantité des mots.

Le programme Rhymes par N. Kétsaris est également d'un très grand intérêt. Ayant comme base le dictionnaire des rimes de A. Zalizniak, ce programme permet d'analyser les rimes russes en réalisant la comparaison phonétique des mots selon leur accent. De plus, ce programme trouve des synonymes et antonymes.

Mais aucun programme ne propose l'analyse complexe des caractéristiques rythmiques du texte littéraire.

Dans cet article, nous proposons la description d'une première étape de travail du programme informatique linguistique permettant d'analyser le rythme de la prose. Le programme effectue l'analyse syntaxique (parsing) d'un texte d'entrée, c'est-à-dire qu'il transforme le texte en système de données qui représente la structure syntaxique (notion informatique) d'une succession d'entrées et qui convient au traitement suivant.

Les conditions du traitement du texte sont déterminées par les règles de prononciation et de division en syllabes dans la langue française. À la création de ce programme, on utilisait les langues de programmation suivantes: QML (pour interface), JavaScript (pour la logique liée à l'interface), HTML (pour une présentation du texte), C++ и Qt (pour une création d'une partie fonctionnelle du programme).

L'analyse du texte prosaïque littéraire s'effectue par la recherche des moyens phonétiques, lexico-stylistiques et grammaticaux de rythmisation du texte.

Le screenshot nous montre que l'aspect phonétique est présenté par les moyens suivants: la longueur des groups rythmiques (qui révèle la quantité égale des syllabes dans les mots et dans les groups rythmiques), l'allitération, l'assonance, la rime. La case « rime » est subdivisée en différents types de rime.

L'aspect lexico-stylistique est présenté par les moyens suivants: anaphore, épiphore, répétitions de différents types, la fréquence des antonymes et des synonymes.

Exemple de l'interface du programme:



L'analyse de l'aspect grammatical est basée sur l'analyse morphématique des mots, sur une identification des termes homogènes (marqué le plus souvent par la ponctuation), sur la fréquence des propositions ayant différents buts communicatifs (question, exclamation, réticence) et sur les particularités de l'ordre des mots dans la proposition (inversion, chiasme ...etc.). Le programme révèle la fréquence des moyens indiqués dans le texte, ce qui permet de suivre la périodicité de leur apparition (celle-ci étant la marque essentielle du rythme dans toutes ses manifestations). La fréquence de tel ou tel moyen rythmique nous permet de déterminer les particularités du style individuel de chaque auteur.

L'analyse du texte est dynamique puisque le programme permet de changer ses paramètres. Il est à noter que le programme proposé est auxiliaire dans la procédure d'analyse rythmique du texte. Cela s'explique par le fait que l'analyse complexe de tous les paramètres de rythmisation du texte aux différents niveaux langagiers comprend plusieurs étapes (y compris la perception individuelle du texte par le lecteur et l'analyse purement phonétique réalisée par d'autres programmes).

De cette façon, on ignore dans le programme présent certains moyens de rythme (phonétiques surtout) qui dépendent des conditions subjectives telles que la manière individuelle de lire, la vitesse de lecture, le timbre et l'intensité de la voix du lecteur, les pauses, les césures ...etc. Tous ces moyens sont à analyser à l'aide des programmes PRAAT et SpeechAnalyzer.

Dans le cadre de l'aspect phonétique, la détermination de la plupart des moyens du rythme mentionnés est possible essentiellement grâce à la division du

texte en syllabes. L'élaboration des règles du programme permettant la division du texte en syllabes représente une très grande difficulté (ce qui s'explique en premier lieu par le fait que l'ordinateur ne voit que les signes). La division du texte en syllabes par le programme est basée sur les règles de lecture : la combinaison des sons et des diphtongues (classifiés par le programme comme des syllabes : iè, ieu, eai ...etc.) et les différentes positions des consonnes (dont la prononciation dépend des sons qui l'entourent).

Les règles de prononciation du « e » muet (qui dépend, entre autres, du style et de la vitesse du discours, ainsi que de la manière individuelle de lire) sont présentées dans le programme sous la forme d'une règle commune de la position de « e » muet après deux consonnes devant la troisième. Cependant, il est fait exception des cas de la position jointe de deux mots et des combinaisons suivantes: n+consonne+e+blanc, m+ consonne +e + blanc, par exemple, nbe, nce, nde et d'autres.

Les cas de la prononciation du « e » muet dans les mots à une syllabe, tels que le, me, te, ce, se, ne, de sont présentés dans le programme par le schéma suivant: blanc+consonne+e: be, ce, de, fe, ge, je, ke, le, me, ne, pe, re, se, te, ve, ze, ce qui signifie que leur position est initiale.

Pour différencier les cas de la prononciation ou de la non-prononciation de « -ent » à la fin des mots, les règles et les exceptions suivantes ont été précisées comme suit :

- « -ent » à la fin des mots ne se prononce pas, à l'exception des mots en « -ment » et en « -scent » où la terminaison se prononce et représente une syllabe, ainsi que les mots en « -ent » qui ont deux syllabes ou plus (par exemple : *argent, abat-vent, abstinent, accent, accident, adhérent, adjacent, afférent ...etc*) ;
- les verbes de la 3-ième personne du pluriel en « -ment » (qui ne se prononce pas) sont relevés afin de ne pas les confondre avec les cas de l'emploi des adverbes en « -ment » prononcé (p.ex. *affament, affirment, aiment, allument, animent, arment, ...etc*).

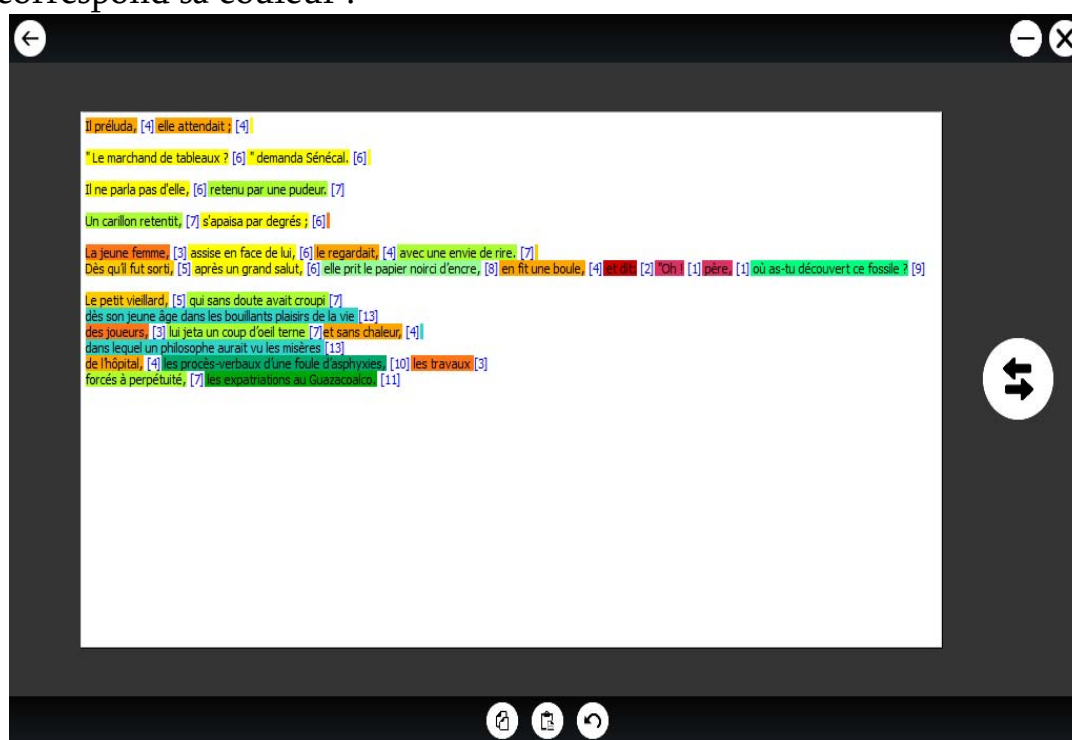
Le programme inclut les cas des abréviations telles que M. (Monsieur), Mme (Madame) ...etc., qui, le plus souvent, représentent plus de deux syllabes à la différence de leur équivalent écrit.

Sur cette base des règles de la division du texte en syllabes (et quelques autres), est créé l'algorithme de la détermination des unités rythmiques du texte. Il est difficile de soumettre aux règles phonétiques communes la détermination des unités rythmiques dans le cadre du programme proposé. Cela s'explique par l'impossibilité pour le programme de déterminer les parties du discours et les termes de proposition. Pour cette raison, la division en unités rythmiques du texte

s'effectue sur la base de la ponctuation et sur l'emploi des conjonctions de coordination et de subordination.

Bien sûr cette division n'est pas exacte, mais elle permet cependant la division en unités rythmiques ce qui facilite beaucoup la procédure de traitement du texte. Cette division et la possibilité de déterminer la quantité de syllabes permet de révéler les unités comprenant une quantité de syllabes identique (ce qui est étroitement lié au rythme du texte : les unités équivalentes du point de vue de leur composition syllabique ou les unités représentant une succession de syllabes avec une différence d'une ou deux syllabes sont classées comme les plus rythmiques).

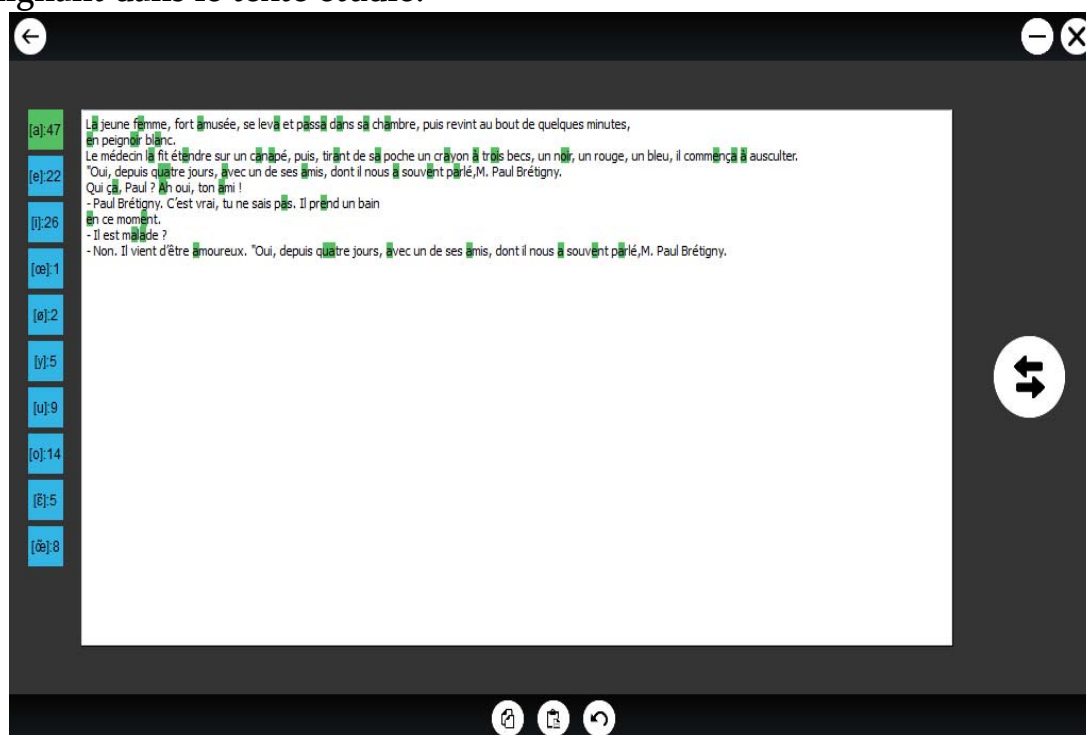
Citons l'exemple de la division du texte en unités rythmiques avec une indication de la quantité des syllabes à l'intérieur de chaque unité. À chaque quantité correspond sa couleur :



La couleur permet d'évaluer visuellement le texte et d'y trouver facilement les unités ayant le même nombre de syllabes ou un nombre approchant (c'est à dire une différence de deux ou trois syllabes). Le plus souvent la comparaison des unités rythmiques identiques est complétée par d'autres moyens : rythmiques (rime, allitération, assonance), phonétiques, lexicaux et grammaticaux (par ex. la répétition et l'énumération).

Dans l'objectif de déterminer les consonnes et les voyelles du fragment de texte proposé, ont été formulées des règles permettant au programme de différencier les consonnes et les voyelles prononcées et non prononcées en fonction de leur position et de leurs combinaisons. Afin de faciliter le travail sur

de longs extraits, le programme permet de visualiser la fréquence d'une consonne en la surlignant dans le texte étudié.



Dans le cadre d'une recherche sur les assonances, on précise non seulement la répétition des voyelles accentuées mais aussi celle des voyelles non accentuées. Cette recherche est intéressante au regard de l'étude du rythme de la prose au travers des assonances en tant que phénomène littéraire général et non seulement poétique.

Dans ce programme informatique, on révèle des cas d'assonance comprenant parfois un groupe de sons qui ont des ressemblances du point de vue phonétique, par exemple, le signe [a] représente le groupe de sons suivants [a, a, wa, ua, ya, aj, ja], le signe [e] représente les sons [ej, je, j, j, y, u] etc.

La création de ce programme pour l'analyse du rythme du texte est avant tout nécessaire pour faciliter en quelque sorte le travail d'un chercheur dans le décompte des syllabes en vue de révéler leur égalité quantitative. Il permet une détermination automatique des répétitions à tous les niveaux de langue: phonétique, lexical, stylistique et grammatical. Tout cela est nécessaire pour améliorer la productivité du travail sur le texte en économisant le temps du chercheur et en l'aidant à éviter les erreurs de toutes sortes liées au facteur humain.

Le matériel de cet article représente une étape initiale du travail sur la création du programme informatique. Tous les changements et toutes les démarches ultérieures seront décrits dans un cycle d'articles consacrés à cette question.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальная страница приложения Link Grammar Parser [Электронный ресурс]. URL: <http://www.link.cs.cmu.edu/link/> (дата обращения 10.05.2013).
2. Хмелев Д. Официальная страница приложения ЛингвоАнализатор [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rusf.ru.books/analysis/> (дата обращения 10.05.2013).
3. Официальная страница приложения Худломер // Тенета-Ринет 2000 Худломер [Электронный ресурс]. URL: <http://www.teneta-rinet.ru/2001/hudlomer/> (дата обращения 10.05.2013).

REFERENCES

1. *Official page of the application's Link Grammar Parser.* Available at: <http://www.link.cs.cmu.edu/link/> (accessed 10 March 2013).
2. *Khmelev D. Official page of the application LingvoAnalizator.* Available at: <http://www.rusf.ru.books/analysis/> (accessed 10 March 2013).
3. *Official page of the application Hudlomer // Teneta-Rinet 2000 Hudlomer.* Available at: <http://www.teneta-rinet.ru/2001/hudlomer/> (accessed 10 March 2013).

Информация об авторе

Бойчук Елена Игоревна (Российская Федерация, Ярославль) – Кандидат филологических наук. Старший преподаватель. Ярославский государственный педагогический университет. E-mail: Elena-boychouk@rambler.ru

Information about the author

Boichuk Elena Igorevna (Russian Federation, Yaroslavl) – Ph.D. in philology. Senior lecturer. Yaroslavl state pedagogical university. E-mail: Elena-boychouk@rambler.ru

УДК 94(47)

ББК 66.3(3)

И. Ю. Ерохин

*Старший научный сотрудник***КАЗАЧЬЕ-КРЕСТЬЯНСКАЯ РЕСПУБЛИКА Н.МАХНО: К ВОПРОСАМ КАЗАЧЬЕЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ**

В последнее время российское казачество становится все более и более влиятельной социально-политической силой. Государство и общество проявляют большой интерес к процессам, происходящим в среде данного этноса и общности. Многовековая история казачества требует своего внимательного и вдумчивого изучения. В связи с этим, огромную актуальность приобретают исследования в области изучения типов и форм казачьей государственности. Это и Запорожская Сечь, и государственность казачества донской земли, и многочисленные казачьи республики образовавшиеся в горниле и жерновах Гражданской войны.

Ключевые слова: казаки, анархия, анархисты, крестьянство, государство, формы государственности, типы государств, гражданская война, казачья культура, Запорожская Сечь.

I. Yu. Erokhin

*Senior researcher***COSSACK-PEASANT REPUBLIC N.MAKHNO: TO ISSUES OF COSSACK STATEHOOD**

Recently the Russian Cossacks is becoming more and more influential socio-political force. The state and society are interested in the processes occurring in the environment of this ethnic group and community. The centuries-old history of the Cossacks requires a careful and thoughtful exploration. In this regard, of great urgency of research into the types and forms of Cossack statehood. This Zaporozhian Sich, and the statehood of the Cossacks of the don land, and numerous Cossack Republic formed in the crucible of the mill and the Civil war.

Key words: Cossacks, anarchy, anarchists, the peasantry, the state, form of statehood, types of States, civil war, the Cossack culture, Zaporizhzhya Sich.

Долгое время было принято считать, что в условиях противостояния братоубийственной гражданской войны, участвовавшие в ней противоборствующие стороны, были поглощены исключительно вопросами ведения боевых действий, организации военных союзов, мобилизационными мероприятиями, и нисколько не касались вопросов государственной идеологии и государственного устройства. Исторический опыт доказывает полную несостоятельность подобных воззрений. Он со всей очевидностью свидетельствует, что в горниле гражданской войны зарождались принципиально новые идеи в области данной проблемы. Свои подходы к государственности были и у лидеров «Белого Движения» и у «красных».

Даже у «зелёных» казаков Армии Нестора Махно имелась своя

собственная концепция государственности. Советские историки в своих трудах не очень любили упоминать о Гуляйполе. Если такие упоминания и встречались, то они носили явно неодобрительный характер, – ни Нестор Махно, ни его Армия никогда не рассматривались советской исторической наукой через призму проблем государственности, но лишь в свете явления «махновщины» – анархии, разгула бандитизма, мародёрства и произвола [9;13]. Тем не менее, многие уже современные украинские и российские исследователи склонны видеть в Гуляйполе некое подобие феномена, связанного с возникновением «государства в государстве». Интерес к государственности Гуляйполя в значительной степени иницирован ещё и вопросами изучения истории становления украинской государственности [1;5].

Древняя история Гуляйполя уходит своими корнями в 70-80 годы XVIII века, когда на реке Гайчур под защитой крепостей Днепропетровской линии селился беглый люд – селяне, гайдамаки. Впоследствии Гуляйполе вошло в состав Вольностей Войска Запорожского. Некоторые исследователи отмечают, что в период гражданской войны на Украине возникло немало независимых «республик», как то, – Переяславская, Дерманская, Млиевская, Пашковская, Баштанская [10, с.2], но феномен Гуляйполя всё равно не имел сколь либо равных ему аналогов. Они пишут, – «Махно попытался создать особую форму общественного устройства, уходящего корнями во времена Запорожской Сечи» [10, с.2].

На начало периода гражданской войны на Украине сложилась особая ситуация, которая благоприятствовала как возникновению идеологии, так и практическим шагам в области попыток строительства и экспериментов с устройством особого казачье-крестьянского государства. При наличии демократических традиций старины, а равно и новых демократических тенденций, привнесенных в жизнь революциями, на Украине при этом в отличие от центральной России были очень живы интересы собственников, хозяев.

Поэтому, заметным влиянием тут пользовались народно-демократические и мелкобуржуазные партии, что было близко к идеологии казачества. По результатам выборов в Учредительное собрание данные партии получили подавляющее большинство голосов (67,9%), в то время как большевики не набирали и 20% [11]. Власть на Украине была крайне нестабильна, поэтому большинство населения тяготело к старинным формам общинного казачьего государственного устройства, видя в них эффективное средство борьбы с новым натиском бед и потрясений.

Ряд конкретных и объективных факторов говорят о том, что Армия Махно и Гуляйполе превращалось во вполне конкретную и реальную государственно-политическую силу [17;18]. Те же источники говорят, – «С самого начала своей деятельности «батяка» поставил перед собой цель обеспечить оборону своего района от любого вторжения извне. Когда до Гуляйполя докатились слухи о начавшемся корниловском мятеже, лидеры Гуляйполя в спешном порядке организовали Комитет Спасения... Численность махновской армии стремительно увеличивалась и достигла сотысячной отметки» [10, с.2]. Деятельность гуляйпольского правительства оказалась в сфере пристального интереса Врангеля [8], который предпринимал попытки установления с ним контактов для заключения впоследствии военного союза. Но, деятельность Врангеля имела обратный результат. Именно она и подтолкнула Н. Махно, люто ненавидевшем «белое движение», к более тесному союзу с Советской Властью, результатом чего и стало появление гуляйпольской государственности. Большевикам пришлось пойти на вынужденный и крайне унижительный для их авторитета шаг, – подписать с Махно договор, по которому, кроме вхождения Армии Махно в состав Красной в качестве автономной единицы, район, контролируемый Махно, получал также полную автономию, что фактически означало что Гуляйполе становилось государством в составе УССР. Республика Махно наделялась самостоятельностью в праве взаимоотношений с иностранными государствами. Напомним, что к тому времени она уже обладала собственной землёй, армией, была наделена собственной социально-политической идеологией ориентированной в сторону крестьянства и неприязненным отношением к рабочим.

В ряде высказываний и тезисов Махно предлагает даже несколько дистанцироваться и абстрагироваться от принципов «чистого анархизма» в пользу идеологии государственности и государственного строительства именно в этот период своей деятельности [10, с.2].

Результаты многих исследований подтверждают небеспочвенность опасений Советской Власти в отношении настроений Махно: «В планы Махно входило основание независимой крестьянской республики – по подобию Запорожской Сечи, в устройстве которой он видел дело всей своей жизни и осуществление принципов анархизма. (государственный анархизм?) Советы могли сохраниться, но не как органы власти, а лишь как средства содействия людям в их трудовой деятельности. Саму же свою жизнь люди были вольны устраивать по принципам полного самоуправления – в соответствии с традициями и здравым смыслом». Сам Н.Махно по данному

поводу писал, - «Займёмся разрушением рабского строя, чтобы вступить самим и вести других наших братьев на путь нового строя. Организуем его на началах свободной общественности, содержание которой позволит всему, не эксплуатирующему чужого труда населению, свободно... строить всю свою социально-общественную жизнь в своей среде».

Имеются всё же серьёзные основания полагать, что, несмотря на историческую преемственность, «государственность» в идеях Махно значительно отличалась от государственности, имевшей место в Запорожской Сечи. Свою основную ставку в создании независимой республики Н.Махно делал на крестьянство, а казаки никогда в полной мере не принадлежали к этой группе, а составляли вполне самостоятельный этнос.

В отличие от остальных анархистов, Махно и его сподвижники, отрицая на словах сам принцип государственности, активно вели борьбу за власть и посуществу принимали участие в госстроительстве. «Система власти анархо-коммунистов опиралась на разветвлённую сеть массовых организаций, которые поддерживали политику Махно, – профсоюзы, заводские комитеты, комитеты батраков, сходы-собрания. Последние представляли собой своего рода постоянно действующий референдум, который позволял населению держать под контролем своих анархистских лидеров».

В период своей политической активности Нестор Махно проводит несколько встреч с Лениным и Свердловым [19], на которых спорит с ними и активно выдвигает тезисы в поддержку собственной государственно-политической концепции.

«Власть Советов на местах – это по-крестьянски значит, что вся власть и во всём должна отождествляться непосредственно со знанием и волей самих трудящихся, что сельские, волостные и районные Советы есть не более, не менее, как единица революционного группирования и хозяйственного самоуправления на пути жизни и борьбы трудящихся с буржуазией».

«Я мыслю строй в форме вольного советского строя, при котором вся страна покрывается местными совершенно свободными и самостоятельными социально-общественными самоуправлениями тружеников».

В мае 1919-го года Махно и Аршинов пишут: «Наша трудовая община будет иметь свою полноту власти у самой себя и свою волю, свои хозяйственные и иные соображения, будет проводить через свои органы, которые она сама создаёт».

Несмотря на попытки Махно построить некое подобие казацкой

независимой республики, всё же личное отношение Нестора Махно к казакам было далеко неоднозначным. Историки пишут: «С одной стороны, героическое прошлое захватывало его, а с другой он считал запорожцев людьми с низким уровнем социального и классового сознания, что тратили на своих советах силы и время на решение не первостепенных проблем «веры и церкви». Так же возможно здесь имела место и трудность соединить анархистские воззрения с традиционным опытом служения казачества государству.

Киевский историк В.Волковинский из этих фактов в 1991-ом году [6;7] делает вывод, что «войско Махно больше рядилось под казачество, нежели пыталось его возродить и напоминало во втором десятилетии XX в. больше балаган, чем армию». Однако, уже в своих более поздних публикациях, датированных 1994 годом, автор кардинально меняет свою позицию, утверждая, – «Махновщина была генетически связана с украинским казачеством, однако Махно взял на вооружение от славных предков лишь идеи высокой любви к личной свободе, мужество, молодецтво, заразительное веселье и неповторимый юмор, готовность быть защитниками сравнительно небольшого Гуляйпольского района. О независимости же и суверенитете всей Украины он не думал...».

История воззрений Нестора Махно на принципы государственного устройства, и устройства государства с элементами этнических казачих традиций, получила последнее время освещение в достаточном круге источников.

Огромное внимание уделяет Н.Махно вопросу о земле – одному из главных вопросов для любого государства [10, с.2]. Его решение лидер анархистов видит в организации казачье-крестьянских коммун. Насильно в коммуны никого не загоняли, все происходило на принципах добровольности и волеизъявления желаний. Те, кто не хотел идти в коммуны, мог оставаться на принципах индивидуального хозяйствования. Но, вести свое частное хозяйство ему позволялось без использования привлеченного труда и наемной батрацкой силы. На Украине в рассматриваемый период земельный вопрос стоял очень остро, он затрагивал интересы очень многих слоев населения, и, безусловно, был актуален и для казачества. Представители же Советской Власти в решении земельных вопросов были пассивны.

О том, что Гуляйполе наследовало казацкие идеи государственности Запорожской Сечи, говорит факт выпуска денежных знаков. Вопрос денег был достаточно подробно исследован историком В. Кутилиным [16]. Бойцы

Махно курьеза ради часто ставили на купюрах отметки своей «самостийности», например, – «Гоп (или «Гай»), куме не журишь, у Махно гроши завелись»; «Гроши, что воши». Подобные изречения зачастую сопровождалось и рисунками к ним. Это могли быть карты походов армии, орлы, звезды, портреты. Исполнялось все это красками, тушью, чернилами. Присутствовали и портреты самого Махно, командиров его отрядов, изображения тачанок. К этим попыткам выпуска собственных денежных знаков можно было бы отнестись весьма скептически, если бы мы не находили и свидетельства о других, уже более серьезных экспериментах в этой области.

Например, источники свидетельствуют о факте хождения в обращении донских пятирублевых с махновскими надпечатками на них, сделанных прямоугольным продолговатым штемпелем красного цвета. Текст гласил: «1 Рев. Арм. Пов. Укр. 50 руб. Гуляй-поле. 1919 г. Н.Махно» [16]. Историки до сих пор спорят о подлинности находки. Косвенным доказательством интереса Махно к организации собственной финансовой системы нового казачье-крестьянского государства отчасти могут служить слова одного из его сподвижников, бывшего учителя К. В. Герасименко, который в своих воспоминаниях утверждал: «На самом деле Махно через Волина проводил в жизнь все, что только находил необходимым, вплоть до печатания денежных знаков».

Печатал Махно свои собственные деньги или нет, по сути, для нас и не так важно, главное, что как лидер самостоятельного и независимого государства он обращался к данному вопросу и бесспорно интересовался им.

Важным признаком государственности является территориальный признак. Современный историк В. Д. Ермаков [11] четко определяет территории на которых особо было сильно влияние идей Махно и существовало его движение. Это территории Левобережной Украины: Екатеринославская и Харьковская губернии, Гуляй-Польский, Гришинский, Мариупольский, Александровский и Бердянский уезды. Столица государства – Гуляй-Поле, которое современники даже именовали не иначе как Махноград.

Важным фактором государственности являлся идеологический и пропагандистский фактор. Что бы ни говорили отдельные представители исторической науки о государственности идей Махно или отсутствии оных, в работах одного из главных идеологов и историографов махновского движения П. А. Аршинова [2;3] наряду с прочим мы находим прямые упоминания о казачестве. Выделяя махновщину в отдельный тип анархизма,

Аршинов в числе одного из главных отличительных признаков Гуляйпольской республики называл признак сохранения традиций «украинских (казацких) вольностей».

Думается, что окончательно дать чёткий ответ на вопрос была ли общественно-политическая и военная деятельность Махно попыткой создать независимую суверенную казачью республику, – преемницу традиций Запорожской Сечи, ещё только предстоит дать историкам и исследователям. Но, все же, общая тенденция и традиция налицо. О ней написал Владимир Чеп: «Тот факт, что на попрощах одного и того же географического региона, населенного одним и тем же этносом, в разные исторические эпохи возникают масштабные народные движения, которые имеют выразительные черты родства и одновременно наблюдается отсутствие этого подобия где-то в других местах, говорит не о случайности, а об обычной исторической наследственности этих явлений. Развитие повстанческого движения в 1918-1921 гг. обуславливалось не только социальными противоречиями в украинском обществе, но и стремлением украинского крестьянства сохранить и преумножить свои исторические традиции времен Запорожской Сечи и гайдаматчины. Т.о., существование запорожской традиции среди южноукраинского крестьянства превращается в фактор исторического процесса.» [12, с.4].

Выводы. В опыте государственного строительства казачье-крестьянской республики Н.Махно с особой отчетливостью отразился принцип дуализма, присущей всей казацкой общности в целом на протяжении многовековой истории казачества. С одной стороны, это стремление к установлению начал государственности, с другой, стремление к сохранению исконных этнических вольностей, традиционного бунтарского, гордого и свободолюбивого духа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анисимов Н.Л. Слуга анархии и порядка // Военно-исторический журнал. – 1990. – №2. 4.10.11; 1991. – №11.
2. Аршинов П. История Махновского движения (1918-1921). Берлин. 1923.
3. Аршинов П. История Махновского движения. – М.: Терра, 1996. – 496 с.
4. Атоян О.Н. Воля к праву. Исследования махновщины и народного правосознания. Луганск: РИО ЛАВД. 2003.
5. Волин В.М. Неизвестная революция, 1917-1921. Изд. «Праксис», 2005.
6. Волковинский В.Н. Нестор Махно // Вопросы истории. – 1991. – №9-10. – С.38-58.
7. Волковинский В.Н. Махно и его крах. Серия: Исторические портреты. Изд. ВЗПИ, 1991.

8. Врангель П.Н. Записки. М., 1995.
9. Голинков Д.Л. Крушение антисоветского подполья в СССР. М., 1986.
10. Гуляйполе – вольное государство батьки Махно. <http://vmelitopole.ru/art-book8-2.php> [Электронный сетевой ресурс]
11. Ермаков В.Д. Махновщина: некоторые социально-бытовые аспекты повстанческого движения крестьян Украины. <http://www.makhno.ru/st/68.php> [Электронный сетевой ресурс]
12. Казаки и Махно. http://anvictory.org/blog/2009/02/13/kazaki_i_mahno [Электронный сетевой ресурс]
13. Канаев С.Н. Октябрьская революция и крах анархизма в России. М., 1974. С.330.
14. Коломинцев В. Анархизм – революционное идейное течение // История. – 2000. – №39. – С.15-16.
15. Кубанин М. Махновщина. М., 1997.
16. Кутилин В. Еще раз о деньгах Махно // Официальный сайт Нестора Ивановича Махно. <http://www.makhno.ru/st/21.php> [Электронный сетевой ресурс]
17. Лебедь Д. Итоги и успехи трех лет махновщины. Харьков. 1921.
18. Левин М. Гражданская война в России: движущие силы и наследие // История и историки. М., 1990. – С.375.
19. Махно Н.И. Воспоминания. М., 1992.

REFERENCES

1. Anisimov N.L. Servant of anarchy and the order. *Voenno-istoricheskii zhurnal - The Military-historical journal*, 1990, no.2,4,10,11; 1991, no.11 (in Russian).
2. Arshinov P. *Istoriia Makhnovskogo dvizheniia (1918-1921)* [History of Makhno movement (1918-1921)]. Berlin. 1923.
3. Arshinov P. *Istoriia Makhnovskogo dvizheniia* [History of Makhno movement (1918-1921)]. Moscow, Terra, 1996. 496 p.
4. Atoian O.N. Volia k pravu. *Issledovaniia makhnovshchiny i narodnogo pravosoznaniia* [he will to law. Research makhno and the people's legal awareness]. Lugansk, RIO LAVD., 2003.
5. Volin V.M. *Neizvestnaia revoliutsiia 1917-1921* [Unknown revolution, 1917-1921]. Moscow, Praksis., 2005.
6. Volkovinskii V.N. Nestor Makhno. *Voprosy istorii – Questions of history*, 1991, no.9-10. pp.38-58 (in Russian).
7. Volkovinskii V.N. *Makhno i ego krakh. Serii: Istoricheskie portrety* [Makhno and its collapse. Series: Historical portraits]. Moscow, VZPI., 1991.
8. Vrangeli' P.N. *Zapiski* [Notes]. Moscow., 1995.
9. Golinkov D.L. *Krushenie antisovetskogo podpol'ia v SSSR* [The Collapse of the anti-Soviet underground in the USSR]. Moscow., 1986.
10. *Guliaipole – vol'noe gosudarstvo bat'ki Makhno* [Gulyaypole a free state Makhno]. Available at: <http://vmelitopole.ru/art-book8-2.php> (accessed 9 June 2013).
11. Ermakov V.D. *Makhnovshchina: nekotorye sotsial'no-bytovye aspekty povstancheskogo dvizheniia krest'ian Ukrainy* [Makhnovschina: some of the social aspects of the insurgency peasants of Ukraine]. Available at: <http://www.makhno.ru/st/68.php> (accessed 9 June 2013).

12. *Kazaki i Makhno* [Cossacks and Makhno]. Available at: http://anvictory.org/blog/2009/02/13/kazaki_i_mahno (accessed 9 June 2013).
13. Kanaev S.N. *Oktiabr'skaia revoliutsiia i krakh anarkhizma v Rossii* [The October revolution and the collapse of anarchism in Russia]. Moscow., 1974. 330 p.
14. Kolomintsev V. Anarchism - revolutionary ideological trend. *Istoriia - History*, 2000. no.39. pp.15-16 (in Russian).
15. Kubanin M. *Makhnovshchina* [Makhnovschina]. Moscow., 1997.
16. Kutilin V. *Eshche raz o den'gakh Makhno - Ofitsial'nyi sait Nestora Ivanovicha Makhno*. Available at: <http://www.makhno.ru/st/21.php> (accessed 9 June 2013).
17. Lebed' D. *Itogi i uspekhi trekh let makhnovshchiny* [Results and successes of the three years of makhnovshchina]. Kharkov., 1921.
18. Levin M. Civil war in Russia: driving forces and the legacy. *Istoriia i istoriki - History and historians*, 1990. p.375 (in Russian).
19. Makhno N.I. *Vospominaniia* [Memories]. Moscow., 1992.

Информация об авторе

Ерохин Игорь Юрьевич (Российская Федерация, г. Екатеринбург) – Старший научный сотрудник. Кройдон Колледж, Лондон, Великобритания. E-mail: ei21@ya.ru

Information about the author

Erokhin Igor' Iur'evich (Russian Federation, Ekaterinburg) – Senior researcher. Croydon College, London, UK. E-mail: ei21@ya.ru

УДК 343.221.5

К. Б. Марисюк

ББК 67.2+67.9(Укр)308

Доцент, кандидат юридических наук

**К ВОПРОСУ О ВВЕДЕНИИ УГОЛОВНОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ В
УКРАИНЕ И ИМУЩЕСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА
УГОЛОВНО-ПРАВОВОГО ВЛИЯНИЯ, КОТОРЫЕ МОГУТ
К НИМ ПРИМЕНЯТЬСЯ**

В статье рассмотрены проблемы, связанные с введением уголовной ответственности юридических лиц в Украине, а также имущественные средства уголовно-правового влияния, которые могут к ним применяться. Дана краткая характеристика основных теоретических подходов к этому вопросу. Проанализированы проекты законов, предусматривающие введение уголовной ответственности юридических лиц.

Ключевые слова: наказание, штраф, конфискация имущества, ответственность.

K. B. Marysyuk

Associate Professor, Ph.D. in law

**TO THE QUESTION ABOUT INTRODUCTION OF
CRIMINAL RESPONSIBILITY OF LEGAL ENTITIES AND
PROPERTY FACILITIES OF CRIMINAL-LAW INFLUENCE,
THAT CAN BE USED TO THEM**

Problems related to introduction of criminal responsibility of legal entities in Ukraine, and also property facilities of criminal-law influence, that can be used to them, are considered in the article. Short description of the basic theoretical ideas of this question is given. Projects of laws, envisaging introduction of criminal responsibility of legal entities, are analysed.

Key words: punishment, fine, confiscation of property, responsibility.

Уголовный кодекс Украины 2001 г. (далее – УК Украины) предусмотрел, что субъектом преступления может быть лишь физическое лицо. Однако, еще задолго до этого достаточно громко прозвучала мысль о необходимости введения уголовной ответственности юридических лиц.

Одним из первых среди украинских ученых на потребность в отмеченных новациях обратил внимание И. Даньшин, который еще в 1994 г. считал такие нововведения необходимыми, поскольку “в условиях рыночной экономики некоторые предприниматели и хозяйственные структуры не всегда придерживаются законодательства. Их деятельность нередко несет опасность, а порой имеет признаки уголовных преступлений”[1].

Следовательно, отмеченный выше автор предлагал к перечню наказаний, которые могут применяться к юридическим лицам, относить: 1) штраф; 2) наложение обязанности возместить причиненный вред; 3) запрет в течение определенного времени осуществлять непосредственно или

опосредствованно определенный вид производственной деятельности; 4) изъятие из рыночного обращения определенной продукции виновного предприятия; 5) изъятие части его прибыли; 6) специальную конфискацию имущества; 7) установление повышенного контроля за хозяйственной деятельностью юридических лиц; 8) их ликвидацию; 9) сообщение через средства массовой информации о факте осуждения юридического лица.[1]

Как можно заметить из приведенного перечня, большинство перечисленных наказаний относятся к категории имущественных. Позже поддержали отмеченную мысль и другие ученые, например, В. Гришук [2, с. 3-7], А. Михайлов [3, с. 8-13], Л. Шеховцева [4] и др.

Аргументируя свою позицию, упомянутая выше Л. Шеховцева среди прочего отмечает, что “на юридические лица может накладываться штраф, который будет значительно превышать максимальный размер штрафа для физического лица”[4].

Еще одним аргументом в пользу введения уголовной ответственности юридических лиц является то, что последняя предусмотрена в законодательстве многих государств, например, США, Англии [5, с. 79-88; 6, с. 199], Японии, Нидерландов, Португалии, Финляндии [7, с. 196].

Не смотря на достаточно широкую поддержку исследованной выше позиции, считать ее единственной в юридической науке не приходится. Значительно более распространенным и аргументированным является противоположное мнение, согласно которого привлечение юридических лиц к уголовной ответственности не является оправданным ни с политической, ни с социальной, ни с правовой точек зрения.[8, с. 45] Так, например, П. Матышевский, отмечал, что “вопрос привлечения к ответственности юридических лиц должен решаться только с помощью административного и гражданского права Украины” [9, с. 123].

А. Дудоров, характеризуя потребность во введении уголовной ответственности юридических лиц, прямо отмечал, что “соглашаясь с аргументами тех специалистов, которые выступают против установления уголовной ответственности для юридических лиц в новом УК Украины, считаю, что реальной потребности в этом институте, который ломает проверенные временем и устоявшиеся принципы и нормы уголовного права, нет” [10, с. 138].

Не менее категорической была и позиция С. Гавриша, который писал, что “субъектом преступления могут быть только физические вменяемые лица, которые достигли 16-летнего возраста. Признание таким субъектом юридического лица привело бы к созданию возможности “двойной

ответственности” и разрушению формулы вины, определенной в УК Украины” [11, с. 514].

Не смотря на контраверсионность отмеченных выше идей, украинскими законодателями была осуществлена попытка нормативного закрепления уголовной ответственности юридических лиц, первый шаг к чему был сделан Законом Украины № 1507–VI от 11 июня 2009 г. “Об ответственности юридических лиц за совершение коррупционных правонарушений”.

В процессе законопроектной работы к системе наказаний, которые могли бы применяться к юридическим лицам, предусматривалось отнести лишь: 1) штраф; 2) штраф, соединенный с запретом заниматься определенным видом деятельности; 3) ликвидацию субъекта хозяйствования. В Выводе Главного научно-экспертного управления Верховного Совета Украины от 8 декабря 2006 г. предлагалось расширить упомянутый перечень, прибавив к нему семь новых наказаний, среди которых имели место и имущественные, а именно обязательство возратить имущественную выгоду и конфискацию определенных видов имущества.

В процессе второго чтения к законопроекту были предложено значительное количество изменений, в результате чего общий перечень наказаний, которые могут применяться к юридическим лицам, ограничился четырьмя видами взысканий, а именно: 1) штрафом; 2) запретом заниматься определенным видом деятельности; 3) конфискацией имущества; 4) ликвидацией юридического лица.

Следовательно, 11 июня 2009 г. был принят Закон Украины № 1507–VI “Об ответственности юридических лиц за совершение коррупционных правонарушений”. Согласно ст. 2 этого Закона, юридическое лицо должно было нести ответственность за совершение от его имени и в его интересах руководителем такого юридического лица, его основателем, участником или иным уполномоченным лицом самостоятельно или в соучастии любого из преступлений, предусмотренных ст. 209, частью первой или второй ст. 235⁴, 235⁵, ст. 258⁵, 364, 365, 368, 369 и 376 УК Украины.

Предусматривалось, что на юридические лица судом могли быть наложены такие виды взысканий: 1) штраф; 2) запрет заниматься определенным видом деятельности; 3) конфискация имущества; 4) ликвидация юридического лица.

Из приведенного перечня можно сделать вывод, что к имущественным наказаниям можно отнести два из них, а именно штраф и конфискацию имущества.

Согласно ст. 4 Закона, суд мог назначить штраф в размере от одной тысячи до пятнадцать тысяч необлагаемых налогом минимумов доходов граждан (ч. 1 ст. 4).

В зависимости от степени тяжести преступления, совершенного служебным лицом, основателем, участником или другим уполномоченным лицом юридического лица, суд мог назначать штраф в таких размерах:

- за преступление небольшой тяжести - от одной тысячи до двух тысяч необлагаемых налогом минимумов доходов граждан;
- за преступление средней тяжести - от двух тысяч до пяти тысяч необлагаемых налогом минимумов доходов граждан;
- за тяжкое преступление - от пяти тысяч до десяти тысяч необлагаемых налогом минимумов доходов граждан;
- за особо тяжкое преступление - от десяти тысяч до пятнадцати тысяч необлагаемых налогом минимумов доходов граждан.

Согласно ст. 6 Закона, конфискация имущества заключалась в принудительном и бесплатном изъятии в собственность государства имущества, доходов, полученных юридическим лицом в результате совершения преступлений.

В случае невозможности конфисковать имущество, доходы, отмеченные выше, суд должен был изымать с юридического лица сумму, которая равняется их стоимости.

Упомянутый Закон был принят, подписан Президентом Украины, однако так и не был введен в действие.

Не смотря на грустную судьбу Закона № 1507–VI, весной 2013 г., в обеспечение выполнения рекомендаций Группы государств против коррупции (GRECO), Специального комитета экспертов Совета Европы по вопросам оценки мероприятий по отмыванию средств (MONEYVAL), а также для решения вопросов о реализации ряда международных договоров Украины, реанимировали идеи, связанные с закреплением уголовной ответственности юридических лиц. В целом базируясь на идеях упомянутого выше Закона № 1507–VI, Закон Украины “О внесении изменений в некоторые законодательные акты Украины (относительно выполнения Плана действий относительно либерализации Европейским Союзом визового режима для Украины относительно ответственности юридических лиц)”, принятый Верховным Советом Украины 23 мая 2013 г., предложил и свои идеи.

Законодателем предлагается дополнить Общую часть УК Украины разделом XIV–1 “Средства уголовно-правового характера относительно

юридических лиц”.

Ст. 96⁶ предусматривает, что к юридическим лицам судом могут быть применены такие средства уголовно-правового характера: 1) штраф; 2) конфискация имущества; 3) ликвидация.

Предусматривается, что ликвидация юридического лица и конфискация его имущества будет применяться исключительно при совершении от имени юридического лица террористических преступлений, тогда как главным средством влияния, которое будет применяться к корпорациям, будет штраф, который будет дифференцироваться в зависимости от тяжести совершенного физическим лицом преступления.

Отдельно обращается внимание, что штраф и ликвидация могут применяться лишь как основные средства уголовно-правового характера, а конфискация имущества – лишь как дополнительное.

В соответствии со ст. 96⁷, суд может применить к юридическому лицу штраф в размере от пяти тысяч до семидесяти пяти тысяч необлагаемых налогом минимумов доходов граждан.

В зависимости от степени тяжести преступления, совершенного уполномоченным лицом юридического лица, суд применяет штраф в таких размерах:

- за преступление небольшой тяжести - от пяти тысяч до десяти тысяч необлагаемых налогом минимумов доходов граждан;
- за преступление средней тяжести - от десяти тысяч до двадцати тысяч необлагаемых налогом минимумов доходов граждан;
- за тяжкое преступление - от двадцати тысяч до пятидесяти тысяч необлагаемых налогом минимумов доходов граждан;
- за особо тяжкое преступление - от пятидесяти тысяч до семидесяти пяти тысяч необлагаемых налогом минимумов доходов граждан (ч. 2 ст. 96⁷).

С учетом имущественного состояния юридического лица суд может назначить штраф с рассрочкой выплаты по определенным частям сроком до трех лет (ч. 3 ст. 96⁷).

Вопросам конфискации имущества посвящена ст. 96⁸, согласно которой конфискация имущества заключается в принудительном бесплатном изъятии в собственность государства имущества юридического лица и применяется судом в случае ликвидации юридического лица, согласно УК Украины.

Анализируя сущность исследуемого Закона с позиции уголовно-правовой политики в сфере имущественных наказаний, не до конца понятным остается экономическое обоснование предусмотренного максимального размера штрафа, а именно – почему он лишь на треть больше

от максимального размера штрафа для физических лиц. Не меньше вопросов вызывает потребность в трехкратном увеличении максимальной рассрочки уплаты штрафа в сравнении с физическими лицами. Правовая природа конфискации имущества юридических лиц также нуждается в дополнительных объяснениях.

Учитывая вышеприведенные проблемы, а также то, что сама идея уголовной ответственности юридических лиц негативно воспринимается значительной частью ученых и практиков, а ввод последней требует значительных шагов по согласованию с действующими институтами уголовного права Украины, кажется, что упомянутые предписания не будут иметь активного применения на практике, или же приобретут признаки так называемых “мертвых норм”.

Подытоживая, кажется, что введение уголовной ответственности юридических лиц в Украине является несвоевременным. Этому должна предшествовать как коренная реформа многих институтов Общей части УК, так и существенный пересмотр всей уголовно-правовой доктрины, которая не допускает ни уголовной ответственности юридических лиц, ни средств уголовно-правового влияния на них.

ЛИТЕРАТУРА

1. Даньшин І. Кримінальна відповідальність юридичної особи / І. Даньшин. // Голос України. – 1994. – 19 липня. (на українському мові)
2. Гришук В. До питання про кримінальну відповідальність юридичної особи / В. Гришук. // Актуальні проблеми кримінального і кримінально-процесуального законодавства і практики його застосування : Збірник тез доповідей Регіонального круглого столу. – Хмельницький : ХІРУП, 2002. – с. 3–7. (на українському мові)
3. Михайлов О. Основні риси інституту кримінальної відповідальності юридичних осіб у країнах континентальної правової сім'ї / О. Михайлов. // Адвокат. – 2008. – № 1. (на українському мові)
4. Шеховцева Л. Про доцільність встановлення кримінальної відповідальності юридичних осіб (досвід іноземних держав) / Л. Шеховцева. / Інтернет-конференція з кримінальної юстиції 2010 р. [Електронний ресурс] : jurlugansk.ucoz.org/publ (на українському мові)
5. Гришук В. Питання кримінальної відповідальності юридичних осіб в Англії, США, Франції та Республіці Польща / В. Гришук. // Вісник Академії адвокатури України. – 2007. – Вип. 10. (на українському мові)
6. Пасека О. Кримінальна відповідальність юридичних осіб за законодавством США та Англії / О. Пасека. // Університетські наукові записки. – Хмельницький : Хмельницький університет управління та права. – 2009. – № 3. (на українському мові)
7. Пасека О. Розвиток концепції кримінальної відповідальності юридичних осіб у

- зарубіжних державах / О. Пасека. // Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. – 2009. – № 4. (на українском языке)
8. Грек Т., Грек Г. Проблеми кримінальної відповідальності юридичних осіб / Т. Грек, Г. Грек. // Адвокат. – 2012. – № 1. (на українском языке)
9. Матишевський П. Кримінальне право України. Загальна частина / П. Матишевський. – К. : А.С.К., 2001. – 352 с. (на українском языке)
10. Дудоров О. Проблема юридичної особи як суб'єкта злочину та її вирішення у проектах Кримінального кодексу України / О. Дудоров. // Вісник Академії правових наук України. – 1999. – № 2. (на українском языке)
11. Гавриш С. Кримінально-правова охорона довілля в Україні. Проблеми теорії, застосування і розвитку кримінального законодавства / С. Гавриш. – К. : Інститут законодавства Верховної Ради України, 2002. – 634 с. (на українском языке)

REFERENCES

1. Dan'shyn I. Kryminalna vidpovidal'nist' yurydychnoyi osoby (Criminal responsibility of legal entity). *Golos Ukrayiny*, 1994, Jul. 19. (in Ukrainian)
2. Gryshchuk V. Do pytannya pro kryminal'nu vidpovidal'nist' yurydychnoyi osoby (To the question about criminal responsibility of legal entity). *Aktual'ni problemy kryminal'nogo i kryminal'no-protsesual'nogo zakonodavstva I praktyky yogo zastosuvannya: Zbirnyk tez dopovidey Pegional'nogo kruglogo stolu*. Khmel'nyts'ky, HIRUP, 2002. (in Ukrainian)
3. Mukhaylov O. Osnovni rysy instytutu kryminal'noyi vidpovidal'nosti yurydychnykh osib u krayinah kontynental'noyi pravovoyi simyi (Basic lines of institute of criminal responsibility of legal entities are in the countries of continental legal family). *Advokat*, 2008, #1. (in Ukrainian)
4. Shehovtseva L. Pro dotsil'nist' vstanovlennya kryminal'noyi vidpovidal'nosti yurydychnykh osib (dosvid inozemnykh derzhav) (About expedience of establishment of criminal responsibility of legal entities (experience of the foreign states). *Internet-konferentsiya z kryminal'noyi yustytsiyi 2010*. Available at: jurlugansk.ucoz.org/publ (in Ukrainian)
5. Gryshchuk V. Pytannya kryminal'noyi vidpovidal'nosti yurydychnykh osib v Angliyi, SShA, Frantsiyi ta Respublitsi Pol'shcha (The question of criminal responsibility of legal entities in England, USA, France and Republic of Poland). *Visnyk Akademiyi advokatury*, 2007, Vol. 10. (in Ukrainian)
6. Pasyeka O. Kryminal'na vidpovidal'nist' yurydychnykh osib za zakonodavstvom SShA ta Angliyi (Criminal responsibility of legal entities on the legislation of the USA and England). *Universytets'ki naukovy zapysky*, Khmel'nyts'ky, 2009, #3. (in Ukrainian)
7. Pasyeka O. Rozvytok kontseptsiyi kryminal'noyi vidpovidal'nosti yurydychnykh osib u zarubizhnykh derzhavah (Development of conception of criminal responsibility of legal entities in the foreign states). *Naukovyy visnyk L'vivs'kogo derzhavnogo universytetu vnutrishnih sprav*, 2009, #4. (in Ukrainian)
8. Grek T., Grek G. Problemy kryminal'noyi vidpovidal'nosti yurydychnykh osib (Problems of criminal responsibility of legal entities). *Advokat*, 2012, #1. (in Ukrainian)
9. Matyshevs'ky P. *Kryminal'ne pravo Ukrayiny. Zagal'na chastyna* (Criminal law of Ukraine. General part). K., A.S.K., 2001. 352 p. (in Ukrainian)

10. Dudorov O. Problema yurydychnoyi osoby yak subyekta zlochynu ta yiyi vyrishennya u proekтах Kryminal'noho kodeksu Ukrayiny (Problem of legal entity as a subject of crime and its decision in the projects of the Criminal code of Ukraine). *Visnyk Akademiї pravovyh nauk Ukrayiny*, 1999, #2. (in Ukrainian)
11. Gavrysh S. *Kryminal'no-pravova ohorona dovkillya v Ukrayini. Problemy teorii, zastosuvannya i rozvytku kryminal'nogo zakonodavstva* (Criminal-law safeguard of environment at Ukraine. Problems of theory, application and development of criminal legislation). K., Instytut zakonodavstva Verhovnoyi Rady Ukrayiny, 2002. 634 p. (in Ukrainian)

Информация об авторе

Марисюк Константин Богданович (Украина, г. Львов) – Кандидат юридических наук, доцент. Доцент кафедры уголовного права и криминологии юридического факультета. Львовский национальный университет им. Ивана Франко. E-mail: markos1976@yahoo.com

Information about the author

Marysyuk Kostyantyn Bogdanovych (Ukraine, L'viv) – Ph.D. in law, associate professor. Associate professor of the Department of criminal law and criminology. Ivan Franko National University of L'viv. E-mail: markos1976@yahoo.com

УДК 338.48
ББК 65.9

А. В. Падерин
Аспирант
И. Х. Османов

Профессор, доктор экономических наук

ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛЮ КРЫМА В ЦИФРАХ

В работе оценивается эффективность управления туристической отраслью Крыма по данным отечественной статистики. Делается упор на недостаточное использование этой информации, показывается ее узкая направленность, ориентированность на администрирование. В публикации предлагается обратить внимание на достижения зарубежной статистики. При этом показатели зарубежной статистики предлагается взять за базу при оценке эффективности управления.

Ключевые слова: показатель, индикатор, эффективность, управление, туризм, сфера туризма, отрасль, туристическая отрасль.

A. V. Paderin
Postgraduate student
I. Kh. Osmanov

Professor, Doctor of economics

THE EFFECTIVENESS OF THE MANAGEMENT OF TOURISM INDUSTRY OF THE CRIMEA IN FIGURES

The efficiency of the Crimean tourist industry management, using the data of domestic statistics, is estimated in the article. It is shown the insufficient use of this information, its narrow orientation, orientation on administration. It is suggested to pay regard to the achievements of foreign statistics in the publication. It is also suggested to take The indexes of foreign statistics for a base at the estimation of management efficiency.

Key words: index, indicator, efficiency, management, tourism, sphere of tourism, industry, tourist industry.

Постановка проблемы. Проблема эффективности управления туристической отраслью является актуальной для Крыма потому, что этот регион обладает всеми необходимыми туристическими и рекреационными возможностями. В то же время необходимо понимать, что недостаточно иметь возможности, нужно уметь ими грамотно воспользоваться. Именно в этом случае можно рассчитывать на достижение эффективности в управлении отраслью.

Анализ законодательства [1-4] свидетельствует о том, что проблемы с управлением переходят из документа в документ. Это происходит несмотря на организационные изменения в сфере управления туризмом. Речь идет о преобразованиях в ведомствах, призванных управлять процессами, происходящими в туристической отрасли. Если рассматривать документы

отдельно, то в Программе развития туризма в Украине до 2005 года речь идет о необходимости усовершенствовать организационную структуру отрасли. В Указе об основных направлениях развития туризма в Украине до 2010 года опять подымается вопрос необходимости совершенствования структуры управления отраслью туризма, определения путей, форм и методов стимулирования. В Программе развития туризма до 2010 года уже говорится об отсутствии системы государственного управления туризмом в регионах. Наконец, в стратегии развития туризма и курортов от 2005 года речь идет о важности управления взаимодействием государства, бизнеса и общества.

Чтобы оценить эффективность управления туристической отраслью, обратимся к цифрам и возьмем их опять-таки в законодательстве. Для этого обратимся к Программе развития туризма до 2005 года. Здесь представляет интерес протяженность дорог, которые запланировано построить и реконструировать до 2005 года, а также ожидаемое количество иностранных туристов до 2005 года в разрезе стран, откуда эти туристы придут в Украину. Такой анализ позволяет обратить внимание на следующие моменты. Во-первых, протяженность дорог, которые запланировано построить и реконструировать, никак нельзя оценить с позиции эффективности выделенных на эти цели средств. Во-вторых, данные по ожидаемому количеству иностранных туристов, которые должны въехать в Украину, также не являются информативными. Если в Программе развития туризма под ожидаемым количеством иностранных туристов подразумеваются иностранные граждане (информация предоставляется Администрацией Госпогранслужбы Украины), то такие данные отражают только потенциал поступления налогов от таких туристов. Это связано с тем, что около 95% въезжающих иностранных граждан (становится ясно при анализе туристического потока посредством сопоставления численности обслуженных иностранных туристов субъектами туристической деятельности и общего количества въехавших иностранных граждан) не обращаются к услугам украинских субъектов туристической деятельности². Если же в Программе развития туризма до 2005 года в качестве ожидаемого количества иностранных туристов имелись виду туристы, обслуженные субъектами туристической деятельности (статистика Госслужбы туризма и курортов Украины), то прогнозные и реальные цифры отличаются в разы. Так, соотношение прогнозных значений количества иностранных туристов

² Туристические потоки [Электронный ресурс] // Туризм. - Режим доступа: <http://ukrstat.org/operativ/operativ2007/tyr/tyrr/potoki2006r.htm>

из Программы развития туризма и обслуженных иностранных туристов по данным статистики по годам выглядит следующим образом: 2000 г. – 7 раз; 2001 г. – 7,1 раз; 2002 г. – 7,4 раза; 2003 г. – 5,7 раз; 2004 г. – 8,3 раза; 2005 г. – 12 раз.

В связи с вышеперечисленным целью данной работы является оценка эффективности управления туристической отраслью Крыма на основании данных статистики.

Изложение основного материала. Анализ законодательства показывает, что для оценки эффективности управления туристической отраслью потребуется обращение к статистическим данным. Анализ этих данных показывает, что, опираясь на них, можно получить информацию о ситуации в стране, но нельзя будет сделать выводы о состоянии управления. Характер статистической информации не может помочь в работе управленцам-практикам. Эта статистика может быть полезна налоговой администрации в определении проблем с пополнением бюджета, позволит ей определить пути увеличения поступлений налогов. Однако, для принятия управленческих решений нужна информация другого рода. Речь идёт о расчётах показателей эффективности и качества управления, верховенства права, ситуации по борьбе с коррупцией, широко используемых Мировым Банком. Активно применяемые современной статистикой такие индикаторы, как рентабельность, финансовый результат, доля убыточных предприятий, структура оборотных активов, степень износа основных фондов и многие другие не позволяют оценить эффективность управления. Даже на первый взгляд такие информативные показатели, как прямые иностранные инвестиции, валовая добавленная стоимость, объём услуг по видам экономической деятельности, распределение туристов по категориям с целью отдыха, количество обслуженных иностранных туристов, численность койко-мест и прочие мало о чём говорят применительно к особенностям управления. Поэтому в зарубежной статистике существуют такие индикаторы, как отток и чистый приток прямых иностранных инвестиций, инвестиционный доход, расходы на конечное потребление, международные туристические расходы, налоговая нагрузка, показатель лёгкости ведения бизнеса.

Управление туристической отраслью с позиции смешанной модели управления следует рассматривать, как тесное взаимодействие государства и бизнеса. Кстати, в принятой стратегии развития туризма и курортов от 2008 года о необходимости такого сотрудничества говорится. Для этого государству придётся сделать доступной информацию по расходам на

туристическую отрасль и структуре этих расходов. При этом от достаточности таких расходов, их правильной направленности будет зависеть возможность достижения понимания и эффективного взаимодействия между государством и бизнесом.

На основании данных украинской статистики постараемся оценить эффективность управления туристической отраслью Крыма за период 2004-2008 годы. По экономическим показателям видно следующее: рентабельность³ за этот период упала с 2,7 до – 6,3; финансовый результат⁴ сократился с – 17,6 до – 255,7 млн.грн.; % дебиторской задолженности⁵ возрос с 56,9 до 58,1; % износа⁶ повысился с 32 до 34,2. Туристические индикаторы также показали отрицательную динамику: если количество отелей⁷ возросло с 74 до 93, то численность санаторно-курортных учреждений⁸ уменьшилась с 567 до 553, а количество коек⁹ в них сократилось с 127166 в 2004 г. до 119556 в 2008 г. При этом количество оздоровившихся людей¹⁰ в санаторно-курортных учреждениях уменьшилось с 966,5 до 907,4 тыс. чел. Анализ этих показателей свидетельствует, что за период 2004-2008 годы наблюдается нисходящая тенденция в развитии туристической отрасли Крыма.

Выводы: на основании анализа только крымских статистических данных сложно оценить эффективность управления туристической отраслью, возникает потребность в привлечении показателей зарубежной статистики. Не обойтись здесь и без обращения к нейронным сетям для выявления скрытых закономерностей развития туристической отрасли Крыма.

Предполагается дальнейшая оценка эффективности управления туристической отраслью Крыма, используя нейронные сети.

ЛИТЕРАТУРА

1. Постановление КМУ “Об утверждении государственной программы развития туризма на 2002-2010 годы” [Электронный ресурс] // Законодательство. – 2002. – Режим доступа: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=583-2002-%EF>

³ Статистический сборник “Статистический ежегодник Автономной Республики Крым за 2009 год” / Главное управление статистики в АР Крым. Симферополь, 2010. С. 41

⁴ Там же. С. 40

⁵ Там же. С. 48

⁶ Там же. С. 67

⁷ Там же. С. 471

⁸ Там же. С. 462

⁹ Там же. С. 463

¹⁰ Там же. С. 464

2. Постановление КМУ “Про программу развития туризма в Украине до 2005 года” [Электронный ресурс] // Законодательство. – 1997. – Режим доступа: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=702-97-%EF>
3. Распоряжение КМУ “Об утверждении стратегии развития туризма и курортов” [Электронный ресурс] // Законодательство. – 2008. – Режим доступа: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1088-2008-%F0>
4. Указ “Об основных направлениях развития туризма в Украине до 2010 года” [Электронный ресурс] // Законодательство. – 1999. – Режим доступа: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=973%2F99>

REFERENCES

1. *CMU resolution “On approval of state program of tourism development for 2002-2010” // the Law., 2002.* Available at: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=583-2002-EF> (accessed 9 June 2013).
2. *CMU resolution “On program of tourism development in Ukraine till 2005” // the Law., 1997.* Available at: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=702-97-%EF> (accessed 9 June 2013).
3. *Order of the Cabinet of Ministers “On approval of strategy of development of tourism and resorts” // the Law., 2008.* Available at: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1088-2008-%F0> (accessed 9 June 2013).
4. *The decree “About main directions of tourism development in Ukraine till 2010” // the Law., 1999.* Available at: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=973%2F99> (accessed 9 June 2013).

Информация об авторах

Падерин Алексей Владимирович (Украина, г. Симферополь) – Аспирант кафедры экономики и менеджмента. Крымский инженерно-педагогический университет. E-mail: alex_pad@rambler.ru

Османов Исмаил Халикович (Украина, г. Симферополь) – Доктор экономических наук, профессор, академик АЭНУ, заведующий кафедрой экономики и менеджмента. Крымский инженерно-педагогический университет.

Information about the authors

Paderin Aleksei Vladimirovich (Ukraine, Simferopol) – Postgraduate student of the Department of economics and management. Crimean engineering and pedagogical university. E-mail: alex_pad@rambler.ru

Osmanov Ismail Khalikovich (Ukraine, Simferopol) – Doctor of economics, professor, academician, head of the Department of economics and management. Crimean engineering and pedagogical university.

УДК 631.6

З. Г. Алиев

ББК 41.4

*Доцент, кандидат сельскохозяйственных наук***СОСТОЯНИЕ ИЗУЧЕННОСТИ ВЛАЖНОСТИ ПОЧВ
СЕЛЬХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В
АЗЕРБАЙДЖАНЕ С ЦЕЛЬЮ ПОЛУЧЕНИЯ
ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫХ ПРОДУКТОВ**

Приведенные в статье результаты анализа патентной и научной литературы посвященной аэрокосмическим методам контроля за состоянием земной поверхности, в том числе растительности и почв, дают основание полагать, что разработке методов, которые контролируют наземные методы и средства контроля, уделяется мало внимания.

Эффективность передовых водосберегающих технологий орошения и их дальнейшее развитие в стране связано: с разработкой и внедрением новейших достижений отечественной и мировой науки, техники и передового опыта для обеспечения высоких темпов производства и повышения их экономической эффективности; полным ростом производительности труда; повышением культуры земледелия; лучшим использованием производственных фондов; повышением качества ирригационных работ и повышением надежности применяемой техники

Ключевые слова: орошение, влажность почв, сельское хозяйство, Азербайджан, мелиорация, аэрокосмические методы.

Z. G. Aliev

*Associate professor, Ph. D. in agriculture***STATE OF KNOWLEDGE ON THE HUMIDITY OF SOILS
OF AGRICULTURAL PRODUCTION IN AZERBAIJAN TO
OBTAIN ECOLOGICALLY PURE PRODUCTS**

The article gives the results of the analysis of patent and scientific literature devoted to the aerospace methods of monitoring the state of the earth's surface, including vegetation and soils, suggest that the development of the methods that control the terrestrial methods and means of control, paid little attention.

Efficiency of advanced water-saving irrigation technologies and their further development in the country connected with the development and introduction of the latest achievements of domestic and world science, technology and best practices to ensure high rates of production and increase their economic efficiency; the complete growth of labour productivity, improvement of the culture of farming; better use of production assets; improving the quality of irrigation and increased reliability of the applied technology.

Key words: irrigation, soil moisture, agriculture, Azerbaijan, reclamation, aerospace methods.

Возрастающий рост населения в республике ставит задачи, обеспечения их продовольствием в т.ч. продуктами сельскохозяйственного производства.

Известно, что в Азербайджане, начиная с 50-ых годов прошлого столетия в широких масштабах осуществляется ирригационно-мелиоративное строительство, которое получило большой размах после 70-х годов. Год за годом наращивались темпы водохозяйственного строительства.

В результате этого:

- орошаемые площади возросли от 1200 тыс.га до 1400 тыс.га;
- суммарный водозабор увеличился на 9,8 млн.м³;
- площадь, охваченная коллекторно-дренажной сетью доведена до 400 тыс.га; (открытая коллекторно-дренажная сеть-273,0; закрытая-115,0 тыс.га; и вертикальный дренаж до 5 тыс.га.

заметно увеличился урожай сельскохозяйственных культур, Так например хлопка достиг 30,8 ц/га; зерновых-24,7ц/га и овощей –204 ц/га

Наряду с достигнутыми успехами в водохозяйственном строительстве, в перспективе следует выполнить следующие мелиоративные мероприятия:

- переустройство оросительной сети в отдельных районах республики;
- улучшение мелиоративного состояния земель;
- повышение водообеспеченности сельскохозяйственных культур;
- планировка земель;
- строительство малых водоемов;
- разработка и широкое внедрение систем водосберегающей малоинтенсивной техники и технологии орошения сельхозкультур;
- освоение (для нужд сельхозпроизводства) дополнительных площадей, путем внедрения горно-орошаемого земледелия;
- осуществление механизации и автоматизации процесса орошения сельхозкультур и т.д.
- применение прогрессивных методов и технических средств изучения состояния почв и получения экспресс-измерений агро-мелиоративных параметров и др. (в т.ч. аэрокосмические измерения)
- внедрения прогрессивной технологии по производству экологически чистой продукции и повышения урожайности

Следует отметить, что эффективность использования прогрессивной водосберегающей технологии орошения и дальнейшего его развития в республике состоит в том, чтобы разработать и внедрить в производство новейшие достижения национальной и зарубежной науки, техники и передового опыта в целях обеспечения высоких темпов производства и повышения их экономической эффективности, всемерного роста производительности труда, повышения уровня культуры земледелия,

наилучшего использования производственных фондов, улучшения качества поливных работ и повышения надежности применяемой техники.

В связи с возрастаниями техногенного загрязнения окружающей среды, возникает задача получения экологически чистой продукции сельскохозяйственного производства. Для этого нужна полная информация о состоянии почв, об их плодородии, об интенсивности загрязнения почв химическими элементами, пестицидами, радионуклидами, и т.п., а также зависимость этого загрязнения от гидрометеорологических условий. Так как почва-основное естественное средство производства продовольствия. Влажность и температура почвы - одни из главных физических свойств почвы, которые определяют их плодородие. Без наличия необходимого (потребного) количества воды в почве и соответствующей температуры с/х культуры не прорастают вообще.

Влажность почвы влияет на растворимость, перемещение и эффективность органических и минеральных удобрений, на степень загрязнения почвы пестицидами и другими продуктами техногенного происхождения, на то, на сколько с/х растения усвоят вредные для здоровья людей химикаты.

Текущая информация о влажности и температуре почвы в системе управления производством сельскохозяйственной продукции необходима, в первую очередь, для принятия оперативных решений при разработке экологически чистых технологий полива при выращивании с/х культуры культур с целью получения максимального урожая. Имеются в виду технологические решения (так например, агротехнические мероприятия) в вопросах основной и предпосевной обработки почвы, целесообразности и сроков сева с/х культур, норм и сроков полива и внесения минеральных удобрений и т.п.

Однако органы управления, наука, производство владеют далеко не полной оперативной информацией о влажности почв через нехватку необходимых методов и технических средств их получения в отрасли сельскохозяйственного производства страны. Кроме того, наиболее точно и оперативно можно было бы получить информацию о влажности и температуре почвы с помощью искусственных спутников, но эта информация ограничена только поверхностью земли или нескольких сантиметров верхнего слоя почвы. Далее при этом полученные из космоса данные, необходимо распознавать.

А это значит, необходимо градуировать датчики искусственных спутников земли. Чтобы это осуществить, необходимо иметь надежные

наземные экспресс-методы и технические средства получения информации о влажности и температуре почвы. Такая методика средства должна обеспечивать получение информации в глубинном разрезе (хотя, бы на глубину залегания корневой системы растений) и площади сельхозполя.

Наиболее известным методом получения данных о влажности почвы от ее поверхности до глубины 100-150 см, послойно через каждые 10 см, является темостатно-весовой (ТВ) метод. Он представляет возможность получить данные о влажности почвы для всей глубины залегания корней растений, которое ставит его вне конкуренции с аэрокосмическими методами, если речь идет об объективной информации в какой, то определенной точке сельхозполя. Но, если речь идет об относительном поверхностном увлажнении всего поля, то здесь уже ТВ метод, также как и любой другой наземный способ, не может конкурировать с аэрокосмическими методами и средствами получения этой информации. Вместе с тем, ТВ-метод имеет ряд недостатков, которые не способствуют тому, чтобы использовать его в качестве эталона при градуировке наземных и аэрокосмических приборов.

Кроме того, продолжительность процесса измерения влажности почвы составляет 1,5-2 дня. Это приводит к опозданию при принятии важных технологических решений, так как при значительных осадках или суховеях влажность почвы за это время может существенным образом измениться. Хотя, по ее усовершенствованию, разработок и внедрению быстросействующих экспресс-приборов для измерения влажности почв были проведены много исследований.

Однако предложенные до сих пор приборы (в т.ч. нейтронные влагомер ВНП-1, «Агротестер», сверхчастотный влагомер почвенных образцов СВП-5, измеритель параметров почв ВПГ-1 и др.) не нашли широкого распространения в силу следующих объективных причин. Так например: применение ВНП-1 требует установки на полях обсадных труб (металлических или пластмассовый), которые мешают междурядной обработке пропашных культур.

Сверхчастотный влагомер СВЧ-5 не способный полностью заменить ТВ-метод, поскольку для отбора почвенных образцов используется почвенный бур. Наиболее приспособленные к условиям использования в сельском хозяйстве «Агротестер» и ВПГ-1. Оба прибора имеют переносной датчик-бур, к которому подключают измерительный блок, а после измерений датчик и измеритель удаляют из поля.

«Агротестер» не выдерживает полевые испытания не смотря погрешность измерений через неточность измерений, в основу которого, положен метод измерения комплексного сопротивления почвы в переменном электрическом поле (так называемый кондуктометрический метод). Здесь датчики прибора устроены таким образом, что две круглые шнекообразные лопасти служат и средством погружения датчика на заданную глубину и средством измерения, т.е. конденсатором, в котором средой между обложками-лопастями является почва. А прибор ВПГ-1 показывает относительно приемлемые результаты испытания и рекомендован к внедрению на гидрометеорологических станциях странах СНГ еще в 80-90 годах. Тем не менее в силу других причин он тоже не нашел широкого распространения. Для определения влажности почвы по показаниям ВПГ-1 применяется довольно непростая методика. Для индикации показаний прибора применяется микроамперметр- прибор сам по себе неточный, легко повреждаемый в полевых условиях. Для широкого применения ВПГ-1 необходимо было значительно укрепить конструкцию датчика, упростить методику градуирования и измерения, а в измерительном блоке применить более надежную и точную цифровую индикацию показаний прибора.

Целью устранения вышесказанных недостатков в 2001 году данная конструкция было модифицирована на ВПГ-4Ц которая, превысил ТВ-метод по всем показателям, в том числе и по точности данных о влажности почвы на отдельном сельхоз поле (угодье). Среднеквадратичное отклонение при этом от данных темостатно-весового метода для ВПГ-4Ц составляло 1,5 %. Это на 0,5% точнее, чем показывает ВПП-1 и на 1,0% точнее ВПГ-1.

А добиться этого удалось благодаря тому, что в процессе измерения влажности применен новый способ измерения электрической емкости и влажности. Полагается, что основным способом получения наиболее объективных данных о влажности почвы, по мнению многих исследователей, является ТВ-метод.

Однако при этом, как правило, не учитывают то, что метод зондирования не отображает на измеряемом пространственно поля уровень влажности потому, что влажность почвы определяется не 10-см слое всего поля, занятого конкретной сельскохозяйственной культурой, а только в том образце почвы, который отбирается для анализа в 40-50 граммовую алюминиевую баночку.

В то же время прибор ВПГ-4Ц измеряет влажность в объеме почвы, который напоминает форму цилиндра, высотой 10 см и диаметром 60 см, а

это была бы проба весом, около 40-50 кг сухой массы. Надо полагать, что аналогичный недостаток фотооптического влагомера почвенных образцов и переносного ИК-влагомера ИРММ-106. Для того чтобы использовать оба прибора для измерения влажности необходимо вынимать пробы почвенным буром. Причем эти пробы недостаточного объема.

Преимущества ВПГ-4Ц заключается и еще в том, что ею можно также измерять и температуру почвы. Особенность этого метода заключается, том, что он более чувствителен к емкостной составляющей комплексной электропроводимости почвы, чем все известные до сих пор её предшественники.

Надо отметить, в настоящее время в хозяйствах и учреждениях сельскохозяйственного профиля ведется рутинная работа, направленная на сбор, обработку, сохранение и передачу информации об окружающей среде, состоянии почвы, растений и т.п., что требует материальных затрат и большого ручного труда, которое приводит к существенному увлечению стоимости информации.

Широкая автоматизация сельскохозяйственных работ с применением современных компьютерных технологий разрешила бы не только объемы ручных трудоемких работ, но снизить стоимость информации и, что особенно важно, существенным образом улучшить ее качество и оперативность.

Правда существуют и зарубежные дистанционные пункты как производства финской фирмы «Вайсала», автоматизированная метеорологическая станция общего израильско-американского производства и автоматизированная метеорологическая метеостанция НПО «Агат» и др.

Следует отметить, что ни одна из рассмотренных систем не полностью отвечает задачам и требованиям агрометеорологии, поскольку не предлагает реального датчика для измерения влажности почвы, без которого автоматизация измерений является малоэффективным.

Необходимо разработка и внедрение автоматизированных измерительных систем для сбора, обработки, хранения и передачи информации о состоянии почвы, связанные с решением комплекса проблем. Здесь самым важным является измерение динамики влагозапасов в почве. Но без решения проблем создания точноизмеряющего датчика влажности почвы все дело автоматизации измерение других параметров почвы в агромелиорации, что и особенно важного для условий горного земледелия в региона действительно окажутся малоэффективным.

При наличии датчиков влажности почвы уже становятся важными также датчики температуры, плотности, кислотности и др. параметров почвы.

Широкой автоматизации измерений агрометеорологических параметров почв может предшествовать создание и внедрение региональных дистанционных агрометеорологических информационно-справочных пунктов, которые позволят испытать датчики и измерительные системы, обрабатывать материалы с целью уменьшения трудоемкости и стоимости первичной информации о состоянии почв. Надо полагать, что далее режим работы этих пунктов, возможно легко автоматизировать с инфраструктурой наблюдательными метеорологическими зональными станциями.

В результате поиска решений проблем стало известно, что НПО «Селта», НПО «Агат», АНАКА АН АР, включили в комплект своей системы проект измерителя влажности почвы с применением перспективного метода инфракрасной (ИК) спектроскопии. Тем не менее, если взять даже тонкую пленку почвы толщиной несколько микрон, то она является абсолютно непроницаемой для ИК-лучей.

Возможно применение подхода, основанного на отражении ИК-лучей, но этот подход на данное время недостаточно исследован.

Действительно метод ИК спектроскопии можно применять не только для определения содержания разных веществ в составе смеси, но и во всех случаях он и для определения других необходимых параметров, также может применяется в варианте пропускания ИК-лучей через исследуемый объект.

Кроме того метод ИК-спектроскопии, относится к весьма дорогим и пригодным для лабораторных исследований, а не для разработки полевых экспресс-приборов и автоматизированных дистанционных устройств измерения влажности почвы. Однако по этому поводу, считается целесообразно принятие во внимание собственных мнений ряда ученых.

Результаты анализа этих исследований доказывают, что нет единой мысли (предложения) относительно принципов построения автоматизированных измерительных систем не только в агрометеорологии, но и гидрометеорологии в целом.

Наиболее совершенной, относительно методов и средств автоматизированного контроля гидромелиоративных параметров, на наш взгляд является финская фирма «Вайсала», которая предлагает потребителям некоторую автоматическую систему для наблюдения за состоянием многих элементов погоды на базе специализированного (метеорологического) компьютера. Однако система фирмы «Вайсала» является «закрытой», т.е. без

специального метеорологического компьютера датчики фирмы не могут быть использованы.

Кроме того, с целью решения подобных проблем, УкрНИГМИ было спроектирована автоматизированная система контроля параметров почвы, которая по многим признакам шире возможностей преобладает подобной разработки фирмы «Вайсала». Так как предлагаемая УкрНИГМИ система является открытой для любого датчика и может прямо подключиться к компьютерной сети через стандартной связь без дополнительных соединительных устройств.

Система позволит одновременно снимать и передавать данные из большого количества датчиков на расстояние до 10 км с помощью кабеля и до 100 км и более с использованием средства радиосистем. Кроме того граидуровочные параметры датчиков предусмотрено заносить в память ПЭВМ заранее для постоянного хранения и снимать данные с 200-300 датчиков за 1 секунду, а не вводить их перед измерением с помощью каждого отдельного датчика, как предлагает фирма «Вейсала».

Авторы предлагают, для комплектации автоматизированного агрометеорологического пункта датчики и измерительные устройства (собственного производства) со следующими параметрами:

- влажности воздуха (диапазон 25-100%, при температурах от -4 до +500с)
- влажность почвы (диапазон 4-40%, при температурах от 0 до +500С)
- температуры воздуха (диапазон от -50 до + 500 С);
- температуры почвы (диапазон от -25 до + 500 С);
- фотосинтетически активной радиации ФАР (диапазон 0,38-0,70 маМ) и прочие.

По описанию разработчика эти датчики и функциональные преобразователи « сигнал-напряжение» является универсальными, т.е. оно пригодно для применения, как в автоматизированных измерительных системах, так и в отдельных дискретных приборах. Кроме датчиков влажности и температуры почвы, датчиков температуры и влажности воздуха, датчика ФАР автоматизированный агрометеорологический пункт (ААП-1) включает многоканальный аналогово-цифровой преобразователь, соединенный с РС при помощи кабеля, или через радиоканал. Копьютер обеспечивает обработку и хранение агрометеорологической информации. Базовый ААП-1 комплектуется 16 датчиками.

В комплект ААП-1 включенные датчики влажности почвы для глубин 10, 20, 30, ..50 см (5 шт), датчики температуры почвы для глубин 10, 20, 30,..50 см (5 шт), датчики влажности воздуха (2 шт), датчики температуры воздуха (2 шт) и датчики для измерения суммарной и фотосинтетически активной солнечной радиации (ФАР)- 2 шт.

В зависимости от запросов потребителей количество каналов может быть увеличено до 64 и более для подключения любого количества датчиков. Это не будет мешать работе ААП, поскольку быстроедействие его такое, что разрешает «опросить» до 200-300 датчиков на протяжении 1 секунды.

Наряду с вышеизложенными методами, и существует аэрокосмические методы определения влажности и температуры почвы.

По результатам проведенной нами анализа патентной и научно-технической литературы, посвященной аэрокосмическим методам контроля состояния поверхности земли, в частности растительности и почвы дает основания утверждается, что при разработке методов такого контроля наземным методам и средствам контроля отводится мало внимания.

Разработанные в этом направлении модели оценки состояния расстояния растений и почв по спутниковым данным, которые базируются преимущественно на законах оптики, термодинамики и других физических законах, всегда будут требовать экспериментальной проверки в наземных условиях. А для этого необходима надежная наземная сеть контроля состояние растений и почв. Однако, при этом возникают очень сложные и тем не менее, важные проблемы, связанные с особенностями аэрокосмических и наземных методов.

Первая особенность: очень отличаются раздельная способность (область охват) объекту аэрокосмическими датчиками и наземными средствами. Так, если датчики спутников земли охватывают площадь земной поверхности, которая имеет форму кола диаметром от десятки метров до несколько километров, то термостатное - весовой метод может характеризовать комочек земли диаметром до 3-4 см, в то же время датчики ВПГ- 4ц действуют в поле, которая имеет форму кола диаметром 60 см и больше. Полагается, что если для космических датчиков за раздельную способность принять круг диаметром 10 га, то объем выборки относительно влажности поверхности почв для датчиков спутников будут составлять $7,85 \cdot 10^7$ см², для ВПГ-4ц – $2,826 \cdot 10^3$ см² , а для ТВ-метода - лишь 7,1 см². Имеется пока один эффектный, способ учесть эту особенность, это увлечение на площади числа повторений измерений приборов ВПГ-4ц и, в

особенности, определений влажности почв ТВ-методом. С другой стороны, с помощью аэрокосмических методов нельзя получить распределение температуры и влажность почвы на глубинах до 1-1,5 м. В этом случае они, пока что не могут заменить наземные средства получения информации о влажности и температуре почвы.

Вторая особенность: Аэрокосмические данные, как правило, не совпадают с наземными во времени и пространстве. Известно, что траектория спутников часто не совпадает с местоположением существующей сети гидрометеорологических станций и пунктов, которые ведут наземные наблюдения за состоянием атмосферы, растений и почв. Сроки агрометеорологических наблюдений также, чаще всего, не совпадают с течением времени прохождения искусственных спутников над местоположением станций и пунктов. Чтобы учесть эту особенность есть два способа:

1) если хорошо изученные микроклиматические особенности территории суточный ход агрометеорологических показателей, нужно вводить соответствующие поправки в данные наземных наблюдений.

2) по трассе прохождения искусственного спутника заранее разместить передвижные агрометеорологические пункты с учащенными, чем на гидрометеорологических станциях сроками наблюдений. Такие пункты разрешает не только более точно привязать наземные наблюдения к аэрокосмическим данным, но могут служить новой, очень эффективной технической базой для микроклиматических исследований территории.

Третья особенность: Разные физические принципы, положенные в основу наземных и аэрокосмических средств измерения. В аэрокосмических методах и средствах измерения используются несколько способов измерения параметров подстилающей поверхности земли. Это регистрация отраженной радиации в видимой части спектру, в инфракрасному (ИК) диапазоне и в высокочастотном радиодиапазоне, а также фиксация естественного гамма-излучения поверхности земли. В приборе ВПГ-4ц применен кондуктометрический способ измерения емкости почв в переменном электрическом току. ТВ-метод основан на взвешивании высушивании и определении количества испаренной воды. Каждый из трех вышеупомянутых методов имеет свои преимущества и недостатки. Преимущества аэрокосмических методов состоят в том, что они быстроедействующие и охватывают большие территории. Но они еще имеют недостатки в том, что с помощью их нельзя получить распределение агрометеорологических показателей в глубинном разрезе до 1-1,5 м, что, что

есть преимуществом наземных средств. Прибор ВПГ-4ц имеет тот перевес перед ТВ-методом, что он характеризует пробу почв объемом 28 литров, а ТВ-метод – лишь 22 миллилитра. ТВ-метод кроме названных выше недостатков имеет свое основное преимущество перед ВПГ-4ц и аэрокосмическими методами. Его преимущество состоит в том, что он прямой метод и служит средством градуирования, как почвенных влагомеров, так и аэрокосмических средств измерения влажности почв. Однако попытка градуировать космические датчики лишь с помощью ТВ-метода может быть безуспешной, если не использовать ВПГ-4ц как промежуточное средство. Таким образом, нужно такое соотношение в использовании всех тех методов, чтобы можно было получать наиболее объективную информацию о влажности почв.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиев З.Г. Методические указания по применению технологии импульсного капельного орошения в Условиях Азербайджана. Азербайджанский инженерно-строительный Университет, 1999, 39 с.
2. Алексеев А.С., Дементьев В.Н. и др. – В кн. : Космические методы изучения природной среды. Новосибирск. 1983. 1983. стр. 115-125.
3. Вериго С.А. Методика составления прогноза запасов продуктивной влаги и оценка влагообеспеченности зерновых культур. – В кн.: Сборник методических указаний по анализу и оценке агрометеорологических условий. – Л. Гидрометиздат, 1977, С. 143-164.
4. Грушка И.Г. Нови методи засоби агрометеорологичних вимірювань і вимірювання гідрометеорологічного забезпечення землеробства. Матеріали наради-семинару «Обмін досвідом гідроагрометеорологічного забезпечення сільськогосподарського виробництва у сучасних умовах», 15-20 жовтня 2001 р.м. Ялта, Український ГМЦ, Київ, 2001., с 43-54
5. Дистанционное зондирование: количественный подход/ перевод с англ., под ред. Член кор. АН СССР. А.С.Алексеева.- М.:Недра, 1983.
6. Степанов В.Н. Биологическая классификация сельскохозяйственных растений полевой культуры. – Изв. ТСХА, вып. 2, 1957, с 5-29.
7. Федосеев А.П. Агромеханика и погода. – Л.: Гидрометиздат, 1976, 240 с.
8. Дмитренко В.П., Грушка И.Г. Измеритель параметров грунтов ВПГ-4ц. Патент. № 27798. Украины. ВУГ НПЦ СМСи ЗПП. От 04.03.2004.
9. Комплексные методы обработки аэрокосмической фотоинформации для выявления особенностей строения земной коры / А.Л.Яшин, Л. Зятыкова, В.Н.Шарапов и др.- в кн.: Космические методы изучения природной среды. Новосибирск, 1983, 11-24 с
10. Использование дистанционных методов для выделения перспективных площадей в пределах слабоизученных территорий./ В.Я. Ероменко., А.И.Прокопенко.- В кн.-

- Геологические формации Сибири и их рудоносность. Томск, ТТУ, 1983, вып.2. стр. 124-133
11. Лорен Е.Н. Аппроксимация и оптимизация. - М.: Мир, 1975.
 12. Микитюк А.В., Кажаров В.М., Шугай П.Ю. Предпосылки создания электронных влагомеров почв. УДк 532.5. Сб.Трудов Кубанского Государственного аграрного Университета. Кубань-2007, стр. 97-103.
 13. Павлов И.И. Аналитическая геометрия. – М.: Физматгиз, 1980.
 14. Хедли Д. Нелинейное и выпуклое программирование. Изд-во «Наука». Москва-1997. 198 с.
 15. Яшин А.Л., Зятыкова Л.К и др. Комплексные методы обработки аэрокосмической фотоинформации для выявления особенностей строения земной коры / - в Кн.: Космические методы изучения природной среды. Новосибирск, 1983, стр. 11-24.

REFERENCES

1. Aliev Z.G. *Metodicheskie ukazaniia po primeneniiu tekhnologii impul'snogo kapel'nogo orosheniia v Usloviakh Azerbaidzhana* [Guidelines for use of the technology of pulse drip irrigation in Conditions of Azerbaijan]. Azerbaijan, 1999. 39 p.
2. Alekseev A.S., Dement'ev V.N. *Kosmicheskie metody izucheniia prirodnoi sredy* [Space methods for studying the natural environment]. Novosibirsk, 1983. pp.115-125.
3. Verigo S.A. *Metodika sostavleniia prognoza zapasov produktivnoi vlagi i otsenka vlogoobespechennosti zernovykh kul'tur* [The Methodology of the forecast of the productive moisture and assessment of humidity of grain crops]. Leningrad, 1977, pp.143-164.
4. Grushka I.G. *Novi metodi zasobi agrometeorologichnikh vimiriuvan' i pimaniiia gidrometeorologichnogo zabezpechennia zemlerobstva* [The new method means agrometeorologichnykh vymyryuvan and pymanyya hydrometeorologichnoho of Agriculture]. Kiev, 2001. pp.43-54.
5. *Distantionnoe zondirovanie: kolichestvennyi podkhod* [Remote sensing: the quantitative approach]. Moscow, Nedra., 1983.
6. Stepanov V.N. Biological classification of agricultural plants in the field of culture. *Izvestia TSKhA - News of TSKhA*, 1957. no.2. pp.5-29 (in Russian).
7. Fedoseev A.P. *Agromekhanika i pogoda* [Agromechanics and weather]. Leningrad, Gidrometizdat., 1976. 240 p.
8. Dmitrenko V.P., Grushka I.G. *Izmeritel' parametrov gruntov VPG-4ts* [Measuring the parameters of the soil VPG-4c]. Patent. № 27798. Ukrainy.
9. Iashin A.L., Ziatykova L., Sharapov V.N. *Kompleksnye metody obrabotki aerokosmicheskoi fotoinformatsii dlia vyivleniia osobennostei stroeniia zemnoi kory* [Complex methods of processing of aerospace fotoinformation to reveal the peculiarities of the structure of the earth's crust]. Novosibirsk, 1983, pp.11-24.
10. Eromenko V.Ia., Prokopenko A.I. *Ispol'zovanie distantionnykh metodov dlia vydeleniia perspektivnykh ploshchadei v predelakh slaboizuchennykh territorii* [The use of remote sensing techniques for selection of prospective areas within frontier regions]. Tomsk, TТУ., 1983, pp. 124-133.
11. Loren E.N. *Approksimatsiia i optimizatsiia* [Aproksimation and optimization]. Moscow, Mir., 1975.

12. Mikitiuk A.V., Kazharov V.M., Shugai P.Iu. *Predposylki sozdaniia elektronnykh vlagomerov pochv* [Prerequisites for creation of electronic hygrometers soils]. *Sb. Trudov Kubanskogo Gosudarstvennogo agrarnogo Universiteta* [Collected proceeding Kuban State agrarian University]. Kuban, pp.97-103.
13. Pavlov I.I. *Analiticheskaia geometriia* [Analytic geometry]. Moscow., Fizmatgiz, 1980.
14. Khedli D. *Nelineinoe i vypukloe programmirovaniie* [Nonlinear and convex programming]. Moscow, Nauka. 198 p.
15. Iashin A.L., Ziatykova L.K i dr. *Kompleksnye metody obrabotki aerokosmicheskoi fotoinformatsii dlia vyivleniia osobennostei stroeniia zemnoi kory* [Complex methods of processing of aerospace fotoinformation to reveal the peculiarities of the structure of the earth's crust]. Novosibirsk, 1983, pp.11-24.

Информация об авторе

Алиев Закир Гусейн оглы (Азербайджан, г. Баку) – Доцент, кандидат сельскохозяйственных наук, академик МАЭП. Заведующий отделом разработки, создания и внедрения водосберегающей техники полива. Институт Эрозии и орошения НАН Азербайджанской Республики. E-mail: zakirakademik@mail.ru

Information about the author

Aliev Zakir Gusein ogly (Azerbaijan, Baku) – Associate Professor, Ph.D. of agricultural sciences, academician of the IAEP. Head of the Department of Development, creation and introduction of water saving irrigation technologies. Institute of Erosion and irrigation of the NAS of the Republic of Azerbaijan. E-mail: zakirakademik@mail.ru

УДК 631.6

Х. А. Зейналова

ББК 41.4

Кандидат сельскохозяйственных наук

**ПРЕДПОСЫЛКИ УЛУЧШЕНИЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ
ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР В ГОРНО-ОРОШАЕМЫХ
УСЛОВИЯХ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ
(НА ПРИМЕРЕ ГАБАЛИНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ)**

Южная и западная части Габалинского района, где ставилось опыты по отработке технологии возделывания плодовых культур с применением систем малоинтенсивного орошения, представляют собой горную территорию, охватывающую северо-восточный склон Большого Кавказского Хребта и юго-восточный склон Бокового Хребта. Эта часть Габалинского района горная, поэтому из-за многонаклонности склонов вероятность возникновения эрозионных процессов высокая, в условиях которого развитие сельское хозяйство вызывает за собой особые трудности. Значительную роль в этом играют ветры и интенсивное орошение.

Ключевые слова: орошение, фонд, земель, опыт, урожай, плодовые культуры, микроорошение, климат, эрозия, склоны, дождевание

Kh. A. Zeinalova

Ph. D. in agriculture

**PREREQUISITES TO IMPROVE THE CULTIVATION OF
FRUIT CROPS IN GORNO-IRRIGATED CONDITIONS IN
AZERBAIJAN (ON THE EXAMPLE OF THE GABALA
DISTRICT OF THE REPUBLIC)**

South and West of Gabala region, where ran experiments on the development of the technology of the cultivation of fruit crops using less intensive systems of irrigation, are mountainous, covering the northeastern slope of Great Caucasus and South-Eastern slope of the Lateral range. This part of the Gabala district mountain and due to the many tendency slopes likelihood of erosion processes is high, in terms of which the development of agriculture calls for a special difficulties. A significant role is played by the winds and intensive irrigation.

Key words: irrigation, foundation, land, experience, harvest, fruit crops, micro-climate, erosion, slope, sprinkler

Введение. Сложившейся положение в орошаемом земледелии в Азербайджане и дальнейшего обеспечения всевозрастающей потребности населения в продуктах питания в т.ч. в сельскохозяйственной продукции, необходимо освоения дополнительные земельные фонды республики в регионах горного земледелия, характеризующимся сложными природно-климатическими и физико-географическими условиями. Для решения столь глобальной проблемы земледелия не маловажным является проблем совершенствования технологии орошения. Так как орошение является одним из главных условий интенсификации сельскохозяйственного производства в

засушливых районах.

Цель исследования. Целью исследования является совершенствовании существующих и разработке новых конструкций прогрессивной техники и технологии полива применительно к природным условиям Азербайджана. Проведение данной научно-исследовательской работы преследовало цели выявить наиболее приемлемую и экономически выгодную систему удобрения для молодых неплодоносящих или только вступивших в пору плодоношения деревьев, применительно к конкретным природным условиям зон.

Методики исследования. Основой методики исследования является внедрение новой технологии и микроорошения (микродождевания) с использованием минеральных удобрений (НПК) на плодовых садах.

В условиях острого дефицита воды в республике орошение земель при помощи водосберегающей техники и технологии приобретает весьма актуальное значение. При этом имеется возможность увеличить орошаемые угодья за счет применения прогрессивной техники и технологии полива (дождевание, импульсное дождевания автоколебательного действия, синхронно-импульсное, импульсно-капельное, аэрозольное и т.д.). Отметим, что применение систем микроорошения, как показывает опыт многих стран, позволяет получить существенную прибавку урожая с/х культур при значительной экономии поливной воды по сравнению с традиционными способами орошения.

Природно-климатические условия республики характеризуются наличием обширных засушливых зон, в которых эффективное внедрение земледелия возможно только при искусственном увлажнении. Этим обусловлено наличия в Азербайджане довольно значительной площади орошаемых земель, на которых возделываются высокоинтенсивные культуры: хлопчатник, овощи, сады, виноградники, многолетние травы и др.

В Азербайджане традиционно выращиваются водоемкие культуры и водопотребление на 1 га орошаемых земель отстает из-за дефицита воды, в результате чего 6-7 поливов, растения получают 2-3 полива.

Необходимо отметить, что в условиях все возрастающего дефицита поливной воды, ее резко неравномерного распределения по территории республики, орошение сельскохозяйственных культур продолжает осуществляться, главным образом, примитивными и не экономичными способами.

Существующие до настоящего времени технические средства полива не в полной мере отвечает требованиям специфических условий Азербайджана.

Следовательно, возникает необходимость в совершенствовании существующих и разработке новых конструкций прогрессивной техники полива применительно к природным условиям Азербайджана.

Преимущество такого рода орошения заключается в том, что при минимальной подаче воды создаются условия для равномерного распределения влаги на корневую систему растения и всей оросительной площади. При этом образуется микроклимат и очаг увлажнения для более интенсивного развития растений. Следовательно, значительно повышается различных с/х культур.

Водосберегающая техника и технология полива, кроме отмеченных, имеет ряд других преимуществ перед существующим поверхностным способом полива. Она не требует строгой планировки орошаемых полей, позволяет дозировать поливную норму и минеральное удобрения, механизировать и является автоматизировать процесс распределения воды, сохранить структуру почвы, предупредить ее засоление и заболачивание и. т.д. Именно такой подход к решению проблемы орошаемого земледелия в республике может способствовать расширению посевных площадей за счет сэкономленной воды и получить наряду с ранее используемыми площадями дополнительной, стабильной урожай с/х культур.

Ход исследования и обсуждение результатов. К решению этой задачи нами в Габалинском районе Азербайджанской Республики, в производственных условиях на отведенной 2,8 га площади проводились исследование разработанной системы микроорошения (импульсного дождевания автоколебательного действия). Благодаря большому разнообразию физико-географических и климатических условий в Шеки-Закатальской зоне произрастают почти все плодовые породы. По результатам проведенных нами исследований и анализа многолетних параметров региона за период 2005-2009 гг, получены следующие некоторые метеорологические данные приведенные в табл.1.

Таблица 1

Средние показатели климата за период 2005-2009гг.

Месяцы	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Климатические показатели						
Средняя температура воздуха, °С	10,2	15,4	21,2	22,5	24,6	18,2
Средняя относительная влажность воздуха, %	81	79	69	68	71	82
Количество осадков, мм	84,4	85,3	87,2	72,6	83,3	168,8
Испаряемость, мм	48	69	120	138	133	63

Для определения агрохимический характеристики почв опытного участка были взяты почвенные образцы с 2-х горизонтов, и определены в них основные показатели плодородия. Результаты анализов приведены в табл.2.

Таблица 2

Агрохимическая характеристика почвы опытного участка

Глубина см	Гумус %	Общей %	Азот			Фосфор подвижно й мг/кг	Калий обменны й мг/кг	Микроэлементы	
			мг/кг					Бор	Молибден
			Поглашен -ный НЩ	Водноро стварим ый НЩ ₃ Щ ₃	Нитра тный НО ₃			Подвижный	
0-20	2,19	0,14	13,4	10,0	9,2	12,0	276,1	0,80	0,13
0-40	1,38	0,11	11,0	8,2	7,4	9,5	262,0	0,64	0,08

Результаты опытов дали возможность выявить эффективность определенных сочетаний удобрений для молодых яблоневых садов в условиях светло-каштановых почв Габалинского района. Плодовые сады размещены в полосе низких гор и предгорий (до 600-800 м от уровня моря), а также в прибрежной низменности с высотными отметками от +100 до -20м от уровня моря. Здесь годовая сумма осадков более чем на 50% (510мм против 307) уступает количеству осадков, выпадающих в полосе предгорий.

В отличие от другой поливной техники и технологии орошения, импульсное дождевание автоколебательного действия основано на принципе поступлении воды малыми дозами в надкрановую зону через листовую поверхность растений, количество и периодичность подачи воды которое регулируется в соответствии с потребностями растений. Вода поступает ко всем растениям равномерно и в одинаковом количестве.

- Не происходит переувлажнения почвы. Это обеспечивает интенсивное дыхание корней на протяжении всего цикла роста.
- влага и питательные вещества равномерно распределяются по возделываемой площади.
- корневая система развивается лучше, чем при любым другим способе.
- растворенные удобрения вносятся непосредственно вместе с поливной водой, происходит быстрое и интенсивное поглощение питательных веществ почвой и растением. Это самый эффективный способ внесения удобрений, особенно в засушливых климатических условиях.
- снижается потери на испарение
- отсутствует потери от периферийного стока воды.

Важными параметрами в технологическом процессе полива является соотношение водопадачи на участок орошения и водопотребления растений. Эти параметры находятся во взаимосвязи с текущими показателями среди обитания и играют важную роль в формировании урожая.

Опыты проводились в 3-х вариантах и каждый вариант опыта закладывался в 3-х кратный повторности.

1. Контроль без удобрений – полив по бороздам
2. Контроль без удобрений – микродождевание
3. Микродождевание + Н90П60К45

Водно-физические свойства почвы определялись по общепринятой методике в отрасли. Плотность определялись путем взятия почвенных проб без нарушения ее естественного сложения буром АМ-7.

На протяжении всех исследований водопадача на вариантах капельном орошении осуществлялось по испарению с учетом продуктивно используемых осадков, а на контрольном варианте расчетной поливной нормой по нижнему порогу влажности почвы 70-80% ППВ. В таблице 2 показаны результаты фенологических и биометрических измерений.

Средняя высота яблоневых деревьев составила без удобрений при бороздовом орошении - 159 см, при микродождевание 173 см. В варианте микродождевание + Н90П60К45 составила 197 см. Самый лучший результат получено в 3-ем варианте, где высота растения, которого доходила до 2-х метров.

Таблица 3

Влияние минеральных удобрений на урожайности яблоневых деревьев (2007-2009гг).

№	Варианты	2007			2008			2009			Среднее в 3 года		
		Сред урож. ц/га	Откл от сред.		Сред урож. ц/га	Откл от сред.		Сред урож. ц/га	Откл от сред.		Сред урож. ц/га	Откл от сред.	
			ц/га	%		ц/га	%		ц/га	%		ц/га	%
1	Полив по борозде б/у	26,08	-	-	28,72	-	-	34,35	-	-	29,72	-	-
2	Микродождевание б/у	29,72	3,64	14,0	30,90	2,18	7,6	38,55	4,2	12,2	33,06	3,34	11,3
3	Микродождевание + Н90П60К45	44,96	12,26	42,3	48,61	13,82	44,7	49,97	11,38	29,5	47,85	12,48	37,8

НСР - 1,5

Sx - 0,43

Соответственно увеличились также длина ветви, ширина и длина листа. Если в бороздовом поливе без удобрений длина ветви составила 38 см,

а при микродождевание - 47 см.

Средняя ширина листьев составила без удобрений при бороздовом орошении 2,0 и 4,0, а при микродождевании - 2,8 и 5,2 см.

Полученные данные свидетельствуют, что применение макроэлементов вместе с поливной водой оказывает положительное влияние на основные биометрические параметры яблоневых деревьев.

В полевых условиях были испытаны два варианта:

- поверхностное орошения (полив по бороздам);
- микродождевание.

Выводы.

1.Проведенные нами опыты показали, что по действию на рост и урожайность яблони второй опыт, т.е. микродождевание, намного опережал по действию роста и урожайности яблони. Так как одинаковые условия при двух поливах, дали преимущество микродождеванию. При этом здесь прибавка урожая яблони составила 3,34 ц/га.

2.Применение минеральных удобрений (Н90П60К45) вместо с поливной водой с помощью микродождевание увеличилось урожайность яблони до 48,23 ц/га., что на много опережало предыдущие варианты. А это в свое очередь еще раз доказывает преимущественность технологии микродождевания.

3.Научной новизной нашего исследование являлся то, что впервые в условиях Габалинского района разработаны и внедрены совершенно новая техника и технология микродождевания с использованием макроудобрений (НПК).

4.Практически на основе выполненных исследований выявлено, возможность рационального использования микродождевания с использованием минеральных удобрений (НПК) в условиях Габалинского района и доказан при этом, что импульсное микродождевания является экономически обоснованный и экологически безопасный способ полива плодовых садов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиев Б.Г, Алиев З.Г. Техника орошения для фермерских и индивидуальных хозяйств Азербайджана. Баку: Зия, 1998, 111 с.
2. Алиев Б.Г., Алиев З.Г. Техника и технология малоинтенсивного орошения в условиях горного Азербайджана. Баку, Зия-Нурлан, 1999, 118 с.
3. Алиев Б.Г. Методические указания по применению технологии импульсного и капельного орошения в условиях Азербайджана. Министерства образования Азербайджана. Баку: Зия-Нурлан, 2004. 245 с.
4. Костяков А.Н. Основы мелиорации. 6-е изд.М, 1960, 538 с.

5. Изюмов А.Н. Эрозия в горных районах Азербайджана и борьба с нею. Баку 1954 г с 22-28.
6. Кружилин А.С. Биологические особенности и продуктивность орошаемых земель. М. Колос, 1977, 303 с.
7. Соболев С.С. Развитие эрозионных процессов на территории Европейской части СССР и борьба с ними. Изд-ва АН СССР. Москва. 1960. 248 с.

REFERENCES

1. Aliev B.G, Aliev Z.G. *Tekhnika orosheniia dlia fermerskikh i individual'nykh khoziaistv Azerbaidzhana* [Technique for irrigation of farms and individual farms in Azerbaijan]. Baku, 1998. 111 p.
2. Aliev B.G., Aliev Z.G. *Tekhnika i tekhnologiya malointensivnogo orosheniia v usloviakh gornogo Azerbaidzhana* [Technique and technology of low-intensity irrigation in conditions of a mountain of Azerbaijan]. Baku, 1999. 118 s.
3. Aliev B.G. *Metodicheskie ukazaniia po primeneniui tekhnologii impul'snogo i kapel'nogo orosheniia v usloviakh Azerbaidzhana* [Guidelines for use of the technology of pulse and drip irrigation in conditions of Azerbaijan]. Baku, 2004. 245 p.
4. Kostikov A.N. *Osnovy melioratsii* [Bases of melioration]. Moscow, 1960. 538 p.
5. Iziumov A.N. *Eroziia v gornykh raionakh Azerbaidzhana i bor'ba s neiu* [Erosion in the mountainous areas of Azerbaijan and fighting with her]. Baku, 1954. pp.22-28.
6. Kruzhilin A.S. *Biologicheskie osobennosti i produktivnost' oroshaemykh zemel'* [Biological features and productivity of irrigated lands]. Moscow, Kolos., 1977. 303 p.
7. Sobolev S.S. *Razvitie erozionnykh protsessov na territorii Evropeiskoi chasti SSSR i bor'ba s nimi* [Development of erosive processes on the territory of the European part of the USSR and fight with them]. Moscow, 1960. 248 p.

Информация об авторе

Зейналова Хураман Аладдин кызы (Азербайджан, г. Баку) – Кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник. Институт Эрозии и орошения НАН Азербайджанской Республики. E-mail: zakirakademik@mail.ru

Information about the author

Zeinalova Khuraman Aladdin kyzy (Azerbaijan, Baku) – Ph.D. in agriculture, senior researcher. Institute of Erosion and irrigation of NAS of Azerbaijan Republic. E-mail: zakirakademik@mail.ru

УДК 53.087
ББК 74

Д. П. Тарасов
Кандидат физико-математических наук
А. Ф. Сидоркин
Доцент, кандидат физико-математических наук
Р. В. Хаустов
Курсант

ОБ ИНТЕГРАЦИИ КОНТРОЛИРУЮЩИХ МОДУЛЕЙ В ЭЛЕКТРОННОЕ УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ К ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ ПО ФИЗИКЕ

Мультимедийные технологии уже сегодня находят применение в преподавании и в целом должны рассматриваться как приоритетное направление в учебном процессе на современном этапе. Наряду с получившими широкое распространение компьютерными тест-системами для контроля и оценки теоретических знаний и практических навыков все большее внимание привлекают тестовые системы с использованием мультимедиа.

Ключевые слова: электронное учебное пособие, лабораторная работа, расчётный модуль, html-структура.

D. P. Tarasov
Ph.D. in physics and mathematics

A. F. Sidorkin
Associate professor, Ph.D. in physics and mathematics

R. V. Haustov
Cadet

ABOUT THE IMPORTANCE OF ELECTRONIC TEXTBOOKS IN THE PREPARATION AND IMPLEMENTATION OF THE LABORATORY WORK IN PHYSICS

Multimedia technologies today are used in teaching and in general should be given priority in the educational process at the present stage. Along with obtaining the widespread computer test-systems for monitoring and evaluation of theoretical knowledge and practical skills increasingly attract the attention of the test systems using multimedia.

Key words: electronic textbook, lab work, calculation unit, html-structure.

Выполнение лабораторного практикума является важной составляющей системы подготовки специалистов в высших технических учебных заведениях и предполагает несколько видов учебной деятельности: ознакомление с основами теории изучаемого физического процесса, ознакомление с принципами функционирования лабораторного оборудования, выполнение измерений, подготовка и сдача отчета о проделанной работе преподавателю.

Электронное учебное пособие к лабораторной работе по сравнению с обычным печатным изданием имеет следующие преимущества:

1. обеспечивает практически мгновенную обратную связь, т.е. является интерактивным, уровни интерактивности изменяются от низкого и умеренного при перемещении по ссылкам до высокого при тестировании и личном участии обучаемого при обработке полученных в лабораторной работе экспериментальных данных;
2. помогает быстро найти необходимую информацию, поиск которой в печатном издании затруднен;
3. информация представляется нелинейно, а, следовательно, можно открывать разделы содержания в любой последовательности;
4. сочетание текста, использование различных шрифтов, выделение цветом, наличие графических и анимационных изображений улучшает визуальное представление учебного материала, т.е. способствуют лучшему его усвоению;
5. возможность электронных вычислений существенно экономит затрачиваемое время на обработку полученных экспериментальных данных;
6. позволяет быстро, но в темпе, наиболее подходящем для конкретного индивидуума, проверить знания по определенному разделу [1].

Остановимся подробнее на контролирующей части электронного учебного пособия.

Возможность провести самоконтроль является для учащегося важным элементом в процессе подготовки к сдаче отчета по лабораторной работе.

Тестирование является одной из наиболее технологичных форм проведения автоматизированного контроля с управляемыми параметрами качества. В этом смысле ни одна из известных форм контроля знаний учащихся с тестированием сравниться не может.

Тестирование в педагогике выполняет три основные взаимосвязанные функции: диагностическую, обучающую и воспитательную.

Диагностическая функция заключается в выявлении уровня знаний, умений, навыков учащегося. Это основная, и самая очевидная функция тестирования. По объективности, широте и скорости диагностирования, тестирование превосходит все остальные формы педагогического контроля.

Обучающая функция тестирования состоит в мотивировании учащегося к активизации работы по усвоению учебного материала. Для усиления обучающей функции тестирования, могут быть использованы дополнительные меры стимулирования, такие, как раздача преподавателем примерного перечня вопросов для самостоятельной подготовки, наличие в самом тесте наводящих вопросов и подсказок, совместный разбор результатов теста.

Воспитательная функция проявляется в периодичности и неизбежности тестового контроля. Это дисциплинирует, организует и направляет деятельность учащихся, помогает выявить и устранить пробелы в знаниях, формирует стремление развить свои способности[2].

Тестовое задание включает в себя:

а) *констатирующую часть*, описывающую ситуацию (может и отсутствовать), которая не требует от тестируемого каких-либо активных действий;

б) *процедурную часть*, содержащую предложения обучаемому выполнить какие-либо конкретные действия - выбрать правильный элемент из предложенного набора, установить соответствие или правильную последовательность, назвать дату, записать название и т.д. Процедурная часть - это такой вид информации, после получения которой от студента требуется произвести активные действия, связанные не только с изучением и анализом материала, содержащегося в задании, но и составлением и вводом ответа;

в) *элементы самого выбора*.

В рамках данной классификации тестовые задания можно разделить на две группы:

- тестовые задания закрытого типа (каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных);
- тестовые задания открытого типа, или, ввод с клавиатуры. Мощнейший инструмент при проверке разного рода терминов, констант, дат (на каждый вопрос испытуемый должен предложить свой ответ: ввести слово, словосочетание, предложение, знак, формулу и т.д.).

Необходимо следить за корректностью формулировки задания. Тестовое задание должно быть сформулировано четко, ясно, конкретно, не допуская двусмысленности в ответе. Вопросы представленные в тестовых заданиях должны охватывать весь теоретический материал представленный в электронном учебном пособии к лабораторной работе. По нашему мнению необходимо в тестовые задания включать типовые задачи, позволяющие более глубоко проверить уровень усвоения теоретического материала.

Мы предлагаем встраивать контролирующие модули непосредственно в html-структуру электронного пособия, что избавляет учащихся от необходимости пользоваться дополнительными программными продуктами. На рис.1 представлен один из контролирующих модулей, используемый нами в составе электронного учебного пособия к лабораторной работе

“Измерение физических величин и обработка результатов измерений” [3].

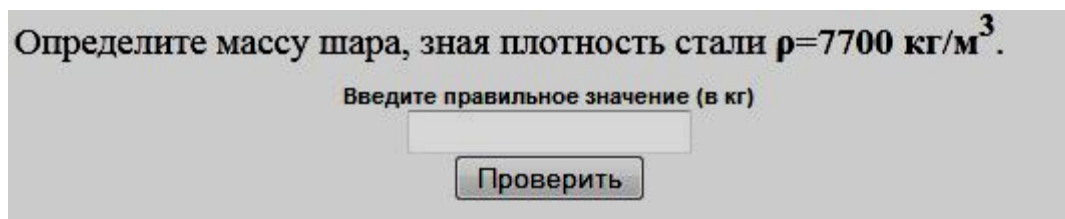


Рис. 1. Контролирующий программный модуль

Применение заданий в тестовой форме, в сочетании с новыми образовательными технологиями позволяет обеспечить кардинальное улучшение учебного процесса за счёт активизации обучающей, контролирующей, организующей, диагностирующей, воспитательной и мотивирующей функции таких заданий. Многократно было показано, что задания в тестовой форме, сочетаемые с модульным принципом организации учебного процесса, обеспечивают высокий уровень усвоения учебного материала, последовательность и прочность его изучения. Специфические характеристики электронного учебного пособия к лабораторной работе, такие как интерактивность, дружественный интерфейс пользователя, возможность оценки знаний программой - наилучшим образом способствуют самостоятельному стилю обучения. Таким образом, электронное учебное пособие к лабораторной работе при грамотном его создании и использовании может стать надёжным инструментом в ходе подготовки к выполнению лабораторной работы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В., Петров А. Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – М.: "Академия", 2001. – 272 с.
2. Аванесов В.С. Научные основы тестового контроля знаний. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1994. – 135 с.
3. Тарасов Д.П., Сидоркин А.Ф. О программной и видеофрагментной составляющей в электронном учебном пособии к лабораторной работе по физике // Актуальные вопросы модернизации российского образования: Сб. научных трудов VII международной научно-практической конференции (Таганрог) / Москва, 2011. – С. 158-161.

REFERENCES

1. Polat E. S., Bukharkina M. Iu., Moiseeva M. V., Petrov A. E. *Novye pedagogicheskie i informatsionnye tekhnologii v sisteme obrazovaniia* [New pedagogical and information

- technologies in the education system]. Moscow, Academy, 2001. 272 p.
2. Avanesov V.S. *Nauchnye osnovy testovogo kontrolya znanii* [The Scientific basis of test control of knowledge]. Moscow, Research centre of problems of quality of preparation of experts., 1994. 135 p.
 3. Tarasov D.P., Sidorkin A.F. *O programmnoi i videofragmentnoi sostavliaiushchei v elektronnom uchebno-m posobii k laboratornoi rabote po fizike* [About the programming and видеофрагментной component in an electronic training manual to laboratory work in physics]. *Aktual'nye voprosy modernizatsii rossiiskogo obrazovaniia: Sb. nauchnykh trudov VII mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Actual problems of modernization of Russian education: sat. scientific papers of the VII international scientific-practical conference]. Moscow, 2011. pp. 158-161.

Информация об авторах

Тарасов Дмитрий Павлович (Воронеж) – кандидат физико-математических наук, преподаватель кафедры физики и химии. ВУНЦ ВВС «ВВА» (г. Воронеж). E-mail: demetriys@mail.ru

Сидоркин Анатолий Фёдорович (Воронеж) – доцент, кандидат физико-математических наук, заведующий кафедрой физики и химии. ВУНЦ ВВС «ВВА» (г. Воронеж).

Хаустов Роман Викторович (Воронеж) – курсант. ВУНЦ ВВС «ВВА» (г. Воронеж).

Information about the authors

Tarasov Dmitriy Pavlovich (Voronezh) – Ph.D. in Physics and Mathematics, lecturer of Department of Physics and Chemistry. Air force academy (Voronezh). E-mail: demetriys@mail.ru

Sidorkin Anatolij Fjodorovich (Voronezh) – Associate professor, Ph.D. in Physics and Mathematics, Head of the Department of Physics and Chemistry. Air force academy (Voronezh).

Hauستov Roman Viktorovich (Voronezh) – cadet. Air force academy (Voronezh).

УДК 004.42
ББК 32.97

Е. В. Шарапова
Аспирант

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СИСТЕМЫ «АНТИПЛАГИАТ» ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ЗАИМСТВОВАНИЙ

В работе проводится исследование возможностей системы «Антиплагиат» как средства обнаружения заимствований. Анализируются особенности работы системы, возможности обнаружения подходов к сокрытию заимствований. Исследования показали, что система «Антиплагиат» может использоваться для поверхностного анализа небольших текстов и не позволяет обнаруживать измененные формы заимствований. Система не обрабатывает множество источников сети Интернет, что существенно снижает эффективность ее работы.

Ключевые слова: антиплагиат, плагиат, заимствование, обнаружение плагиата, обнаружение заимствований, текст.

E. V. Sharapova
Postgraduate student

RESEARCH OF OPPORTUNITIES OF THE SYSTEM «ANTI-PLAGIARISM» FOR THE DETECTION OF BORROWING

The paper deals with the study of possibilities of system «Anti-plagiarism» detection of borrowing. Analyses the peculiarities of the operation of the system, the probability of finding approaches to the concealment of borrowing. Research has shown that the «Anti-plagiarism» can be used for surface analysis of small texts and does not allow detecting modified forms of borrowing. The system does not handle many sources of the Internet, which significantly reduces the effectiveness of its work.

Key words: anti-plagiarism, plagiarism, borrowing, the detection of plagiarism, detection borrowings, text.

Развитие компьютерных технологий и сети Интернет привело к появлению больших объемов информации, доступной всем желающим. Множество каталогов, библиотек и архивов содержит в себе массу информации, воспользоваться которой может любой человек. Это дало возможность использовать всю доступную информацию в различных отчетных работах, статьях, книгах и диссертациях, в том числе без каких либо изменений и указания первоисточников. Множество громких скандалов последних лет показало, что проблема обнаружения фактов заимствований (называемых часто плагиатом) стоит достаточно остро.

Наиболее известным решением в области обнаружения заимствований является система «Антиплагиат», функционирующая с 2005 года [1]. Система применяется множеством учебных заведений для обнаружения кусков

текстов, заимствованных из других источников.

Система «Антиплагиат» позволяет осуществлять поиск по большому количеству коллекций рефератов, контрольных работ, учебников и загруженных пользователями документов, хранящихся в собственной базе системы [2].

Несмотря на большую известность, способности системы эффективно обнаруживать факты заимствований остаются под вопросом.

Для оценки возможностей системы были составлены тестовые выборки, состоящие из текстов, взятых с различных сайтов сети Интернет. В результате анализа тестов в системе «Антиплагиат» было установлено, что система неплохо находит тексты, скопированные из рефератов и учебников. Тексты их энциклопедий и Википедии находятся не всегда. Информация с региональных, тематических и новостных сайтов практически не обнаруживается системой. А ведь большое число заимствование осуществляется именно из таких источников.

Такое поведение объясняется достаточно просто – система «Антиплагиат» осуществляет поиск только по собственной базе, формируемой определенным образом. Это позволяет существенно ускорить скорость поиска заимствований. Но при этом значительно снижает качество проверки.

Еще одним недостатком системы является ограничение размера проверяемого текста 3000 или 5000 символами (доступно после регистрации). Это объясняется желанием ускорить время работы алгоритмов поиска [3], которые существенно замедляются при увеличении размеров текста.

В связи с тем, что в учебных заведениях работы часто проверяют на наличие плагиата, все чаще стали применяться подходы к сокрытию фактов заимствования. Существует большое количество подобных подходов [4]:

1. Корректировка родов, чисел и времен входящих в текст слов. Часто замена ограничивается изменением слов «выполнил» на «выполнила» или «выполнили», «я» на «мы» и т.д.

2. Незначительное изменение заимствованного текста. Например, изменение по одному слову в предложении.

3. Сокращение заимствованного текста путем удаления слов, предложений, абзацев, рисунков, формул и т.д.

4. Перестановка частей текста, абзацев и предложений местами.

5. Обход систем проверки на плагиат путем замены русских букв на аналогичные по написанию английские буквы и т.д.

6. Замена знаков препинания: «.» на «,» и обратно, « » на «.» и т.д.

7. Замена пробелов на невидимые буквы (написанные, например, белым цветом).

8. Осуществление ручной или автоматической синонимизации текста и т.д.

Для исследования возможностей системы «Антиплагиат» был составлен ряд тестов. Для этого были взяты тексты, полностью обнаруживаемые системой как плагиат (100% соответствий) и последовательно модифицированы с использованием каждого из вышеописанных подходов [5]. Все тесты имели приблизительно одинаковый размер в 2000 символов и содержали в среднем по 400 слов. Было составлено по 10 тестов каждого вида.

В результате анализа тестов системой «Антиплагиат» было установлено:

1. Система «Антиплагиат» не смогла обнаружить корректировку родов, чисел и времен слов.

2. Незначительное изменение заимствованного текста обнаруживается не всегда (зависит от того, как близко располагаются изменяемые слова друг от друга).

3. Сокращение заимствованного текста путем удаления слов, предложений, абзацев система «Антиплагиат» способна обнаружить.

4. Перестановка частей текста, абзацев и предложений местами также обнаруживается системой.

5. Обход систем проверки на плагиат путем замены русских букв на аналогичные по написанию английские буквы обнаруживается в текущей версии системы.

6. Замена знаков препинания не влияет на работу системы (видимо, знаки препинания не учитываются).

7. Замена пробелов на невидимые буквы может быть обнаружена визуально при вставке текста в окно проверки. Сама система «Антиплагиат» обнаружить подобные замены не может.

8. Синонимизация текста системой не обнаруживается.

Таким образом, исследования показали, что система «Антиплагиат» не позволяет обнаруживать многие подходы к сокрытию фактов заимствований текстов. Наряду с отсутствием поддержки поиска по сети Интернет, это существенно снижает эффективность проверки текстов и в значительной мере снижает точность в обнаружении заимствований. По этой причине, несмотря на широкую известность, систему «Антиплагиат» следует применять только для поверхностного анализа текстов. Для детального

анализа текстов на предмет заимствований следует использовать другие системы [6] проверки текстов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антиплагиат [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.antiplagiat.ru/> (дата обращения: 14.06.2013)
2. Шарапов Р.В., Шарапова Е.В. Система проверки текстов на заимствования из других источников // Электронные библиотеки: перспективные методы и технологии, электронные коллекции: XIII Всероссийская научная конференция «RCDL'2011». Воронеж, 19-22 октября 2011 г.: труды конференции – Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2011, С. 233-238.
3. Зеленков Ю.Г., Сегалович И.В. Сравнительный анализ методов определения нечетких дубликатов для WEB-документов // Труды 9-ой Всероссийской научной конференции «Электронные библиотеки: перспективные методы и технологии, электронные коллекции» RCDL'2007: сб. работ участников конкурса – Переславль-Залесский, 2007. – Т. 1. – С. 166-174.
4. Шарапов Р.В. Анализ подходов к обнаружению заимствованных текстов // Журнал «Современные наукоемкие технологии» – М: Российская академия естествознания, 2011 г. № 3, С. 47-49.
5. Шарапов Р.В., Шарапова Е.В. Исследование плагиата в работах студентов // Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии: По материалам ежегодной международной конференции «Диалог 2012» (Бекасово, 30 мая – 3 июня 2012 г). Вып. 11 (18). Том 1 – М: Изд-во РГГУ, 2012 – с. 578-586.
6. Шарапов Р.В., Шарапова Е.В. Универсальная система проверки текстов на плагиат "Автор.NET" // Информатика и ее применения, 2012, Том 6, Выпуск 3, С. 52-58.

REFERENCES

1. *Antiplagiat*. Available at: <http://www.antiplagiat.ru/> (accessed 14 June 2013).
2. Sharapov R.V., Sharapova E.V. *Sistema proverki tekstov na zaimstvovaniia iz drugikh istochnikov* [System of verification texts on borrowing from other sources]. *Elektronnye biblioteki: perspektivnye metody i tekhnologii, elektronnye kollektsii: XIII Vserossiiskaia nauchnaia konferentsiia «RCDL'2011»* [Electronic libraries: perspective methods and technologies, electronic collections of the XIII all-Russian scientific conference RCDL'2011]. Voronezh: Publishing center of the Voronezh state university, 2011, pp.233-238.
3. Zelenkov Iu.G. Segalovich I.V. *Sravnitel'nyi analiz metodov opredeleniia nechetkikh dublikatov dlia WEB-dokumentov* [Comparative analysis of methods of determination of fuzzy duplicate of a WEB document]. *Trudy 9-oi Vserossiiskoi nauchnoi konferentsii «Elektronnye biblioteki: perspektivnye metody i tekhnologii, elektronnye kollektsii» RCDL'2007* [Proceedings of 9-th all-Russian scientific conference «digital libraries: advanced methods and technologies, digital collections» RCDL'2007]. Pereslavl-Zalessky, 2007, V.1. pp. 166-174.
4. Sharapov R.V. Analysis of approaches to the detection of borrowed texts. *Sovremennye*

- naukiemkie tekhnologii* – *Modern high technologies*, 2011, no.3, pp.47-49 (in Russian).
5. Sharapov R.V., Sharapova E.V. *Issledovanie plagiata v rabotakh studentov* [Research of plagiarism in the work of students]. *Komp'yuternaia lingvistika i intellektual'nye tekhnologii: Po materialam ezhegodnoi mezhdunarodnoi konferentsii «Dialog 2012»* [Computational linguistics and intellectual technologies: materials of the annual international conference "Dialogue-2012"]. Moscow, 2012, pp. 578-586.
 6. Sharapov R.V., Sharapova E.V. Universal system of verification texts on plagiarism "Автор.NET". *Informatika i ee primeneniia* – *Informatics and applications*, 2012, Vol.6, no.3, pp. 52-58 (in Russian).
- .

Информация об авторе

Шарапова Екатерина Викторовна (Российская Федерация, г. Муром) – Аспирант. Муромский институт Владимирского государственного университета. E-mail: sharapovamivlgu@gmail.com

Information about the author

Sharapova Ekaterina Viktorovna (Russian Federation, Murom) – Postgraduate student. Murom institute of Vladimir state university. E-mail: sharapovamivlgu@gmail.com

УДК 372.8
ББК 74.2

Е. И. Чернышева
Доцент, кандидат педагогических наук
Н. М. Горяйнова
Учитель начальных классов

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ТВОРЧЕСКОЙ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

В данной статье дается характеристика творческой конструкторской деятельности младших школьников на уроках технологии, рассматривается значение данного вида деятельности в развитии личности учащихся, а также рассматриваются выявленные педагогические условия эффективной организации творческой конструкторской деятельности младших школьников на уроках технологии.

Ключевые слова: педагогические условия, творческая конструкторская деятельность, младшие школьники, учащиеся, технология.

Е. I. Chernysheva
Associate professor, Ph.D. in pedagogy
N. M. Goriainova
Teacher of initial classes

PEDAGOGICAL CONDITIONS OF ORGANIZATION OF CREATIVE ENGINEERING ACTIVITY OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN ON THE LESSONS OF TECHNOLOGY

This article gives a description of creative engineering activity of younger schoolchildren on the lessons of technology, discusses the importance of this activity in the development of personality of students, and also discusses identified pedagogical conditions of effective organization of creative engineering activity of younger schoolchildren on the lessons of technology.

Key words: pedagogical conditions, creative, design activities, younger schoolchildren, students, technology.

Современные требования к качествам личности выпускника начальной школы, обусловленные требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, включают умения творчески подходить к анализу возникающих проблем, находить рациональные способы их решения [9]. Предметная область «Технология» готовит учащихся к действиям в новых условиях и в нестандартных ситуациях. Творческая конструкторская деятельность на уроках технологии должна быть направлена на формирование у младших школьников комплекса личностных качеств, творческих конструкторских умений, что очень важно в наше время.

Творческая конструкторская деятельность младших школьников —

продуктивная форма деятельности учащихся начальной школы на уроках технологии, направленная на овладение творческим опытом создания, преобразование изделий, использование их в новом качестве [3].

Она включает в себя такие умения как: умение поставить цель, анализировать изделие, определять количество деталей, их количество, размер, взаимное расположение, способы соединения, подготовить эскиз, проанализировать план предстоящей работы, вносить целесообразные изменения в конструкцию, технологию изготовления, контролировать полученный результат, а также основные умения, характеризующие ТКД. Творческая конструкторская деятельность на уроках технологии имеет большое значение в развитии личности младших школьников. Способствует развитию у учащихся начальных классов комплекса специальных умений, мышления, способности к оригинальным решениям, развивает такие качества характера, как: усидчивость, аккуратность, трудолюбие, способность к обобщению и систематизации, способствует овладению способами творческой деятельности. Младшие школьники смогут применять полученные умения в дальнейшем обучении и в различных жизненных ситуациях [7].

При выполнении выпускной квалификационной работы нами были выявлены педагогические условия организации творческой конструкторской деятельности младших школьников на уроках технологии.

Они включают в себя:

- организация творческой конструкторской деятельности младших школьников на уроках технологии и во внеурочной деятельности должна происходить с дифференциацией учащихся по группам;
- разработка и решение системы творческих, конструкторско-технологических задач, последовательное продвижение от простых действий творческой конструкторской деятельности к более сложным, обеспечение доступности решения технологических задач на максимальном уровне сложности;
- реализация межпредметных связей на уроках технологии в начальной школе и во внеурочной деятельности;
- начальная профессиональная ориентация учащихся на профессии технического профиля.

Мы имели возможность проверить эффективность выявленных педагогических условий на уроках технологии в начальных классах в МБОУ СОШ №17 поселка Малышево города Воронежа. Для проведения экспериментального исследования мы привлекли учащихся 3 «А» и 3 «Б»

классов. Всего в эксперименте принимало участие 30 человек. Средний возраст детей 9-10 лет.

На констатирующем этапе эксперимента мы использовали следующие методики: Проверочная работа, методика Я. А. Пономаревой «Девять точек», тест П. Торренса.

По результатам данного этапа эксперимента было выявлено, что большинство младших школьников имеют недостаточно высокие показатели творческих конструкторских умений, а также средний уровень оригинальности и гибкости мышления. У младших школьников следует развивать умения творчески мыслить, анализировать, конструировать изделия.

В качестве экспериментальной группы мы выбрали класс 3А, соответственно 3Б был контрольной группой.

На формирующем этапе эксперимента с экспериментальной группой младших школьников (3А класс) были проведены уроки технологии, включающие в себя выявленные нами педагогические условия организации творческой конструкторской деятельности младших школьников.

Уроки технологии проходили с разделением учащихся на группы при выполнении заданий разного уровня сложности.

Например, при изготовлении игрушки «Сова» первой группе младших школьников было предложено проанализировать образец и последовательно по схеме выполнить предлагаемую работу. Все необходимые материалы для работы им были даны.

Вторая группа младших школьников работала по инструкционно-технологической карте с неполными данными. Учащимся нужно было проанализировать задание и восстановить пропущенные технологические операции.

Третьей группе младших школьников было предложено внести изменения в конструкцию изделия, которые помогут более ярко и интересно изготовить игрушку. Материалов для работы было дано с избытком, и учащимся предстояло сделать выбор.

На уроках мы систематически использовали решение творческих, конструкторско-технологических задач.

Например, при изучении темы: «Работа с металлическим конструктором» мы решали конструкторские задачи, связанные с анализом конструкции изделия, определяли оптимальную форму, количество деталей, способы крепления деталей между собой. Технологические задачи были связаны с обсуждением последовательности работы, при необходимости

заменой материалов, выбора инструментов и приспособлений для работы. Организационные задачи решались при организации рабочего места, распределении обязанностей в процессе работы.

Учащиеся выполняли простые чертежи, конструировали объемные изделия с разными способами соединения.

Мы обеспечивали последовательное продвижение от простых действий творческой конструкторской деятельности к более сложным: от конструирования по образцу, по образцу с внесением изменений, по заданным условиям, к работе по замыслу.

При проектировании уроков мы использовали межпредметные связи. Например, на уроке «Объемное моделирование и конструирование из бумаги. Колыбель для куклы» были реализованы межпредметные связи с математикой, черчением. Нам приходилось выполнить вычисления, работать чертежно-измерительными инструментами.

Осуществляли начальную профессиональную ориентацию учащихся на профессии технического профиля. Например, был проведен урок на тему: "Экскурс в профессию", в ходе которого учащиеся не только познакомились с разного рода профессиями и поняли как важна каждая из них, но и написали небольшой тест, направленный на выявление интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. На уроках и на внеклассных занятиях мы обращали внимание на профессии, связанные с творческой конструкторской деятельностью: технолог, инженер, конструктор.

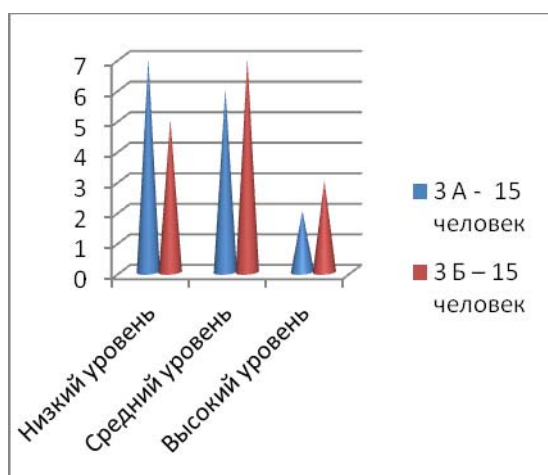


Диаграмма 1. Результаты методики № 1 до эксперимента

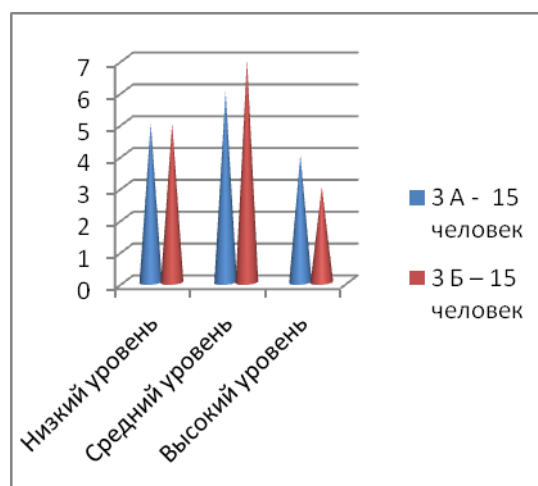


Диаграмма 2. Результаты методики № 1 после эксперимента

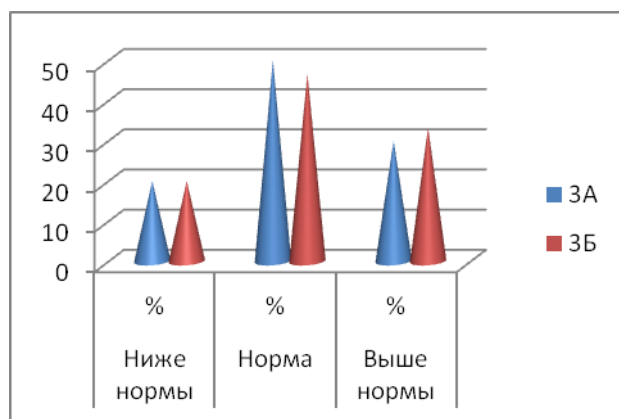


Диаграмма 3. Результаты методики № 2 до эксперимента

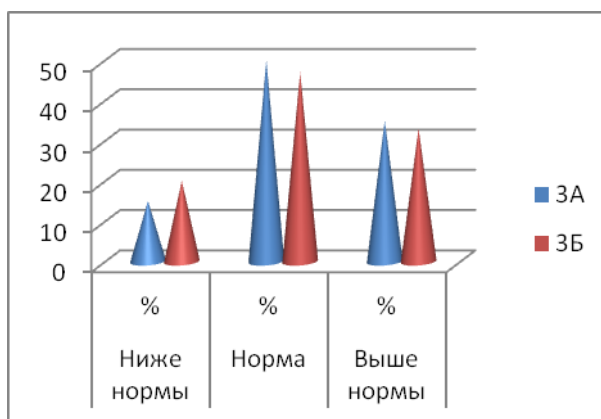


Диаграмма 4. Результаты методики № 2 после эксперимента

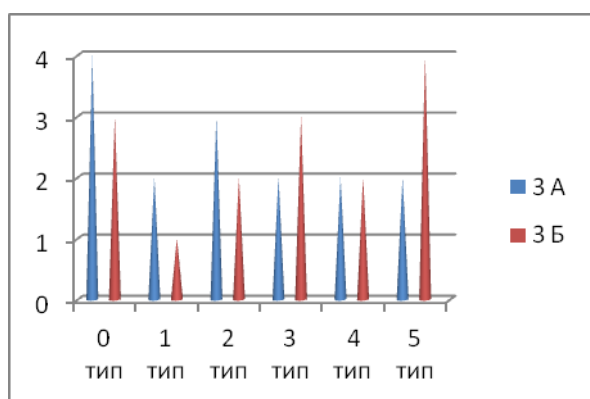


Диаграмма 5. Результаты методики №3 до эксперимента

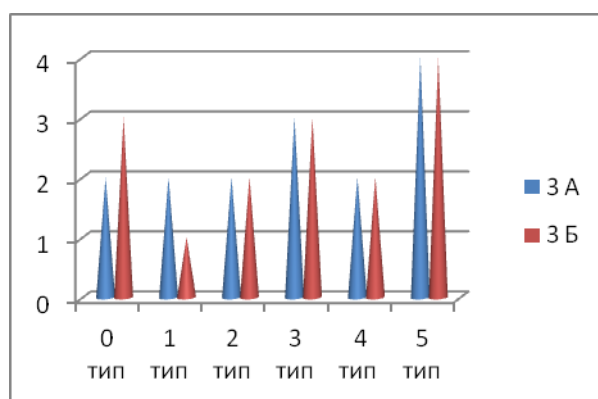


Диаграмма 6. Результаты методики №3 после эксперимента

На контрольном этапе эксперимента производился сравнительный анализ результатов используемых нами методик до проведения формирующего этапа эксперимента и после.

Методики использовались те же, что и на констатирующем этапе эксперимента.

Результаты исследования показали, что выявленные и внедренные нами педагогические условия организации творческой конструкторской деятельности младших школьников на уроках технологии являются эффективными, у учащихся экспериментального класса наблюдаются положительные изменения в уровне творческих конструкторских умений, гибкости, оригинальности мышления.

Выявленные нами педагогические условия организации творческой конструкторской деятельности младших школьников на уроках технологии могут использоваться учителями начальных классов в их профессиональной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Геронимус Т. М. Методика преподавания технологии с практикумом / Т. М. Геронимус. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2009. – 549 с.
2. Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества / А.Н. Давидчук. – М.: Педагогика, 2006. – 536 с.
3. Заёнчик В. М. Основы творческо–конструкторской деятельности: Методы и организация / В.М. Заёнчик. – М.: Академия, 2004. – 256 с.
4. Игнатъев Е.И. Воображение и его развитие в творческой деятельности / Е.И. Игнатъев. – М.: Просвещение, 2005. – 350 с.
5. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя / А.Г. Асмолов. Г.В. Бурменская, И.А. Володарская; под ред. А.Г. Асмолова. – 2 изд. – М.: Просвещение. 2010. – 152 с.
6. Развитие у школьников конструкторского творчества на уроках труда / метод. рекомендации под ред. Качнева В.И. – М.: Наука, 2010. – 253 с.
7. Савенков А. И. Маленький исследователь: Как научить младшего школьника приобретать знания / А. И. Савенков – Ярославль: Академия Холдинг, 2002. – 242 с.
8. Тарловская Н.Ф. Обучение детей дошкольного возраста конструированию и ручному труду / Н.Ф. Тарловская. – М.: Просвещение, 2004. – 342 с.
9. Федеральный Государственный Образовательный Стандарт Начального Общего Образования / Министерство образования и науки Российской Федерации, 2009.

REFERENCES

1. Geronimus T.M. *Metodika prepodavaniia tekhnologii s praktikumom* [Methods of teaching technologies with practical]. Moscow, Ast-Press Kniga, 2009. 549 p.
2. Davidchuk A.N. *Razvitie u doshkol'nikov konstruktivnogo tvorchestva* [Development of preschoolers constructive creativity]. Moscow, Pedagogy, 2006. 536 p.
3. Zaenchik V.M. *Osnovy tvorchesko–konstruktorskoii deiatel'nosti: Metody i organizatsiia* [Fundamentals of creative design activity: Methods and organization]. Moscow, Academy, 2004. 256 p.
4. Ignat'ev E.I. *Voobrazhenie i ego razvitie v tvorcheskoii deiatel'nosti* [Imagination and its development in the creative activity]. Moscow, Education, 2005. 350 p.
5. Asmolov A.G., Burmenskaia G.V. *Kak proektirovat' universal'nye uchebnye deistviia v nachal'noi shkole. Ot deistviia k mysli: posobie dlia uchitelia* [How to design universal educational actions in primary school. From action to thought: a guide for teachers]. Moscow, Education, 2010. 152 p.
6. Kachneva V.I. *Razvitie u shkol'nikov konstruktorskogo tvorchestva na urokakh truda / metod. rekomendatsii* [The development of students design creativity on the class / method. recommendations]. Moscow, Nauka, 2010. 253 p.
7. Savenkov A.I. *Malen'kii issledovatel': Kak nauchit' mladshego shkol'nika priobretat' znaniia* [Small researcher: How to teach younger pupils to acquire knowledge]. Moscow, Nauka, 2010. 253 p.
8. Tarlovskaiia N.F. *Obuchenie detei doshkol'nogo vozrasta konstruirovaniiu i ruchnomu trudu* [Education of children of preschool age design and manual labour]. Moscow, Education, 2004. 342 p.

9. Federal state educational standard of general primary education. Ministry of education and science of the Russian Federation, 2009.

Информация об авторах

Чернышева Елена Ивановна (Российская Федерация, г. Воронеж) – Доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры технологических и естественнонаучных дисциплин. Воронежский государственный педагогический университет. E-mail: slonkc@yandex.ru

Горяйнова Наталья Михайловна (Российская Федерация, Воронежская обл., Семилукский район, с. Девица) – Учитель начальных классов. МБОУ СОШ №17. E-mail: goryainova.1992@mail.ru

Information about the authors

Chernysheva Elena Ivanovna (Russian Federation, Voronezh) – Associate professor, Ph.D. in pedagogy, associate professor in the Department of of technological and natural-science disciplines. Voronezh state pedagogical university. E-mail: slonkc@yandex.ru

Goriainova Natal'ia Mikhailovna (Russian Federation, Voronezh region, Semiluki district, v. Devitsa) – Teacher of initial classes. Middle school №17. E-mail: goryainova.1992@mail.ru

УДК 372.8
ББК 74.2

Е. И. Чернышева
Доцент, кандидат педагогических наук
Е. П. Волокитина
Магистрант

К ВОПРОСУ О ПРОФИЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ

В статье рассматриваются технологическая подготовка современных школьников, необходимость создания профильного технологического обучения, актуальные личностные качества ученика, как индивидуума. Поставлены цели перехода к профильному технологическому обучению. Предложены формы организации обучения в профильном технологическом классе.

Ключевые слова: ученик, личность, технология, технологическая подготовка, базисный план, профильное обучение, профессиональное самоопределение, организация обучения.

Е. I. Chernysheva
Associate professor, Ph.D. in pedagogy
Е. P. Volokitina
Graduate student

TO THE QUESTION ABOUT THE PROFILE OF TECHNOLOGICAL PREPARATION OF STUDENTS

The article considers the technological preparation of contemporary students, the need to create a profile of technological learning, relevant personal qualities of the student as an individual. The goals of the transition to the specialized technological learning. Offered forms of training in the appropriate technological class.

Key words: student, personality, technology, technological preparation, basic plan, vocational training, professional self-determination, organization of training.

В настоящее время в системе образования происходят значительные изменения: обновление целей, содержания и требований к результатам освоения образовательных программ, внедрение в учебно-познавательный процесс современных педагогических технологий обучения и воспитания школьников, основанных на принципах системно-деятельностного подхода.

Технологическая подготовка школьников помимо овладения различными технологиями и способами действий направлена на формирование таких качеств личности, как самостоятельность, способность принимать ответственные решения, творческий подход к любому делу, умение доводить его до конца; умение постоянно учиться и обновлять свои знания; вести диалог, работать в сотрудничестве, быть коммуникабельным; обладать высокой мобильностью, быстрой адаптацией к изменяющимся условиям производства.

Согласно новому Базисному учебному плану на предмет «технология» будет выделяться по 2 часа в 5 и 6 классах и 1 час в неделю в 7 классе. В 8-9 классах обучение технологии может быть организовано вне обязательной учебной сетки во внеурочное время. Очевидно, что полностью решить современные задачи технологического образования и воспитания учащихся достаточно сложно, поэтому необходимо создание профильных технологических классов.

Профильное обучение предусматривают проведение целенаправленной работы с учащимися старших классов по их профессиональному самоопределению. Перед учителем технологии стоит непростая задача – используя различные средства и методы, свой жизненный и профессиональный опыт, направить интересы обучающихся таким образом, чтобы социально значимые цели в равной степени стали и личностными.

Анализ практики свидетельствует, что учащиеся старших классов испытывают немалые трудности в профессиональном самоопределении, у них зачастую отсутствуют представления о рынке труда, мире профессий, требованиях к личностным качествам и назначении профессиональной подготовки квалифицированных работников. Редко кто из них знает об условиях работы и работодателях, о тех факторах, которые необходимо учесть при выборе профессии.

В МБОУ СОШ №57 г. Воронежа в следующем учебном году будет создан профильный технологический класс. Для девочек в содержание обучения будут включены такие направления, как технология изготовления швейных изделий, декоративно-прикладное творчество, мальчики будут изучать различные виды обработки конструкционных материалов, осваивать автодело.

Труд, деятельность, реализация задуманного своими руками поможет ученику стать взрослой, зрелой, самостоятельной личностью. При этом существенно расширяются возможности выстраивания учеником индивидуальной образовательной траектории.

Переход к профильному технологическому обучению преследует следующие основные цели:

- обеспечить углубленное изучение технологий преобразования материалов;
- создать условия для существенной дифференциации содержания обучения старшеклассников с широкими и гибкими возможностями построения школьниками индивидуальных образовательных программ;
- способствовать установлению равного доступа к полноценному

образованию разным категориям обучающихся в соответствии с их способностями, индивидуальными склонностями и потребностями;

- расширить возможности социализации учащихся, обеспечить преемственность между общим и профессиональным образованием, более эффективно подготовить выпускников школы к освоению программ высшего профессионального образования.

Необходима такая организация обучения, при которой реализуется не только содержание выбранного профиля, но и предоставляется учащимся возможность осваивать интересное и важное для каждого из них содержание из других предметов. Такая возможность может быть реализована как посредством разнообразных форм организации образовательного процесса (факультативы, проекты), так и за счет кооперации (объединения образовательных ресурсов) различных образовательных учреждений (общеобразовательные учреждения, учреждения дополнительного, начального и среднего профессионального образования и др.). Школьники профильного класса смогут посещать занятия в педагогическом университете, мастер-классы в учреждениях дополнительного образования, что обеспечит наиболее полную реализацию интересов и образовательных потребностей учащихся.

Для реализации обучения в профильном технологическом классе необходимо создать учебно-методический комплекс, в который будут входить: рабочая программа, тематическое планирование на год из расчета 3 часа в неделю (примерно на 102 часа в год), теоретический материал по предмету «Технология», практические и лабораторные работы, методические рекомендации по их выполнению, систему специальных заданий.

Организация профильного обучения способствует успешному становлению ученика как технологически грамотной личности, владеющей обобщенными способами действий и преобразований материалов. На уроках необходимо создание педагогических условий для развития нравственной, социально активной личности, подготовленной к выполнению социальных ролей, ответственному профессиональному выбору. Для реализации таких условий потребуются привлечение современных педагогических технологий, средств обучения, переориентации структурных элементов всей методической системы, составляющей образовательный процесс.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабина Н.Ф. Подходы к воспитанию в системе начального профессионального образования / Вестник ВОИПКиПРО: вып. 15. – Воронеж; ВОИПКиПРО. 2006.

2. Котова И.Б., Шиянов Е.И., Бабаева Т.И. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии. – М., 1998.
3. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности. – М., 2000.
4. Якиманская И.С. Личностно ориентированное обучение в современной школе. – М., 1996.

REFERENCES

1. Babina N.F. Approaches to education in the system of vocational education. *Vestnik VOIPKiPRO - Bulletin VRIISRWE*, 2006, Vol.15 (in Russian).
2. Kotova I.B., Shiyarov E.I., Babayev T.I. *Pedagogika: pedagogicheskie teorii, sistemy, tekhnologii* [Pedagogics and pedagogical theorys, systems, technology]. Moscow, 1998.
3. Smirnov S.D. *Pedagogika i psikhologiya vysshego obrazovaniia: ot deiatel'nosti k lichnosti* [Pedagogics and psychology of higher education: the activities of the individual]. Moscow, 2000.
4. Iakimanskaia I.S. *Lichnostno orientirovannoe obuchenie v sovremennoi shkole* [Student-centered learning in the modern school]. Moscow, 1996.

Информация об авторах

Чернышева Елена Ивановна (Российская Федерация, г. Воронеж) – Доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры технологических и естественнонаучных дисциплин. Воронежский государственный педагогический университет. E-mail: slonkc@yandex.ru

Волокитина Елена Петровна (Российская Федерация, г. Воронеж) – Магистрант. Воронежский государственный педагогический университет. E-mail: vzruv-mozga@yandex.ru

Information about the authors

Chernysheva Elena Ivanovna (Russian Federation, Voronezh) – Associate professor, Ph.D. in pedagogy, associate professor in the Department of technological and natural-science disciplines. Voronezh state pedagogical university. E-mail: slonkc@yandex.ru

Volokitina Elena Petrovna (Russian Federation, Voronezh) – Graduate student. Voronezh state pedagogical university. E-mail: vzruv-mozga@yandex.ru

УДК 372.8
ББК 74.2

Е. И. Чернышева
Доцент, кандидат педагогических наук
А. В. Грабарова
Студент

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

В данной статье рассматривается вопрос о выявлении и реализации педагогических условий эмоционально-эстетического воспитания младших школьников на уроках технологии. Проводится анализ проблемы в педагогической практике, выявляются педагогические условия, способствующие эмоционально-эстетическому воспитанию младших школьников на уроках технологии, экспериментально проверяется влияние использования разработанных педагогических условий на уровень эмоционально-эстетического воспитания младших школьников.

Ключевые слова: технология, эмоционально-эстетическое воспитание, педагогические условия.

Е. I. Chernysheva
Associate professor, Ph.D. in pedagogy
А. V. Grabarova
Student

PEDAGOGICAL CONDITIONS EMOTIONALLY AESTHETIC EDUCATION OF THE YOUNGER SCHOOLCHILDREN IN THE LESSONS OF TECHNOLOGY

This article discusses the question of identifying and realization of pedagogical conditions emotionally aesthetic education of the younger schoolchildren in the lessons of technology. The problem is analyzed in teaching practice reveals pedagogical conditions conducive to the emotionally aesthetic education of the younger schoolchildren in the in the lessons of technology, experimentally investigate the impact of the use of the developed pedagogical conditions on the level of the emotionally aesthetic education of the younger schoolchildren.

Key words: technology, emotional and aesthetic education, pedagogical conditions.

Перемены, произошедшие в нашей стране за последние годы, определили новый социальный заказ общества на деятельность системы образования. В связи с новыми требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для воспитания всесторонне развитой личности младшего школьника учителю необходимо уделять внимание эмоционально-эстетическому воспитанию, формировать эстетические потребности, ценности и чувства.

Эстетическое освоение действительности ребенком не ограничивается одной лишь деятельностью в области искусства: в той или иной форме оно присутствует во всякой творческой деятельности. Эстетическое развитие личности начинается в раннем возрасте. Очень трудно формировать эстетические идеалы, художественный вкус, когда человеческая личность уже сложилась. Необходимо обратить особое внимание на эмоционально-эстетическое воспитание детей школьного возраста, начиная с начальных классов. Уроки технологии имеют большой творческий потенциал, а также воспитательные и развивающие возможности, которые должны быть реализованы в педагогическом процессе. В связи с этим возрастает роль учителей, которые, осуществляя образовательный процесс, компетентно решают воспитательные задачи, в том числе задачи эстетического воспитания младших школьников. Но проведенный анализ практики, анкетирование учителей начальных классов показали, что педагоги зачастую и в полной мере не осознают важность эмоционально-эстетического воспитания младших школьников в процессе обучения, поэтому воспитательный потенциал уроков технологии остается нереализованным.

Таким образом, актуальная проблема педагогической теории и педагогической действительности, необходимость ее решения определили тему нашего исследования: «Педагогические условия эмоционально-эстетического воспитания младших школьников на уроках технологии».

Цель исследования – выявить педагогические условия эмоционально-эстетического воспитания младших школьников на уроках технологии и проверить их эффективность.

Для реализации цели исследования мы выдвигали следующую гипотезу: процесс эмоционально-эстетического воспитания младших школьников будет эффективным, если будут выявлены и реализованы определенные педагогические условия.

В теоретической части работы мы определили понятие «эмоционально-эстетическое воспитание», опираясь на определение, данное Д. Б. Лихачевым: «Эмоционально-эстетическое воспитание – это целенаправленный процесс формирования творческой личности, способной воспринимать, чувствовать, оценивать и создавать прекрасное». Также выделили основные положения, говорящие о сущности эмоционально-эстетического воспитания:

- это процесс целенаправленного воздействия;
- это формирование способности воспринимать и видеть красоту в

искусстве и жизни, оценивать ее;

- это развитие способности к самостоятельному творчеству и созданию прекрасного;

- задача такого воспитания – формирование эстетических вкусов и идеалов личности.

Далее мы проанализировали современные требования к урокам технологии в начальных классах.

Теоретический анализ и эмпирическое исследование позволили выделить следующие основные педагогические условия, способствующие эстетическому воспитанию младших школьников на уроках технологии:

- 1) наличие располагающего к трудовой деятельности помещения, эстетика рабочего места, правильно организованная рабочая среда, эстетика поведения, речи и внешнего облика учителя и учащихся;

- 2) выбор объекта и цели труда, эстетический анализ предметов; формирование эмоционально-эстетического отношения к объекту труда.

- 3) реализация межпредметных связей, в том числе взаимосвязь с изобразительным искусством, музыкой, литературой, окружающим миром;

- 4) разработка и использование системы заданий, направленных на развитие эстетического восприятия.

На этапе формирующего эксперимента в экспериментальном классе на практике мы внедряли выявленные педагогические условия эмоционально-эстетического воспитания.

На уроках технологии мы стремились к созданию определенной атмосферы, способствующей эмоционально-эстетическому воспитанию младших школьников: в экспериментальном классе делался упор на создание эстетичной обстановки кабинета, учитель на каждом из уроков внимательно следил за порядком на рабочих местах, правильным использованием материалов и подбором цветов, эстетично сочетающихся между собой, безопасным обращением с инструментами и процессом творческой деятельности младших школьников. Мы предложили вариант эстетического оформления кабинета: красочные плакаты с правилами техники безопасности, яркие инструкционно-технологические карты. Для проведения некоторых уроков кабинет оформлялся в определенном стиле. Например, для изготовления Матрешек класс был оформлен в стиле русской избы: украшен платками, у доски был помещен большой плакат с изображенной печью, домашней утварью.

Постоянно действующая выставка работ учащихся также способствовала созданию эстетической среды обучения.

Эстетическое воспитание на уроках технологии в значительной мере связано с выбором объекта труда. Эффективность его будет зависеть от того, насколько методически правильно учитель его организует, насколько активно привлечет школьников к участию в выборе объекта труда, какие требования предъявит к намеченному для изготовления изделию. Педагогическая задача при постановке эстетической цели – создать у школьников эмоционально-эстетическое отношение к объекту труда и пробудить (или укрепить) стремление к созданию красивого предмета. С этой целью на одном из уроков была проведена беседа, в ходе которой учащиеся высказывали свои пожелания по поводу выбора интересного для них объекта труда на следующий урок. Таким образом он был определен: объемная композиция из природных материалов.

Задача эстетического анализа – дать развернутую эстетическую оценку изделию в словесной форме. На уроке по теме «Лепка цветка из глины» учитель на этапе анализа готового изделия старался привлечь к нему внимание, к его красоте, изящности, подвести младших школьников к глубокому осмыслению особенностей, выработать эстетическое отношение к цветку, создавая более точное и осмысленное представление о красоте изделия.

На уроке «Объемная аппликация «Букет роз» мы создавали розы из бумажных салфеток, где делался упор на понимание взаимосвязи и взаимозависимости цвета, колористических решений. Использовались следующие приемы: сравнение, классификация, мысленное создание собственной поделки по названию.

На уроках мы старались широко использовать межпредметные связи с изобразительным искусством, музыкой, литературой, окружающим миром, что способствовало проявлению большего интереса учащихся к теме урока, эмоционального восприятия, а также созданию эстетической среды.

Была разработана система заданий, способствующая эмоционально-эстетическому воспитанию младших школьников. Например, задание «Вглядишься и расскажи». Его цель: научить видеть выразительность и красоту форм и линий в окружающей природе. Ученикам предлагают путешествие в волшебный, заколдованный лес. Лес – это прожилки мрамора на рисунке, рассматривая их, ребята, каждый самостоятельно и одновременно делясь своим «открытием» с другими, отыскивают сказочных персонажей, силуэты зверей, чудовищ и т.д.

На уроке по выполнению аппликации из природных материалов мы использовали задание на «превращение» листьев. В засушенных листьях, не

разрезая нужно было увидеть, например, силуэт рыбки или животного, в прожилках листа увидеть дерево.

Способность видеть в незнакомых очертаниях или рисунке знакомые или фантастические образы подготавливает детей к восприятию произведений прикладного искусства – изделий из керамики, вышивки, узоров на ткани.

В результате проведенных исследований нами были выявлены изменения в уровне эмоционально-эстетического воспитания у младших школьников экспериментальной группы. Учащиеся показали более высокий уровень эстетического восприятия, наличие новых знаний и умения их применять на практике. Их работы стали более эстетичными, с правильными колористическими сочетаниями, грамотно выстроенной композицией, более аккуратными. Ребятам нравилось необычное оформление кабинета, связанное с темами уроков, они активно включались в творческую работу, научились выполнять эстетический анализ предметов. Ученики получали полную свободу самовыражения. Изменилось их отношение к объекту труда, оно стало более бережным, учащиеся старались выполнить работу как можно более эстетично.

Нам удалось достигнуть цели работы, показать, что использование педагогических условий эмоционально-эстетического воспитания младших школьников на уроках технологии является эффективным.

Проведенное исследование в целом подтвердило выдвинутую гипотезу: реализация выявленных педагогических условий способствует эффективному осуществлению процесса эмоционально-эстетического воспитания младших школьников на уроках технологии. Знания, полученные в результате исследования, пригодятся учителям для обеспечения эмоционально-эстетического воспитания в начальной школе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анащенкова С.В. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе. Система заданий. В 3 ч. Ч. 3 / С.В. Анащенкова, М.В. Бойкина, Л.А. Виноградская и др. под ред. Г.С. Ковалевой и О.Б. Логиновой. – М.: Просвещение, 2012. – 273 с.
2. Барышева Т.А. Креативный ребёнок: Диагностика и развитие творческих способностей / Сост. Т.А. Барышева, В.А. Щекалов. – Ростов-н/Д.: Феникс, 2004. – 416 с.
3. Ванслова Е. Раздвигаем границы эстетического образования / Е. Ванслова. – Искусство, 2008. – 29 с.
4. Ильина Е. Воспитание искусством. Искусство в школе / Е. Ильина. – 2009.
5. Кульневич С.В. Воспитательная работа в современной школе. Воспитание: от

формирования к развитию: Учебно-методическое пособие для учителей, студентов средних и высших педагогических учебных заведений, слушателей ИПК/ С.В. Кульневич, Т.П. Лакоценина. – Москва – Ростов-н/Д: Творческий центр «Учитель», 2000. – 192 с.

6. Неклопочина Е. Систематизация эстетического опыта младших школьников в процессе взаимодействия видов искусств / Е. Неклопочина. – 2008.
7. Неменский Б.М. Мудрость красоты: О проблемах эстетического воспитания. Кн. Для учителя/ Б.М. Неменский. – М.: Просвещение, 1981. – 192 с.
8. Рагозина Т.М. Технология. Методическое пособие [Текст]: 2 класс/ Т.М. Рагозина, А.А. Гринева, И.Л. Голованова. – Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: Академкнига/ Учебник, 2008. – 54 с.

REFERENCES

1. Anashchenkova S.V. *Otsenka dostizheniia planiruemyykh rezul'tatov v nachal'noi shkole. Sistema zadaniy* [Evaluation of achievement of the planned results in elementary school. Job system]. Moscow, Prosveshchenie, 2012. 273 p.
2. Barysheva T.A. *Kreativnyi rebenok: Diagnostika i razvitie tvorcheskikh sposobnostei* [Creative child: Diagnostics and the development of creative abilities]. Rostov-n/D, Feniks, 2004. 416 p.
3. Vanslova E. *Razdvigaem granitsy esteticheskogo obrazovaniia* [Pushing the boundaries of aesthetic education]. Moscow, Iskustvo, 2008. 29 p.
4. Il'ina E. *Vospitanie iskusstvom. Iskustvo v shkole* [Education of art. Art in school]. Moscow, 2009.
5. Kul'nevich S.V. *Vospitatel'naia rabota v sovremennoi shkole. Vospitanie: ot formirovaniia k razvitiu: Uchebno-metodicheskoe posobie dlia uchitelei, studentov srednikh i vysshikh pedagogicheskikh uchebnykh zavedenii, slushatelei IPK* [Educational work in the modern school. Education: from development to development: the methodical manual for teachers, students of secondary and higher pedagogical educational institutions, students of the IPK]. Moskva–Rostov-n/D: Creative center «Teacher», 2000. 192 p.
6. Neklopochina E. *Sistematizatsiia esteticheskogo opyta mladshikh shkol'nikov v protsesse vzaimodeistviia vidov iskusstv* [The systematization of the aesthetic experience of junior schoolchildren in the process of interaction arts]. Moscow, 2008.
7. Nemenskii B.M. *Mudrost' krasoty: O problemakh esteticheskogo vospitaniia* [Wisdom shop: problems Of esthetic education]. Moscow, Prosveshchenie, 1981. 192 p.
8. Ragozina T.M. *Tekhnologiia. Metodicheskoe posobie* [Technology. Methodical manual]. Moscow, Akademkniga, 2008. 54 p.

Информация об авторах

Чернышева Елена Ивановна (Российская Федерация, г. Воронеж) – Доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры технологических и естественнонаучных дисциплин. Воронежский государственный педагогический университет. E-mail: slonkc@yandex.ru

Грабарова Анна Владимировна (Российская Федерация, г. Воронеж) – Студент 5 курса психолого-педагогического факультета. Воронежский государственный педагогический университет. E-mail: anna.grabarova@gmail.com

Information about the authors

Chernysheva Elena Ivanovna (Russian Federation, Voronezh) – Associate professor, Ph.D. in pedagogy, associate professor in the Department of technological and natural-science disciplines. Voronezh state pedagogical university. E-mail: slonkc@yandex.ru

Grabarova Anna Vladimirovna (Russian Federation, Voronezh) – 5th year student of psychological-pedagogical faculty. Voronezh state pedagogical university. E-mail: anna.grabarova@gmail.com

УДК 372.8
ББК 74.2

Е. И. Чернышева
Доцент, кандидат педагогических наук
Т. В. Репникова
Студент

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

В данной статье рассматривается вопрос о развитии самостоятельности у младших школьников на уроках технологии. Анализируется состояние проблемы в педагогической и психологической теории и практике, выявляются педагогические условия формирования самостоятельности у младших школьников на уроках технологии, способы разработки системы заданий, способствующих развитию самостоятельности у младших школьников на уроках технологии. Представлено экспериментальное исследование.

Ключевые слова: самостоятельность, технология, младшие школьники, педагогические условия.

Е. I. Chernysheva
Associate professor, Ph.D. in pedagogy
Т. V. Repnikova
Student

PEDAGOGICAL CONDITIONS OF THE DEVELOPMENT OF AUTONOMY IN PRIMARY SCHOOLCHILDREN ON THE LESSONS OF TECHNOLOGY

In this article examines the development of independence of the younger schoolchildren on the lessons of technology. Analyzes the state of the problem in psychological and pedagogical theory and practice, identifying the pedagogical conditions of independence among the younger schoolchildren on the lessons of technology, ways to the development of the system tasks, contributing to the development of independence among the younger schoolchildren on the lessons of technology. Represent experimental research.

Key words: independence, technology, younger schoolchildren, pedagogical conditions.

С 1 сентября 2011 года в школе был введен Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. Основным результатом реализации стандарта должно стать формирование личности, способной быстро ориентироваться в динамично развивающемся и обновляющемся информационном пространстве, способной получать, использовать и создавать разнообразную информацию, принимать обоснованные решения и решать жизненные проблемы на основе полученных знаний, умений и навыков. Новые цели образования предполагают формирование личности, способной к самостоятельному

определению способов своей деятельности.

Гуманизация образования как одно из ведущих направлений работы современной школы призвана активизировать процесс становления самостоятельной личности, создавая условия для ее самовыражения, подготовки учащихся к жизни. Это предполагает формирование у школьника позиции субъекта деятельности, способного самостоятельно намечать цели, выбирать пути, способы и средства их реализации, организовывать, регулировать и контролировать их выполнение. Решение этой проблемы необходимо начинать уже в начальной школе, поскольку именно там формируются у ребенка основы учебной деятельности, мотивы учения, потребность и способность к саморазвитию. Формирование самостоятельности уже в младшем школьном возрасте можно назвать одной из приоритетных задач школы.

В личности должны быть развиты такие качества как потребность в приобретении новых знаний, умение раскрывать самостоятельно сущность новых понятий, овладение способами познавательной деятельности, творческое применение полученных знаний для решения различных проблем. Внутренняя потребность человека в знаниях, умение их приобретать из различных источников и творчески использовать их на практике характеризуются как самостоятельность.

Самостоятельность – независимость, свобода от внешних влияний, принуждений, от посторонней поддержки, помощи. Самостоятельность – способность к независимым действиям, суждениям, обладание инициативой, решительность. Такие определения дает «Толковый словарь русского языка». В педагогике это одна из волевых сфер личности. Это умение не поддаваться влиянию различных факторов, действовать на основе своих взглядов и побуждений.

«Самостоятельность» – очень многоаспектный и психологически непростой феномен, это скорее смыслообразующая, качественная характеристика какой-либо сферы деятельности и личности, имеющая собственные конкретные критерии. Самостоятельность – как характеристика деятельности учащегося в конкретной учебной ситуации представляет собой постоянно проявляемую способность достигать цель деятельности без посторонней помощи [8].

Вместе с тем, задачи образования на современном этапе требуют конкретного изучения проблемы самостоятельности учащихся на материале отдельных предметов начальной школы, в том числе, на уроках технологии.

Эффективность трудовой деятельности молодого поколения в новых

условиях в большей мере зависит от уровня общетрудовой и профессиональной подготовленности. И школа имеет к этому самое прямое отношение. Слияние общеобразовательной и трудовой подготовки улучшает единый учебно-воспитательный процесс. Именно на уроках технологии закладывается у подрастающего поколения фундамент готовности к труду, выбору профессии. Учащиеся приобретают качества самостоятельно мыслящей, творческой, высоконравственной и одухотворённой личности. Для достижения высокого мастерства не обойтись без таких качеств как: трудолюбие, трудовая закалка, уважение к любому виду трудовой деятельности, ответственное, добросовестное отношение к работе, инициативность, предприимчивость, чувство рачительного хозяина, самостоятельность в работе.

Анализ практики работы учителей и учебных программ показал, что до сих пор недостаточно внимания уделяется развитию самостоятельности, инициативы учащихся; их деятельность в основном носит воспроизводящий характер.

Важность практического решения проблемы развития самостоятельности, ее недостаточная теоретическая изученность, значение для совершенствования обучения и необходимость разработки педагогических условий развития самостоятельности обусловили ее актуальность и определили выбор темы исследования «Педагогические условия развития самостоятельности у младших школьников на уроках технологии».

Цель нашего исследования – выявить педагогические условия развития самостоятельности у младших школьников на уроках технологии, способствующие формированию знаний и способов организации самостоятельной деятельности.

Объект исследования – процесс обучения младших школьников на уроках технологии.

Предмет исследования – педагогические условия развития самостоятельности у младших школьников на уроках технологии.

Исходя из этого, мы сформулировали следующую рабочую гипотезу: если будут выявлены и реализованы на уроках технологии определенные педагогические условия, то процесс развития самостоятельности у младших школьников будет осуществляться эффективно.

В теоретической части нашего исследования мы проанализировали результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования по предмету «Технология», определили современные

требования к урокам технологии, выявили условия для самостоятельной творческой трудовой деятельности учащихся, методы, которые целесообразно применять на роках технологии для развития самостоятельности у младших школьников. Также мы рассмотрели требования к заданиям и выявили типы упражнений и заданий, способствующие развитию самостоятельности у младших школьников на уроках технологии [2, 4, 6, 10]:

- информационные задания, которые побуждают учеников к пониманию, выявлению различных знаний, умений и первоначальных навыков;
- задания и упражнения, требующие перенос методов решения практических работ, задач, упражнений по одному предмету на решение задач по другому предмету;
- задания и упражнения, требующие активный поиск путей и способов решения на основе комплексного применения знаний и умений по различным предметам;
- задания, предполагающие систематизацию и обобщение политехнических знаний, умений, первоначальных навыков учащихся, целенаправленное развитие творческой трудовой активности;
- задания, направленные на формирование у учеников важнейших положительных качеств личности и свойств характера, самостоятельности, познавательно-творческой трудовой активности, эстетического вкуса, культуры труда и т.д.

Для формирования самостоятельности младших школьников на основе изучения литературы [1, 3, 7, 9, 10, 12] нами были выявлены следующие педагогические условия:

- построение учебной деятельности на основе постепенного продвижения младших школьников от действий в сотрудничестве с учителем к самостоятельным, от подражательных к творческим;
- использование активных поисково-творческих методов обучения, направленных на формирование самостоятельности у младших школьников на уроках технологии;
- использование в учебной деятельности школьников сюжетно-ролевых игр, игр-загадок и игр-путешествий, где они могут действовать самостоятельно;
- разработка и использование на уроках технологии специальных заданий, упражнений и задач на развитие самостоятельности учащихся.

На этапе констатирующего эксперимента мы подобрали методики и

провели диагностическое исследование, направленное на изучение уровня самостоятельности у младших школьников. В качестве методики №1 проводились наблюдение и анализ работы младших школьников на уроках технологии и были зафиксированы результаты проявления самостоятельности учащихся.

В качестве методики №2 нами была предложена анкета «Отношение к самостоятельной работе на уроках технологии».

В качестве методики №3 мы оценивали уровни творческой самостоятельности младших школьников.

В ходе беседы с родителями учащихся мы выяснили, что некоторые школьники не всегда сами стараются выполнять работу, часто просят о помощи родителей, не проявляют самостоятельность и инициативу, не имеют домашних обязанностей и редко помогают по дому.

По итогам констатирующего этапа исследования результаты в обоих классах различаются незначительно и имеют средний уровень.

На этапе формирующего эксперимента мы применяли на практике, выявленные в первой части работы, педагогические условия развития самостоятельности младших школьников на уроках технологии.

Уроки технологии проходили под девизом «Я сам, я могу, я умею!». Задания для выполнения предлагались в интересной форме, самостоятельные действия учащихся всячески поощрялись. Поэтапно предлагались задания по образцу, по образцу с внесением изменений, по заданным условиям, по замыслу. На уроках учитель старался словесно подвести ученика к правильным действиям, просил его ещё раз внимательно посмотреть на схему, попробовать несколько вариантов сложения и, таким образом, ученик сам находил верное решение. Учитель старался как можно меньше помогать.

При использовании поисково-творческого метода обучения учитель использовал такие приемы: создание проблемной ситуации (ставил вопросы, предлагал задачу, экспериментальное задание), организовал коллективное обсуждение возможных подходов к разрешению проблемной ситуации, подтверждал правильность выводов. Например, на уроке изготовления прихватки («Прихватка с аппликацией») учитель ставил проблемный вопрос: какую выбрать ткань для изготовления прихватки. Были предложены различные варианты: фланель, капрон, шелк и другие.

Также в учебной деятельности школьников использовались игры. Примером для развития самостоятельности также послужило использование ролевой игры на уроке конструирования («Изготовление моделей из

конструктора»). Учитель организовал игру «Мы – конструкторы», учащиеся придумали название своей организации, представили себя в роли конструкторов, и каждому ученику предлагалось выбрать конструирование модели космического корабля самостоятельно.

На уроках использовались специальные задания и упражнения на развитие самостоятельности. Например:

1. Даны образец и схема изготовления игрушки из бумаги (в данном случае – улитка). Задание: изготовить семейство улиток: папа, мама, малыш. (Необходимо умение изготавливать одно и то же изделие разных размеров).

2. Изучить технологическую карту, в которой перепутан порядок действий, и на ее основе выполнить изделие (аппликация из пластилина).

3. По эскизу сшить объемную игрушку (младшие школьники самостоятельно делают выкройку на основе шаблонов и шьют игрушку).

4. Придумать модель вертолета и самостоятельно ее сконструировать (использование металлического конструктора).

5. Дан образец объемного изделия из бумаги (дом: основная форма – цилиндр, крыша – конус). Задание: переконструировать форму крыши.

6. На основе усвоения техники плетения из бумаги самостоятельно изготовить плетеную корзиночку.

Помимо проведенных уроков в экспериментальном классе мы предложили младшим школьникам вести «Дневник поручений», в который учащиеся записывали ту трудовую деятельность, которую они выполняли в классе и дома (список выполненных поручений). Это могло быть помощь маме на кухне или по уборке квартиры, уход за цветами, помощь по уходу за младшими детьми, небольшие покупки, уборка своей комнаты, поддержание порядка, уход за своей одеждой и т.д.

Это стимулировало учащихся выполнять все поручения и записывать их в дневник. Причем младшие школьники старались как можно больше проделывать самостоятельную трудовую работу. Учащиеся стали самостоятельно и с удовольствием выполнять разного рода просьбы и поручения родителей и учителя, предлагать свою помощь ближним, они стали положительно относиться к своей самостоятельной работе, стремиться к совершенствованию своих знаний, умений и навыков.

На контрольном этапе эксперимента проводилось исследование изменений уровня самостоятельности учащихся контрольного и экспериментального классов с использованием тех же методик, которые применялись на констатирующем этапе эксперимента.

По результатам формирующего эксперимента замечены существенные

изменения в развитии самостоятельности у младших школьников экспериментальной группы.

Таблица 1

Анализ уровня проявления самостоятельности учащихся

Класс	Количество учащихся	Постоянная помощь учителя		Частичная помощь учителя		Самоконтроль во время выполнения работы	
		до	после	до	после	до	после
3 «А» (экспер.)	27	7	4	13	10	7	10
3 «Б» (контр.)	27	7	6	14	14	6	7

Таблица 2

Отношение к самостоятельной работе

Классы	самостоятельны %		иногда самостоятельны %		несамостоятельны %	
	до	после	до	после	до	после
3 «А» (экспер.)	25,9	35,7	48,1	44,4	25,9	19,9
3 «Б» (контр.)	22,2	25,9	51,9	51,9	25,9	22,2

Таблица 3

Уровни творческой самостоятельности

Классы	Работа по образцу %		С внесением изменений %		Самостоятельная творческая работа %	
	до	после	до	после	до	после
3 «А» (экспер.)	55,5	40,3	33,3	40,7	11,1	19
3 «Б» (контр.)	63	59,3	29,6	29,6	7,4	11,1

Уровень проявления самостоятельности, процент положительного отношения к самостоятельной работе и уровень творческой самостоятельности младших школьников экспериментальной группы повысились значительно, чем у учащихся контрольной группы.

На основании проведенного исследования мы пришли к выводу, что созданные нами на уроках педагогические условия, повышающие эффективность развития самостоятельности оказались эффективными средствами развития самостоятельности младших школьников.

Данные исследования в основном подтвердили гипотезу о том, что процесс развития самостоятельности у младших школьников будет

осуществляться эффективно, если будут выявлены и реализованы на уроках технологии принятые нами педагогические условия.

Выявленные нами педагогические условия могут успешно применяться учителями на уроках технологии в начальных классах и способствовать эффективному развитию самостоятельности у младших школьников.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бережнова Л.Р. О формировании учебной самостоятельности // Воспитание в современной России: проблемы, опыт, тенденции: Материалы Всероссийской научно-практической конференции 22-23 ноября 2007 года / Л. Р. Бережнова – Мурманск: МГПУ, 2008.
2. Геронимус Т. М. Методика преподавания технологии с практикумом. / Т. М. Геронимус – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2009.
3. Данилов М.А. Воспитание у школьников самостоятельности и творческой активности в процессе обучения // Сов. Педагогика / М. А Данилов –2005 – № 8.
4. Жарова Л.В. Учить самостоятельности. / Л.В. Жарова – М.: Просвещение, 2005.
5. Зимняя И.А. Основы педагогической психологии/ И.А. Зимняя. – М: Просвещение. – 2000.
6. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя / А.Г. Асмолов. Г.В. Бурменская, И.А. Володарская; под ред А.Г. Асмолова. – 2 изд. – М.: Просвещение. 2010. – 152 с.
7. Лакоценина Т.П. Современный урок / Т.П. Лакоценина. – Ростов н/Д: Учитель, 2007.
8. Пидкасистый П.И. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении. Теоретико-экспериментальное исследование. / П.И. Пидкасистый – М.: Педагогика, 1980.
9. Федеральный Государственный Образовательный Стандарт Начального Общего Образования / Министерство образования и науки Российской Федерации, 2009.
10. Хроленко Е.В. Пути и средства формирования трудовой активности и самостоятельности на уроках трудового обучения в начальных классах. / Е. В. Хроленко – М., МГУ, 2000 – 134 с.
11. <http://www.edu.ru> - Федеральный портал «Российское образование»
12. tehnologiya.ucoz.ru/ - Непрерывная подготовка учителя технологии

REFERENCES

1. Berezhnova L.R. *O formirovanii uchebnoi samostoitel'nosti* [About the formation of educational autonomy]. *Vospitanie v sovremennoi Rossii: problemy, opyt, tendentsii: Materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii 22-23 noiabria 2007 goda* [Education in modern Russia: problems, experience, trends: Materials of scientifically-practical conference 22-23 November 2007]. Murmansk: MGPU, 2008.
2. Geronimus T.M. *Metodika prepodavaniia tekhnologii s praktikumom* [Methods of teaching technologies with practical]. Moscow, Ast-press knigaA, 2009.
3. Danilov M.A. Instilling in pupils independence and creative activity in the process of teaching. *Soviet education - Sovetskaya pedagogika*, 2005, no.8.

4. Zharova L.V. *Uchit' samostoiatel'nosti* [Teach independence]. Moscow, Prosveshchenie, 2005.
5. Zimniaia I.A. *Osnovy pedagogicheskoi psikhologii* [Fundamentals of educational psychology]. Moscow, Prosveshchenie, 2000.
6. Asmolov A.G., Burmenskaia G.V., Volodarskaia I.A. *Kak proektirovat' universal'nye uchebnye deistviia v nachal'noi shkole. Ot deistviia k mysli: posobie dlia uchitel'ia* [How to design universal educational actions in primary school. From action to thought: a guide for teachers]. Moscow, Prosveshchenie, 2010. 152 p.
7. Lakotsenina T.P. *Sovremennyi urok* [Modern lesson]. Rostov n/D, Uchitel', 2007.
8. Pidkastyi P.I. *Samostoiatel'naia poznavatel'naia deiatel'nost' shkol'nikov v obuchenii. Teoretiko-eksperimental'noe issledovanie* [Independent cognitive activity of students in training. Theoretical-experimental study]. Moscow, Pedagogika, 1980.
9. *Federal'nyi gosudarstvennyi obrazovatel'nyi standart nachal'nogo obshchego obrazovaniia. Ministerstvo obrazovaniia i nauki Rossiiskoi Federatsii* [Federal State Educational Standard of General Primary Education / Ministry of education and science of the Russian Federation]. 2009.
10. Khrolenko E.V. *Puti i sredstva formirovaniia trudovoi aktivnosti i samostoiatel'nosti na urokakh trudovogo obucheniia v nachal'nykh klassakh* [Ways and means to achieve labour activity and independence on the lessons of labour studies in the elementary grades]. Moscow, MGU, 2000. 134 p.
11. *The Federal portal «Russian education»*. Available at: <http://www/edu.ru> (accessed 18 June 2013).
12. *Continuous training of teachers of technology*. Available at: tehnologiya.ucoz.ru/ (accessed 18 June 2013).

Информация об авторах

Чернышева Елена Ивановна (Российская Федерация, г. Воронеж) – Доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры технологических и естественнонаучных дисциплин. Воронежский государственный педагогический университет. E-mail: slonkc@yandex.ru

Репникова Татьяна Владимировна (Российская Федерация, г. Воронеж) – Студент 5 курса психолого-педагогического факультета. Воронежский государственный педагогический университет. E-mail: fursova-tanya91@yandex.ru

Information about the authors

Chernysheva Elena Ivanovna (Russian Federation, Voronezh) – Associate professor, Ph.D. in pedagogy, associate professor in the Department of of technological and natural-science disciplines. Voronezh state pedagogical university. E-mail: slonkc@yandex.ru

Repnikova Tat'iana Vladimirovna (Russian Federation, Voronezh) – 5th year student of psychological-pedagogical faculty. Voronezh state pedagogical university. E-mail: fursova-tanya91@yandex.ru

УДК 372.8
ББК 74.2

Е. И. Чернышева
Доцент, кандидат педагогических наук
Е. А. Чалых
Студент

ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ МОТИВОВ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

В данной статье рассматривается вопрос о формировании познавательных мотивов у младших школьников на уроках технологии. Выявляются основные методы активизации познавательной деятельности младших школьников на уроках технологии и методические приемы формирования познавательных мотивов в обучении у младших школьников на уроках технологии. Представлено экспериментальное исследование.

Ключевые слова: мотивация, формирование мотивации учения, методы активизации познавательной деятельности, методические приемы формирования познавательных мотивов.

Е. I. Chernysheva
Associate professor, Ph.D. in pedagogy
Е. А. Chalykh
Student

THE FORMATION OF COGNITIVE MOTIVES AMONG YOUNGER SCHOOLCHILDREN ON THE LESSONS OF TECHNOLOGY

This article addresses the question of formation of cognitive motives of younger schoolchildren on the lessons of technology. Identifies the main methods of activation of cognitive activity of younger schoolchildren on the lessons of technology and methods of forming of cognitive incentives in teaching the younger schoolchildren on the lessons of technology. Presented experimental research.

Key words: motivation, development of motivation of the teachings, methods of activation of cognitive activity, methods of formation of cognitive motives.

В концепции федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования важнейшее место отводится развитию у учащихся познавательных мотивов [4].

Формирование мотивации учения связано с решением вопросов развития и воспитания личности. Поэтому проблема мотивации считается одной из центральных в педагогике. Эта проблема актуальна для всех участников учебно-воспитательного процесса. Технология, как один из учебных предметов общеобразовательной школы, занимает важное место в воспитании и обучении учащихся и может способствовать формированию учебной мотивации [1].

Проблема развития учебной мотивации у младших школьников является предметом исследования педагогов, учёных на протяжении многих лет. Для современной начальной школы эта проблема в настоящее время остаётся актуальной. С каждым годом на фоне обострения социальных проблем, самоустранения родителей от воспитания детей и отсутствия дошкольных образовательных учреждений всё более остро встаёт вопрос о низком уровне сформированности мотивации детей к учебной деятельности: отсутствие желания учиться или положительная, но бессодержательная мотивация на уровне переживаний [2].

Мотивация – это внутренняя психологическая характеристика личности, которая находит выражение во внешних проявлениях, в отношении человека к окружающему миру, различным видам деятельности. Деятельность без мотива или со слабым мотивом либо не осуществляется вообще, либо оказывается крайне неустойчивой. От того, как чувствует себя ученик в определённой ситуации, зависит объём усилий, которые он прилагает в своей учёбе [3].

Формирование мотивации учения – это решение вопросов развития и воспитания личности. Поэтому проблема мотивации считается одной из центральных в педагогике. Эта проблема актуальна для всех участников учебно-воспитательного процесса: учащихся, родителей и учителей. Технология, как один из учебных предметов общеобразовательной школы, занимает важное место в воспитании учащихся, а значит – может способствовать развитию учебной мотивации [2].

Повышение мотивации учебно-познавательной деятельности учащихся начальных классов на уроках технологии способствует формированию мировоззрения школьников, интенсификации учебно-воспитательного процесса и, как следствие, формированию личности, соответствующей требованиям современного общества.

Уроки технологии с их уникальными образовательными и развивающими возможностями, просто необходимы современной начальной школе. Уроки технологии, как и другие уроки, имеют свои отличительные черты и особенности методики преподавания. Следовательно, методы и приёмы повышения уровня мотивации в обучении младших школьников на этих уроках будут отличаться.

Цель нашего исследования – выявить и обосновать методические приемы формирования познавательных мотивов младших школьников на уроках технологии.

Объект исследования – процесс обучения технологии в начальной

школе.

Предмет исследования – формирование познавательных мотивов у младших школьников на уроках технологии.

Исходя из этого, мы сформулировали следующую рабочую гипотезу: формирование познавательных мотивов у младших школьников будет осуществляться на уроках технологии эффективно, если будут выявлены и использованы в образовательном процессе специальные методические приемы.

В теоретической части нашего исследования мы выявили сущность понятия «мотив», «мотивация», выяснили значение мотивации в процессе обучения младших школьников, выявили основные методы активизации познавательной деятельности младших школьников на уроках технологии [5].

Для формирования познавательных мотивов у младших школьников на уроках технологии нами были выявлены следующие методические приемы:

- привлечение внимания к учебному материалу, разработка и использование на уроках технологии нетрадиционных уроков, занимательных заданий, дидактических игр, викторин, сказок;
- создание эмоциональных ситуаций, ситуаций успеха на всех этапах работы с учебным материалом, использование техник эмоциональной разрядки;
- создание проблемных ситуаций, совместное преодоление затруднений, разработка совместно с учащимися плана предстоящих действий на уроке;
- включение учащихся в коллективную деятельность через организацию работы в группах, игровые и соревновательные формы, коллективный поиск решения проблемы, оказание учащимися помощи друг другу;
- применение наглядных и технических средств обучения, стимулирующих формирование познавательных мотивов.

На этапе формирующего эксперимента мы применяли на практике, выявленные в первой части работы, методические приемы формирования познавательных мотивов у младших школьников на уроках технологии.

На протяжении всего эксперимента мы старались привлекать внимание к учебному материалу, проводились нетрадиционные уроки технологии, применялись интересные задания, дидактические игры и викторины. Например, при закреплении темы «Оригами» использовалась игра «Поймай ошибку». Учащимся заранее раздаются карточки. Учитель рассказывает

учащимся, что сейчас он будет рассказывать об искусстве складывания бумаги, но он намеренно будет допускать ошибки в изложении тех сведений, которые уже знакомы учащимся (например, «Оригами появилось почти сразу после появления бумаги в Китае».) Учащиеся, не перебивая объяснений учителя, должны поднять карточки-светофоры, сигнализируя о том, что они заметили ошибку в изложении материала. Учитель на выбор просил одного из учащихся объяснить, в чём заключалась допущенная ошибка и исправить её.

На уроках очень часто применялись дидактические игры как в начале, так и в конце урока. Например, игра «Домашнее задание для друга» применялась в конце урока. Учащиеся работают в парах. Каждый из пары получает конверт, в котором находится домашнее задание, которое он должен объяснить своему товарищу.

Перед тем как приступить к практической работе, иногда применялась игра «Правильно расставь слова». Учитель пишет на доске несколько предложений с произвольно переставленными словами, представляющих собой основные положения техники безопасности при работе с ножницами. (Например, кольцами друг ножницы вперёд передавайте другу.) Учащиеся вписывают слова в рабочие тетради в нужном порядке, таким образом повторяя и закрепляя информацию, отраженную в данных предложениях. Затем учащимся задаются вопросы, какие ещё правила техники безопасности при работе с ножницами они знают.

Так же применялись игры-упражнения при опросе домашнего задания и викторины при закреплении полученных навыков. Например, при закреплении темы «Работа с природными материалами» применялась игра «Анаграммы». Ребята решают представленные в виде словосочетаний анаграммы терминов: Рок А (кора), Карп Бо (пробка), Сирена дев (древесина), Вид на Церес (сердцевина).

Большое внимание на уроках технологии мы уделяли на создание эмоциональных ситуаций, ситуаций успеха на всех этапах работы с учебным материалом и использование техник эмоциональной разрядки. Учитель создавал благоприятные психологические условия и атмосферу доверия, так же вселял веру в ребенка в его будущие успехи. В классе всегда царила атмосфера сотрудничества при выполнении индивидуальных и коллективных работ. Учитель постоянно подбадривал учеников, поддерживал всякое стремление. Например, прием «Кто быстрее» заключался в том, какой ряд быстрее всех приготовится к уроку или какая группа быстрее выполнит задание. В начале урока применялся прием

«Заветное слово». Учащиеся, стоя у своих мест, приветствуя учителя в начале занятия. Учитель сообщает цель урока. Нужно сесть, когда услышишь определённое слово, например, «технология».

Учитель на каждом уроке создавал проблемные ситуации и совместно с учащимися пытался преодолеть затруднения. Учащиеся не получают готовые знания, а в результате постановки проблемной ситуации испытывают затруднение либо удивление и начинают поиск решения, открывая новые знания самостоятельно. Затем учитель начальных классов обязательное проговаривает алгоритма решения и применяет его на практике при выполнении самостоятельной работы. Проблемное обучение вызывает со стороны учащихся живые споры, обсуждения, создается обстановка увлеченности, раздумий, поиска. Очень часто учитель подводил учеников к противоречию и предлагал им самим найти способ его разрешения;

- излагает различные точки зрения на один и тот же вопрос;
- побуждает учащихся делать сравнения, обобщения, выводы;
- задает конкретные вопросы на обобщение, логику и рассуждения;
- определяет проблемные теоретические и практические задания.

В начале занятия разрабатывался план предстоящих действий на уроке совместно с учащимися. Ученики могли высказать свои предложения и внести изменения в корректировку плана урока только, если большинство с этим согласится. Учитель всегда согласовывал с детьми план урока, учитывал их пожелания предложения. Так же в начале урока иногда применялся прием «Оратор». Учитель начальных классов сообщал тему и цель занятия. Любой учащийся по желанию должен выйти к доске и выступить перед своими товарищами в роли «оратора», т. е. за 1 минуту убедить их в жизненной необходимости изучения данной темы.

Учитель начальных классов включал учащихся в коллективную деятельность через организацию работы в группах. Практическую работу по изготовлению изделия была организована в основном в малых группах. Ученики могли советоваться друг с другом, обмениваться идеями, помогать справиться с определенными операциями и подсказывать друг другу какие-то идеи. Каждую неделю в малых группах назначался «помощник», который помогал своей группе выполнить успешно работу. В конце каждого урока оценивалась работа самого «помощника». Дети сами рассуждали, насколько хорошо он справился со своей задачей и вместе с учителем оценивали его.

Неотъемлемым на уроках технологии является применение наглядных и технических средств обучения. Использование наглядных средств способствовало развитию интереса учащихся к процессу труда, а также

развитию познавательной активности детей: у них возникало желание больше узнать об изучаемых материалах, качественно выполнить трудовое задание. Например, на уроке по изготовлению изделий в технике «Квиллинг» применялась презентация с подробным описанием выполняемых действий.

Для оценки результатов деятельности была организована выставка работ учащихся с их коллективным просмотром и обсуждением. Наряду с оценкой положительных сторон ученики высказывали и критические замечания, и пожелания к улучшению работы. Так же, на каждом уроке технологии детям раздавались разноцветные жетоны (красный, зеленый, синий). В конце урока учащиеся поднимали эти жетоны, тем самым оценивая свою работу. Красный жетон – работали очень хорошо. Зеленый – работали хорошо, но можно лучше. Синий – работали недостаточно хорошо.

При подведении итогов урока проводился прием «Мои предложения». В завершении занятия учитель предлагал детям дополнить фразу: «Если бы я вёл сегодняшний урок, я бы...» (что изменил, что сделал более интересным, содержательным, какие средства и материалы использовал и т. д.).

По результатам формирующего этапа эксперимента замечены существенные изменения в развитии уровня познавательных мотивов у учащихся экспериментальной группы, что позволяет предположить успешность выявленных методических приемов повышения мотивации в обучении.

Данные исследования в основном подтвердили гипотезу о том, формирование познавательных мотивов у младших школьников будет осуществляться на уроках технологии эффективно, если будут выявлены и использованы в образовательном процессе специальные методические приемы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Божович Л. И. Изучение мотивации поведения детей и подростков / Л. И. Божович. – М: Просвещение, 1992.
2. Маркова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте. Пособие для учителя / А.К. Маркова. – М: Просвещение, 1999.
3. Осипова И. А. Формирование учебной мотивации школьников / И.А. Осипова //Лучшие страницы педагогической прессы. – 2004.
4. Сафронова И.А. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. / И. А. Сафронова. – М.: Просвещение, 2011.
5. Щукина Г. И. Активизация познавательной деятельности учащихся / Г. И. Щукина. – М.: Просвещение, 2008.

REFERENCES

1. Bozhovich L.I. *Izuchenie motivatsii povedeniia detei i podroستkov* [Studying motivation of behavior of children and adolescents]. Moscow, Prosveshchenie, 1992.
2. Markova A.K. *Formirovanie motivatsii ucheniia v shkol'nom vozraste. Posobie dlia uchitel'ia* [Formation of motivation teachings at school age. Manual for teachers]. Moscow, Prosveshchenie, 1999.
3. Osipova I.A. Formation of educational motivation of students. *Luchshie stranitsy pedagogicheskoi pressy – Best pages of pedagogical press*, 2004 (in Russian).
4. Safronova I.A. *Federal'nyi gosudarstvennyi obrazovatel'nyi standart nachal'nogo obshchego obrazovaniia* [Federal state educational standard of general primary education]. Moscow, Prosveshchenie, 2011.
5. Shchukina G.I. *Aktivizatsiia poznavatel'noi deiatel'nosti uchashchikhsia* [Activation of cognitive activity of pupils]. Moscow, Prosveshchenie, 2008.

Информация об авторах

Чернышева Елена Ивановна (Российская Федерация, г. Воронеж) – Доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры технологических и естественнонаучных дисциплин. Воронежский государственный педагогический университет. E-mail: slonkc@yandex.ru

Чалых Елена Александровна (Российская Федерация, Воронежская область, Семилукский район, село Девица) – Студент 5 курса психолого-педагогического факультета. Воронежский государственный педагогический университет. E-mail: elenachalih@mail.ru

Information about the authors

Chernysheva Elena Ivanovna (Russian Federation, Voronezh) – Associate professor, Ph.D. in pedagogy, associate professor in the Department of technological and natural-science disciplines. Voronezh state pedagogical university. E-mail: slonkc@yandex.ru

Chalykh Elena Aleksandrovna (Russian Federation, Voronezh region, Semiluki district, v. Devitsa) – 5th year student of psychological-pedagogical faculty. Voronezh state pedagogical university. E-mail: elenachalih@mail.ru

УДК 378.14
ББК 74.4

Д. В. Дахин
Кандидат педагогических наук
А. С. Семенов
Магистрант

ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ

В статье показана необходимость усовершенствования методики проведения лабораторного практикума по физике путем применения творческих заданий, с целью повышения уровня сформированности исследовательских умений студентов.

Ключевые слова: исследовательские умения, структура исследовательских умений, творческие задания, лабораторные работы.

D. V. Dakhin
Ph.D. in pedagogy
A. S. Semenov
Graduate student

FORMATION OF RESEARCH SKILLS OF THE FUTURE TEACHERS OF TECHNOLOGY

The article shows the necessity of improving the techniques of carrying out of laboratory works on physics by applying creative tasks, with the aim of raising the level of students research skills.

Key words: research skills, structure of research skills, creative tasks, laboratory works.

Основной целью высшего профессионального образования является подготовка высоко квалифицированных специалистов. Одним из требований, предъявляемых к студентам является то, что они должны обладать не только способностью ориентироваться в потоке научной информации, но и уметь преобразовывать ее в систему знаний и навыков и умений, позволяющих будущим специалистам решать возникающие перед ними сложные задачи как в процессе обучения, так и в последующей профессиональной деятельности.

Остановимся подробнее на исследовательских умениях будущих учителей технологии. Н. Л. Головизнина, В. В. Успенский, И. А. Зимняя, Е. А. Шашенкова и другие рассматривают исследовательские умения как результат и меру исследовательской деятельности.

По мнению Н. Л. Головизниной, исследовательские умения структурно оформляются в ходе осуществления исследовательской деятельности, являются ее итогом, одним из основных критериев. «Исследовательское умение – это ожидаемый результат обучения исследовательской деятельности, представляющий интеграцию специальных, осознанных,

взаимообусловленных, в совершенстве освоенных действий, обеспечивающих учащимся самостоятельное создание исследовательского продукта» [3].

Аналогичной точки зрения придерживается В. В. Успенский, который под исследовательским умением понимает «способность самостоятельных наблюдений, опытов, приобретаемых в процессе решения исследовательских задач» [7].

Авторы другого подхода П. Ю. Романов, Х. Я. Мулюков, С. П. Арсенова, Н. В. Сычков, М. Н. Поволяева и другие рассматривают исследовательские умения как способность к действиям, необходимым для выполнения исследовательской деятельности.

П. Ю. Романов дает следующее определение исследовательских умений: «исследовательское умение – способность обучаемого эффективно выполнять действия, адекватные содержанию каждого уровня системы образования по решению возникшей перед ними задачи в соответствии с логикой научного исследования, на основе имеющихся знаний и умений» [6].

М. Н. Поволяева понимает под исследовательскими умениями систему интеллектуальных, практических знаний, умений, навыков, необходимых для самостоятельного проведения исследования или его частей [5].

Некоторые исследователи подчеркивают, что действия носят не только практический, но психический характер.

В. И. Амелина определяет исследовательские умения как «владение сложной системой психических и практических действий, необходимой для познавательной деятельности во всех видах учебного труда» [1].

Рассмотрев различные определения исследовательских умений, предложенные различными авторами, (В. И. Амелина, П. Ю. Романов, Х. Я. Мулюков, С. П. Арсенова, Н. В. Сычков, М. Н. Поволяева и др.), можно сделать вывод о том, что в психолого-педагогической литературе нет единого мнения о составе исследовательских умений.

Мы будем понимать под исследовательскими умениями сложную систему практических и интеллектуальных действий, позволяющую выполнить исследовательскую деятельность или ее отдельные этапы и формируемую с помощью исследовательской деятельности при наличии соответствующих знаний, умений и навыков.

Предложенные классификации не являются достаточно подробными. Однако для успешного формирования исследовательских умений необходимо определить их структурный состав.

О. В. Федина классифицирует исследовательские умения:

Практические умения

- Подготовительные умения
- Технологические умения
- Измерительные умения
- Вычислительные умения
- Организационные
- Коммуникативные

Интеллектуальные умения [8].

Наиболее логичной нам видится классификация умений, предложенная В. И. Андреевым. Учёный выделяет четыре группы умений: операционные, технические, коммуникативные и организационные [2, с.107].

В Воронежском государственном педагогическом университете рамках формирование исследовательских умений будет эффективно в процессе обучения студентов технологическим дисциплинам.

Целями освоения дисциплины являются:

- Формирование у студентов представлений о строении металлов и сплавов, о структурных изменениях металлов и сплавов при различных температурах, об основных свойствах металлов и сплавов, применяемых в машиностроении и их термической и химико-термической обработке.
- Формирование представлений о производстве металлов из руд, о рациональных методах производства отливок, поковок, штамповок.
- Формирование представлений о методах производства неметаллических материалов, об их физико-химических свойствах и о выборе неметаллических материалов для изготовления различных деталей машин.
- Формирование представлений о рациональных методах обработки металлов резанием, а также конструкциях металлорежущих станков и приспособлений.
- Формирование представлений о структуре различных отраслей производства.

В процессе освоения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Специальные:

- способен выполнять и демонстрировать рациональные приемы труда при выполнении технологических операций;
- способен читать и разрабатывать конструкторско-технологическую

документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения.

- способен осуществлять эксплуатацию и обслуживание учебного технологического оборудования с учетом безопасных условий и при соблюдении требований охраны труда и обеспечивать безопасные условия технологической подготовки учащихся:

Таблица 1

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	Охрана труда.	Техника безопасности и охрана труда при работе на металлообрабатывающих станках
2	Материаловедение.	Металлы, свойства и методы их определения. Атомно-кристаллическое строение. Черные и цветные металлы.
3	Допуски, посадки и технические измерения.	Основные понятия. Единая система допусков и посадок (ЕСДП). Расчет зазоров и натягов.
4	Технология обработки материалов на станках.	Технология обработки деталей на токарной группе металлообрабатывающих станков. Технология обработки деталей на фрезерной группе металлообрабатывающих станков. Технология обработки деталей на сверлильной группе металлообрабатывающих станков. Технология обработки деталей на шлифовальной группе металлообрабатывающих станков.
5	Основные сведения о структуре народного хозяйства и промышленности России.	Структура народного хозяйства и промышленности России. Основные положения рыночной экономики. Особенности развития промышленности России и перспективы.

Эффективное формирование исследовательских умений может быть осуществлено с помощью различных методических материалов: творческие задания, виртуальный лабораторный комплекс, компьютерное моделирование, компьютерные обучающие программы, учебные пособия и учебные методические комплексы, учебно-методические комплексы (УМК), написание курсовых и квалификационных работ.

Творческие задания имеют структуру, обеспечивающую разработку тем по двум основным направлениям – изучение общих представлений о

проблеме или создание конкретных энергетических объектов. Их использование дает возможность развития конкретно-научных представлений у студентов, формирует умения обобщать полученные результаты.

В качестве примера применения информационной среды в образовательном процессе можно привести разработанные в ВГПУ лабораторно – практические задания:

- Расчет и анализ мощности ветровой энергетической установки (ВЭУ);
- Расчет и анализ солнечной водонагревательной установки
- Расчет режимов резания конструкционных материалов: точение, сверление, фрезерование и другие.

Расчет и анализ солнечной водонагревательной установки

Проведем расчет эффективного использования солнечной водонагревательной установки для обеспечения потребностей горячей водой в разных регионах России [4].

По эмпирической формуле (1), рассчитаем количество дней при определенной температуре горячей воды для любого региона Российской Федерации, зная годовую солнечную радиацию.

$$N = \frac{I - I_0}{I_{\max} - I_0} N_{\max} \quad (1)$$

Здесь N – число дней, в которые вода в баке типичной СБУ нагревается выше контрольной температуры. $N_{\max}$ – максимальное (календарное) число дней в рассматриваемом периоде (лето – 92, полгода – 183, год – 365). I – сумма солнечного излучения на горизонтальную поверхность за рассматриваемый период времени, кВт · ч/м², I_0 и $I_{\max}$ – параметры, являющиеся функцией площади солнечного коллектора и длительности рассматриваемого периода работы типичной СБУ и вычисляемые по соотношению (2) с использованием коэффициентов, приведенных в табл. 1.

$$I_0, I_{\max} = a \cdot e^{b/F_{ck}} \quad (2)$$

где F_{ck} – площадь солнечных коллекторов, м².

Отметим, что приведенные в табл. 2 коэффициенты справедливы для рассмотренного диапазона изменения площади солнечного коллектора (1-3 м²) и характерного для рассмотренных метеостанций диапазона изменения сумм солнечного излучения (лето – 300-600 кВт·ч/м², теплое полугодие – 500-1000 кВт·ч/м², год – 700-1500 кВт·ч/м²). Погрешность расчета «числа дней» с использованием полученных соотношений составляет 10-30%,

причем меньшая погрешность относится к большим суммам солнечного излучения.

Таблица 2

Коэффициенты для расчета I_0 и $I_{\max}$

Период	Контрольная температура, °C	I_0		$I_{\max}$	
		$a, \text{кВт} \cdot \text{ч/м}^2$	$b, \text{м}^2$	$a, \text{кВт} \cdot \text{ч/м}^2$	$b, \text{м}^2$
Год (365 дн)	37	320	0,61	1400	0,78
	45	380	0,61	900	2,1
	55	320	1,6	1760	0,88
Полгода (183 дн)	37	250	0,83	920	0,30
	45	340	0,72	820	0,76
	55	140	2,8	1140	0,37
Лето (92 дн)	37	140	0,80	510	0,18
	45	190	0,75	490	0,40
	55	60	3,5	620	0,28

Использование соотношений (1) и (2) с учетом коэффициентов табл. 1 позволяет легко оценить эффективность применения СВУ с заданной площадью солнечных коллекторов (1-3 м²) в любой рассмотренный период времени (лето, теплая половина года, весь год) для любой точки территории России, для которой известна сумма солнечной радиации, поступающей за выбранный период времени на горизонтальную поверхность.

Пример расчета

Допустим, потенциальный пользователь СВУ проживает в Москве. По справочнику находим, что на территории Московской области за лето (июнь-август) по многолетним наблюдениям сумма суммарной солнечной радиации равна 466.07 кВт·ч/м².

E18											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Модель солнечного водонагревателя (Москва "лето")										
2											
3		Контроль									
4	Период	температура, °C	a, кВт · ч/м ²	b, м ²	a, кВт · ч/м ²	b, м ²					
5	Год	37	320	0,61	1400	0,78					
6	(365 дн)	45	380	0,61	900	2,1					
7		55	320	1,6	1760	0,88					
8	Полгода	37	250	0,83	920	0,3					
9	(183 дн)	45	340	0,72	820	0,76					
10		55	140	2,8	1140	0,37					
11	Лето	37	140	0,8	510	0,18					
12	(92 дн)	45	190	0,75	490	0,4					
13		55	60	3,5	620	0,28					
14											

Рис 1. Расчет количества дней

На основе полученных данных можно легко провести соответствующие экономическую эффективность использования солнечного водонагревателя для региона. Аналогичные оценки могут быть выполнены для полугодового и/или круглогодичного режимов эксплуатации установки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Амелина Н.С., Учебно-исследовательская деятельность студентов педвуза (в процессе изучения дисциплин пед. цикла): Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02. – Киев, 1982.
2. Андреев В.И. Эвристическое программирование учебно-исследовательской деятельности / В.И. Андреев. – М.: ВШ, 1981. – 240 с.
3. Головизнина Н.Л. Исследовательские умения как средство развития самостоятельности старшеклассников: Дис... канд. пед. наук: 13.00.01. – Киров, 2005.
4. Дахин Д.В., Семенов А.С. Разработка и внедрение расчета технических устройств с использованием информационных технологий // Информационные технологии в образовательном процессе вуза и школы: тезисы докладов VII Региональной научно-практической конференции. – Воронеж: ВГПУ, 2013. – С. 61-63.
5. Поволяева М.Н. Развитие научного знания в содержании школьного и дополнительного образования детей // Внешкольник. – 2004. – № 3. – С.13-14.
6. Романов П.Ю. Формирование исследовательских умений обучающихся в системе непрерывного педагогического образования: Автореф. дис... докт. пед. наук: 13.00.08. – Магнитогорск, 2003.
7. Успенский В.В. Школьные исследовательские задачи и их место в учебном процессе: Дис... канд. пед. наук. – М., 1967.
8. Федина О.В. Формирование исследовательских умений студентов-физиков младших курсов средствами практикума // Вестник Ставропольского государственного университета, 56/2008. – С. 36-45.

REFERENCES

1. Amelina N.S. *Uchebno-issledovatel'skaia deiatel'nost' studentov pedvuza (v protsesse izucheniia distsiplin ped. tsikla): Avtoref. dis... kand. ped. nauk: 13.00.02* [Educational and research activities of of students of pedagogical high school (in the course of the study subjects pedagogical cycle): Avtoref. diss... Ph.D. in pedagogy]. Kiev, 1982.
2. Andreev V.I. *Evristicheskoe programmirovaniye uchebno-issledovatel'skoi deiatel'nosti* [Heuristic programming of educational and research activity]. Moscow, Vysshaia shkola, 1981. 240 p.
3. Goloviznina N.L. *Issledovatel'skie umeniia kak sredstvo razvitiia samodeiatel'nosti starsheklassnikov: Dis... kand. ped. nauk: 13.00.01* [Research skills as means of development of Amateur high school students: Diss... Ph.D. in pedagogy]. Kirov, 2005.
4. Dakhin D.V., Semenov A.S. *Razrabotka i vnedrenie rascheta tekhnicheskikh ustroystv s ispol'zovaniem informatsionnykh tekhnologii* [Development and introduction of the calculation of technical devices with the use of information technologies]. *Informatsionnye tekhnologii v obrazovatel'nom protsesse vuza i shkoly: tezisy dokladov*

- VII Regional'noi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Information technologies in educational process at university and school: abstracts of VII Regional scientific conference]. Voronezh, VGPU, pp. 61-63.
5. Povoliaeva M.N. Development of scientific knowledge in the content of school and additional education of children. *Vneshkol'nik – Preschooler*, 2004. no.3. pp.13-14 (in Russian).
 6. Romanov P.Iu. *Formirovanie issledovatel'skikh umenii obuchaiushchikhsia v sisteme nepreryvnogo pedagogicheskogo obrazovaniia: Avtoref. dis... dokt. ped. nauk: 13.00.08* [Formation of research skills of students in the system of continuous pedagogical education: Avtoref. diss... Doctor of pedagogical sciences]. Magnitogorsk, 2003.
 7. Uspenskii V.V. *Shkol'nye issledovatel'skie zadachi i ikh mesto v uchebnom protsesse: Dis... kand. ped. nauk* [School research tasks and their place in the educational process: Diss... Ph.D. in pedagogy]. Moscow, 1967.
 8. Fedina O.V. Formation of research skills of physics for students of younger courses means of workshops. *Vestnik Stavropol'skogo gosudarstvennogo universiteta – Bulletin of the Stavropol state university*, 2008, no.56. pp. 36-45 (in Russian).

Информация об авторах

Дахин Денис Викторович (Российская Федерация, г. Воронеж) – Кандидат педагогических наук, доцент кафедры технологических и естественнонаучных дисциплин. Воронежский государственный педагогический университет. E-mail: ddakhin@yandex.ru

Семенов Александр Сергеевич (Российская Федерация, г. Воронеж) – Магистрант. Воронежский государственный педагогический университет.

Information about the authors

Dakhin Denis Viktorovich (Russian Federation, Voronezh) – Associate professor, Ph.D. in pedagogy, associate professor in the Department of technological and natural-science disciplines. Voronezh state pedagogical university. E-mail: ddakhin@yandex.ru

Semenov Aleksandr Sergeevich (Russian Federation, Voronezh) – Graduate student. Voronezh state pedagogical university.



УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Приглашаем Вас к
публикации статей
в электронном научном
журнале

**“Перспективы науки и
образования”**
(ISSN 2307-2334)!

Сайт журнала:

pnojournal.wordpress.com

Основные направления:

Педагогика. Психология. Социология.
Философия. Экономика. Юриспруденция.
История.

Редакционная коллегия:

*В. М. Зеленеv (Воронеж),
В. В. Сериков (Волгоград),
М. Г. Резниченко (Самара),
Н. Я. Молотков (Тамбов),
P. J. Curran (USA, California) и др.*

*Вопросы и материалы
присылайте по*

*адресу: **pnojournal@mail.ru**
(секретарь журнала)*

