

2⁽²⁰⁾
2016

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ПЕРСПЕКТИВЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

PERSPECTIVES OF SCIENCE AND EDUCATION



INTERNATIONAL ELECTRONIC SCIENTIFIC JOURNAL

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
«ПЕРСПЕКТИВЫ НАУКИ
И ОБРАЗОВАНИЯ»**

<http://pnojurnal.wordpress.com>

Журнал имеет ISSN 2307-2334 и представлен в системах: Global Impact Factor, Index Copernicus Journals, Ulrich's Periodicals Directory, ResearchBib, Genamics JournalSeek, Mendeley, Google Scholar, EBSCO Publishing, РИНЦ, Интегрум, КиберЛенинка и т.д.

Все вопросы и прием статей по почте:
E-mail: pnojurnal@mail.ru



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

<http://psejournal.wordpress.com>

The journal has ISSN 2307-2334 and presented in the systems: Global Impact Factor, Index Copernicus Journals, Ulrich's Periodicals Directory, ResearchBib, Genamics JournalSeek, Mendeley, Google Scholar, EBSCO Publishing, RISC, Integrum, CyberLeninka, etc.

All questions and accepting articles at:
E-mail: pnojurnal@mail.ru

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

*Зеленев В.М. (Россия, Воронеж)
Профессор, Доктор физико-математических наук,
Заслуженный работник высшей школы
Российской Федерации*

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

*Остапенко А.И.
Заместитель директора
ООО "Экологическая помощь"*

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ РЕДКОЛЛЕГИИ:

*Сериков В.В. (Россия, Волгоград)
Профессор, Доктор педагогических наук,
Член-корреспондент РАО*

ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ:

*Цветков В.Я. (Россия, Москва)
Профессор, Д-р экон. наук, Д-р техн. наук*

*Шавердян Г.М. (Армения, Ереван)
Профессор, Доктор психологических наук*

*Резниченко М.Г. (Россия, Самара)
Доцент, Доктор педагогических наук*

*Зинченко В.В. (Украина, Киев)
Доктор философских наук*

*Терзиева М.Т. (Болгария, Бургас)
Профессор, Доктор педагогических наук*

*Кондрашихин А.Б. (Россия, Севастополь)
Профессор, Д-р экон. наук, Канд. техн. наук*

*Тихомирова Е.И. (Россия, Самара)
Профессор, Доктор педагогических наук*

*Капинова Е.С. (Болгария, Бургас)
Доцент, Доктор педагогических наук*

*Машиньян А.А. (Россия, Москва)
Доктор педагогических наук*

*Кочергина Н.В. (Россия, Москва)
Доктор педагогических наук*

*Костел Мариус Эси (Румыния, Сучава)
Доктор онтологии и философии науки*

*Самусева Г.В. (Россия, Воронеж)
Кандидат педагогических наук*

*Александру Трифу (Румыния, Яссы)
Доктор философии по экономике*

*Чернышева Е.И. (Россия, Воронеж)
Доцент, кандидат педагогических наук*

*Остапенко Г.С. (Россия, Воронеж)
Доцент, кандидат психологических наук*

CHIEF EDITOR:

*Zelenev V.M. (Russia, Voronezh)
Professor, Doctor of Physical and Mathematical Sciences,
Honored Worker of Higher Education
of Russian Federation*

DEPUTY CHIEF EDITOR:

*Ostapenko A.I.
Deputy Director
of the LLC "Ecological help"*

CHAIRMAN OF EDITORIAL BOARD:

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

MEMBERS OF EDITORIAL BOARD:

*Tsvetkov V.Ia (Russia, Moscow)
Professor, D-r of Econ. Sci., D-r. of Tech. Sci.*

*Shaverdian G.M (Armenia, Yerevan)
Professor, Doctor of Psychological Sciences*

*Reznichenko M.G. (Russia, Samara)
Associate Professor, Doctor of Pedagogical Sciences*

*Zinchenko V.V. (Ukraine, Kiev)
Doctor of Philosophical Sciences*

*Terzieva M.T. (Bulgaria, Bourgas)
Professor, Doctor of Pedagogical Sciences*

*Kondrashikhin A.B. (Russia, Sevastopol)
Professor, D-r of Econ. Sci., PhD in Tech. Sci.*

*Tikhomirova E.I. (Russia, Samara)
Professor, Doctor of Pedagogical Sciences*

*Kapinova E.S. (Bulgaria, Bourgas)
Associate Professor, Doctor of Pedagogical Sciences*

*Mashin'ian A.A. (Russia, Moscow)
Doctor of Pedagogical Sciences*

*Kochergina N.V. (Russia, Moscow)
Doctor of Pedagogical Sciences*

*Costel Marius Esi (Romania, Suceava)
PhD in Ontology and philosophy of science*

*Samuseva G.V. (Russia, Voronezh)
Ph.D. in Pedagogy*

*Alexandru Trifu (Romania, Iasi)
PhD in Economics*

*Chernysheva E.I. (Russia, Voronezh)
Associate Professor, PhD in Pedagogy*

*Ostapenko G.S. (Russia, Voronezh)
Associate Professor, PhD in Psychology*

СОДЕРЖАНИЕ

Философия образования, методология, информация

П. Ю. ЕЛСУКОВ

Классификация и типизация в информатике 7

Н. И. КОВАЛЕНКО

Взаимодействие в информационном функциональном пространстве 12

Т. А. ОЖЕРЕЛЬЕВА

Особенности стандартизации информационных средств 17

С. Г. ДЫШЛЕНКО

Анализ и разработка характеристик качества геоданных 23

В. Я. ЦВЕТКОВ

Космический геоинформационный мониторинг 28

Общие вопросы образования

Г. И. КАПНИНА

Трансформации в восприятии функций семьи в постиндустриальном обществе 34

Проблемы профессиональной подготовки

Е. С. КАПИНОВА

Специфика обучения профессиональному аудированию на русском языке специалистов в области иностранного туризма в Болгарии 40

Д. В. БОРИСЕНКО

Организация процесса учебной разработки дизайн-продукта на базе информационно-коммуникационного обеспечения 43

Р. И. ОСТАПЕНКО

Самодиагностика как промежуточная форма деятельности студентов в контекстном обучении математике 48

Вопросы школьного и дошкольного образования

Д. М. ИГНАТОВ

Подвижные игры – специфическое средство формирования двигательных умений и навыков на уроках по физическому воспитанию на начальном этапе обучения 51

Специальная педагогика

А. В. БРЕХОВА, О. Г. КАЗЬМИНА

Разработка программы элективного курса «Моя будущая профессия» для детей с ограниченными возможностями 54

Педагогика и психология

Г. С. ОСТАПЕНКО, А. В. ЗОБКОВ

Динамика гетерохронности развития когнитивных стилей в подростковом возрасте 59

Изучение языков

И. Н. ЛОБАЧЁВА

Методологические аспекты перевода священного писания на украинский язык 67

История педагогической мысли

М. Т. ТЕРЗИЕВА

Летописцы толстовского движения в Болгарии..... 73

CONTENTS

Philosophy of education, methodology, information

P. YU. ELSUKOV

Classification and typing in computer science 7

N. I. KOVALENKO

Interactions in information functional space 12

T. A. OZHERELEVA

Features standardization of information tools..... 17

S. G. DYSHLENKO

Analysis and development of the quality characteristics of geodata 23

V. YA. TSVETKOV

Space geoinformation monitoring..... 28

General issues of education

G. I. KAPNINA

The changes in the perception of the family function in the post-industrial society 34

Problems of professional training

E. S. KAPINOVA

Specifics of teaching vocational listening comprehension in Russian language
for professionals in the field of foreign tourism in Bulgaria..... 40

D. V. BORISENKO

The organization of process of educational development of a design-product on the basis
of information and communication providing 43

R. I. OSTAPENKO

Self-diagnosis as an intermediate form of students activities
in contextual learning mathematics 48

The issues of school and preschool education

D. M. IGNATOV

Movable games – a specific tool for the formation of motor skills and habits in teaching physical education at primary school level..... 51

Special education

A. V. BREHOVA, O. G. KAZMINA

Development of the program of elektivnogo course «My future profession» for children with the limited possibilities 54

Pedagogy and psychology

G. S. OSTAPENKO, A. V. ZOBKOV

Dynamics of heterochrony development of cognitive styles in adolescence 59

Learning languages

I. N. LOBACHEVA

The methodological aspects of the holy writ translation into Ukrainian 67

The history of pedagogical thought

M. T. TERZIEVA

Chroniclers of the Tolstoist movement in Bulgaria 73



Классификация и типизация в информатике

Статья исследует классификацию и типизацию в информационной области. Показано, что классификация и типизация строятся после создания информационной модели. Показано, что основой построения информационной модели для задач классификации является применение информационных единиц. Раскрыто содержание двух видов типизации: как обобщение знаков и как деление типов. Показано, что типизация менее строгая процедура по сравнению с классификацией. Показано, что типизация предшествует классификации.

Ключевые слова: информация, философия информации, классификация, типизация, информатика, информационные модели, информационные единицы



Classification and typing in computer science

The article explores the classification and typing in the information field. The article argues that the classification and typing in computer implemented after the formation of the information model. The article argues that the basis for building information model for classification problems is the use of information units. This article describes the contents of the two types of typing: as a generalization of signs and how to divide types. The article proves that the typing less strict procedure compared with the classification. The article argues that typing precedes classification.

Keywords: information, information philosophy, classification, typing, computer science, information models, information units

Введение

Классификация и типизация – две процедуры, которые служат основой систематизации и структуризации информации [1]. Традиционно считается, что типизация процедура более низкого уровня по отношению к классификации. Классификация и типизация являются объективной необходимостью, обусловленной увеличением информации накапливаемой человечеством. В процессе эволюции человеческого общества происходит исследование объектов, явлений и процессов окружающего мира. В ходе наблюдений происходит извлечение информации из информационного поля [2, 3]. В ходе исследований происходит постоянное накопление описаний объектов, явлений и процессов. Первичное описание объ-

ектов окружающего мира состоит в совокупности несистематизированных и не структурированных данных.

Чем сложнее или больше объект исследования, тем большее количество информации в его описании. Особенно остро необходимость классификации возникает при появлении проблемы больших данных [4]. Рост объемов собираемой информации и требование ее обработки и хранения делают актуальным исследование в области классификации и типизации. В работе [5] высказано предположение, что выявление закономерностей в больших массивах данных становится основным инструментом исследования и получения новых знаний. Рост объемов данных характеризует не только информатику, но и социальные системы. Все это делает актуальным исследование классификации и типизации в ин-

форматике для последующего переноса исследований в другие области.

Объекты исследования в информатике

Объектами исследования в информатике являются среды, явления, процессы, физические и формальные объекты и модели разных классов. Это могут быть экономические, социальные, экологические, физические и другие явления. Это могут быть явления, происходящие в глобальном, национальном или региональном масштабе. Это могут быть процессы протекающие в течении нескольких лет, месяцев, недель или дней. Этими объектами могут быть проекты, технологии, системы, методы, способы, устройства и т.д. Таким образом, объекты исследования в информатике различаются по пространственному масштабу, по периоду времени исследования и анализа, по характеру существования и функционирования, по набору существенных признаков. При этом между этими разнообразными объектами существуют временные, функциональные связи, различные отношения, которые также исследуются методами информатики.

Комплексный характер объектов, изучаемых в информатике, и разнообразие областей их применения требуют их классификации и разработки различных классификаторов [6]. Для упорядочения результатов исследования в информатике необходима не только система классификаторов, но и согласованная методика классификации, которая даст возможность модернизировать существующие и создавать новые классификаторы, исключая противоречие между ними.

При использовании информационных технологий и систем возникает проблема кодирования разнообразной информации. Она также требует разработки классификаторов, обеспечивающих согласованную систему кодирования разнообразных данных. Остановимся на базовых понятиях [6].

Система классификации - совокупность правил распределения объектов заданного множества на подмножества.

Объекты классификации - предметы, понятия, свойства и другие элементы множества, для которых разрабатывается данная классификация.

Классификатор - систематизированный свод наименований классификационных группировок, объектов, признаков классификации и их кодовых обозначений.

Задачей построения классификаторов в информатике является выделение объектов классификации, создание системы правил отнесения объектов к классам. Следовательно, для проведения классификации и составления классификаторов приходится решать классификационные задачи. Классификаторы помогают систематизировать и упорядочивать большое количество информации, с которой приходится работать в

современных условиях. Актуализирует необходимость систематизации проблема «больших данных» [4] основой которой является слабая формализованность и слабая структурированность. Исходными данными для классификационного анализа могут быть результаты измерений, характеристики и признаки объектов и моделей.

В настоящее время выделяют пять подходов классификационных задач, которые определяют пять типов классификации. Для первых трех типов задач классификации воспользуемся определением, данным Кендаллом [7].

К задачам классификации первого типа относятся те, в которых исходные измерения требуется разделить на устойчивые группы. Эти задачи называют задачами классификации без учителя, кластеризации, таксономии, типизации. Этот тип классификаций основан в основном на опытных данных.

Задачи классификации второго типа характеризуются тем, что исходные данные уже сгруппированы и требуется оценить их информативность (значимость) относительно совокупности известных эталонов. Такого рода задачи встречаются при распознавании образов, при дешифрировании снимков и т.д. К задачам классификации третьего типа относят задачи разбиения. В них исходные измерения или их функции требуется разбить на устойчивые группы в зависимости от их величин.

Четвертый тип задач классификации является процедурным. В нем выполняется анализ и классификация процедур и процессов. Пятый тип задач классификации является дихотомическим [8] или структурно-аналитическим [9]. В этом типе задач производится дихотомический и логический анализ связей в системах, алгоритмах и программах. Основу такой классификации составляют методы структурного и системного анализа [10].

В информатике первая задача классификации возникает и решается при первичной обработке информации и при организации системы данных. Вторая задача классификации возникает при сборе первичных данных и при использовании информационных систем (ИС) для экспертных решений или оценок. Третья задача классификации возникает в приложениях при решении прикладных задач, например экологии, землепользования, статистики и т.п. Четвертый тип классификационных задач возникает при организации и выборе основных технологических процессов ИС. Пятый тип классификационных задач возникает при проектировании ИС как системы, при проектировании технологических процессов и при оптимизации этих процессов [11]. Строго говоря, классификационные задачи пятого типа должны предшествовать классификационным задачам четвертого типа и других типов.

Сама процедура классификации основана на том, что классифицируемый объект рассматри-

вается как совокупность наиболее важных его признаков, характеристик, по которым осуществляется анализ, сравнение и выделение классов. То есть в основу классификации в информатике используется определение информационной модели [12, 13], согласно которому информационная модель представляет собой совокупность связанных, идентифицируемых, информационно определяемых параметров, отражающих основные свойства, связи и отношения.

Все пять задач классификации могут решаться по информационной модели [14]. При этом следует иметь в виду, что информационная модель строится на объекты и процессы [15]. Таким образом, процедура классификации оказывается связанной с процедурой построения информационных моделей классифицируемых объектов.

Использование различных аспектов рассмотрения моделей позволяет выбирать различные критерии построения и сравнения моделей. Современные информационные модели строятся на основе системного подхода. Основу современных информационных моделей составляют информационные единицы [16, 17], которые являются аналогами элементов сложной системы.

Содержание элементарной информационной модели включает следующие группы характеристик, составляющие ее описание: правила построения и применения модели, имя моделируемого объекта, свойства объекта, значения свойств.

Одно из противоречий описания моделей [13] заключается в стремлении с одной; стороны, отразить общие свойства класса объектов, с другой - индивидуальные признаки более узкого подкласса и, наконец, индивидуальные признаки конкретного объекта. Таким образом, уже на стадии построения модели существует связь между ее построением и классификацией. Поэтому характеристика "имя моделируемого объекта" более точно заменится характеристиками "принадлежность к классу" и "индивидуальные свойства объекта" на основе дальнейшего анализа.

Противоречивость между общими и индивидуальными свойствами моделей приводит к разделению моделей на два класса: сильно типизированные и слабо типизированные [18]. Именно этот аспект рассмотрения и используется в дальнейшем для построения классификаторов.

Сильно типизированные - это модели, в которых предполагается, что большинство данных удовлетворяют неким условиям и ограничениям и могут быть отнесены к узкому подклассу (типу). Если исходные данные нельзя отнести к одному типу, то их можно с помощью искусственных приемов (введением дополнительных условий или ограничений) отнести к набору типов.

Примером сильно типизированных данных служат координатные данные. Слабо типизированные модели это модели, в которых данные разнородны по формату, структуре. Они, в общем, слабо связаны условиями относительно

известных типов. Примером слабо типизированных моделей могут быть описательные характеристики, текстовые файлы.

Сильно типизированные модели эффективны при компьютерной обработке потоков данных. Слабо типизированные модели обеспечивают интеграцию категорий данных. Предельная возможность использования таких моделей обеспечивается исчислением предикатов.

Проанализируем группы характеристик элементарной модели: правила построения и применения модели, имя моделируемого объекта, свойства объекта, значения свойств. В информатике основой моделирования является информационное моделирование, которое применяет информационные единицы. Определим информационные единицы, отражающие группы характеристик элементарной модели. Для "значения свойств" информационной модели используют информационную характеристику "знак" [18, 19].

Знак - элементарная информационная единица, являющаяся реализацией свойств объекта в заранее заданной, структурно организованной знаковой системе. Например:

1). В знаковой системе целых чисел знаками будут целые числа типа 1, 2, 10, 101 и т.д. Но в этой системе знаком не будет являться дробные числа.

2). В знаковой системе вещественных чисел в качестве знаков будут выступать числа типа 1, 1.3, 5.356 и т.д.

3). В системе русского алфавита знаками будут буквы алфавита а, б, т и т.д.

4). В системе латинского алфавита знаками будут латинские буквы X, Y, Z и т.д., но не русские П, Б и т.п.

Знак можно рассматривать как элемент модели, одновременно являющийся элементом какой-то существующей классификации. Присвоения знака модели дает возможность осуществлять ее частичную классификацию по значениям, т.е. "по знакам". Таким образом, анализ "значения свойств" модели позволяет осуществлять ее частичную классификацию, т.е. классификацию объекта, который данная модель отображает. Эту классификацию назовем "классификацией по знакам".

Для группы характеристик модели "качественные свойства" используют информационную характеристику "тип". Тип - Совокупность моделей или объектов, объединенная общим набором признаков или класс подобных знаков [19]. Тип, как и знак, может принадлежать некой известной классификации. Однако возможны случаи, когда набор признаков данного типа не дает возможность отнести его к известной классификации. Это имеет место, если модель слабо типизирована.

Тип более мягкая характеристика в сравнении с классом. Класс результат классификации,

которая имеет классификационное основание и является согласованной системой. Тип является более произвольной системой. Типизацию может осуществлять любой исследователь по своим критериям без согласования такой типизации с другими. Такая типизация является условной и не согласованной. Тем не менее, такая типизация может приводить к открытиям новых закономерностей.

В приведенном выше примере для первой рассмотренной знаковой системы типов будет тип "целый". Для второй группы знаков типом системы будет тип "вещественный". Для третьей и четвертой групп типов данных будет "символьный" или "текстовый".

Типизация - объединение данных по набору заданных признаков или разбиение множества на подмножества по меньшему числу типов.

Знак можно рассматривать как реализацию типа. Тип можно рассматривать как обобщение совокупности знаков или типов. Следовательно, знак представляет индивидуальные свойства модели, а тип ее общие свойства. Соответственно процедуры реализации знака и типизация являются противоположными. В информатике типизацию осуществляют двумя путями: обобщение совокупности знаков, деление общего типа на более мелкие. Типизация предшествует классификации и может служить основой для нее.

Эти процессы показаны на рис.1 и 2. Типизация как обобщение знаков используется для построения "типизация по знакам" рис.1. Если модель слабо типизирована, выполняется разбиение на типы рис.2.

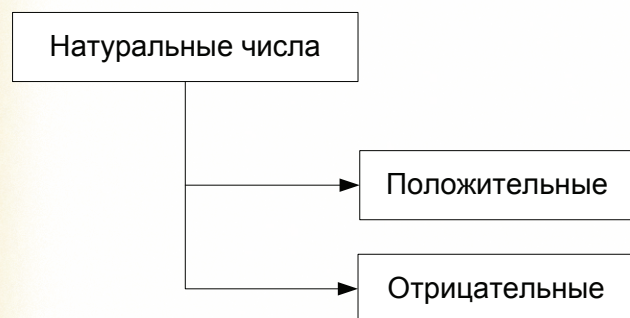


Рис. 1. Типизация по обобщению знаков

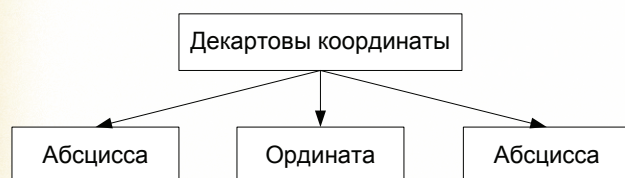


Рис. 2. Разбиение типов

Это дает возможность в дальнейшем выделить такой тип характеристик модели "свойства объекта", который затем можно отнести к известному классу. Эта классификация называется "классификацией по типам".

Таким образом, классификация в информатике включает построение модели объекта, преобразование ее в информационную модель, анализ свойств объекта и разбиение их на типы, анализ значения свойств объекта и их типизацию. Имя объекта уточняется после классификации двух отмеченных групп, что дает возможность осуществить идентификацию модели объекта в соответствии с проведенной классификацией.

После этого уточняются правила построения модели объекта для того, что бы ее можно было эффективней относить к известным классам и проводить ее анализ. Все это в итоге повышает эффективность обработки, анализа и хранения информации в информатике.

Следует отметить, что в зависимости от метода выбора признаков может меняться типизация как разбиение на типы или обобщение знаков в виде типа. Эти процессы показаны на рис.2. на нем те же исходные множества, что и на рисунке 1 типизированы по другим признакам.



Рис. 3. Альтернативная типизация

Это дает возможность выбирать разные аспекты типизации, анализа данных и соответственно обеспечивает выбор разных классификаций.

Заключение

Классификация в информатике создается на основе построения и анализа информационных моделей. В свою очередь, информационные модели должны формироваться на основе применения информационных единиц. Классификация - строгая процедура [20], которая обладает полнотой целостностью и переносимостью. Классификации предшествует типизация, которая является менее строгой и может быть условной. Переход от типизации к классификации осуществляется на основе системного и дихотомического и логического анализа.

1. Бондур В.Г., Кондратьев К.Я., Крапивин В.Ф., Савиных В.П. Мониторинг и предсказание природных катастроф // Проблемы окружающей среды и природных ресурсов. 2004. №9. С.3-8.
2. Цветков В.Я. Естественное и искусственное информационное поле // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2014. №5. Ч.2. С.178 -180.
3. Бондур В.Г. Информационные поля в космических исследованиях // Образовательные ресурсы и технологии. 2015. №2 (10). С.107-113.
4. Майер-Шенбергер В., Кукьер К. Большие данные: Революция, которая изменит то, как мы живем, работаем и мыслим. – Манн, Иванов и Фербер, 2014. 240 с.
5. The Fourth Paradigm: Data-Intensive Scientific Discovery, 2009, URL: <http://research.microsoft.com/enus/collaboration/fourthparadigm>
6. Саков А.А. Унификация управленческой документации и общесоюзные классификаторы. М.: Экономика, 1982.
7. Кендалл М. Дж., Стюарт А. Многомерный статистический анализ и временные ряды. М.: Наука, 1976. С. 437-473.
8. Tsvetkov V.Ya. Dichotomous Systemic Analysis. Life Science Journal. 2014. 11(6). pp586-590.
9. Елсуков П.Ю. Управление с использованием информационных методов // Государственный советник. 2015. №2. С. 29-33.
10. Берталанфи фон Л. Общая теория систем – критический обзор. / В кн. Исследования по общей теории систем. М.: Прогресс, 1969. С. 23 -82.
11. Соловьёв И.В., Майоров А.А. Проектирование информационных систем. Фундаментальный курс / Под ред. В.П. Савиных. М.: Академический проект, 2009.
12. Поляков А.А., Цветков В.Я. Прикладная информатика. Учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальности «прикладная информатика» (по областям) и другим междисциплинарным специальностям: В 2-х частях: / Под общ.ред. А.Н. Тихонова. М.: МАКС Пресс. Том 1. 2008. 788 с.
13. Цветков В.Я. Социальные аспекты информатизации образования // Международный журнал экспериментального образования. 2013. № 4. С. 108-111.
14. Бондур В.Г., Савин А.И. Принципы моделирования полей сигналов на входе аппаратуры ДЗ аэрокосмических систем мониторинга окружающей среды // Исследование Земли из космоса. 1995. № 4. С.24-34.
15. Цветков В.Я. Информационные модели объектов, процессов и ситуаций // Дистанционное и виртуальное обучение. 2014. №5. С.4-11.
16. Ozhereleva T. A. Systematics for information units // European Researcher, 2014, Vol.(86), № 11/1, pp. 1894-1900. DOI: 10.13187/er.2014.86. 1900
17. Tsvetkov V. Ya. Information Units as the Elements of Complex Models // Nanotechnology Research and Practice, 2014, Vol.(1), № 1, p.57-64.
18. Цветков В.Я. Геоинформационные системы и технологии. М.: Финансы и статистика, 1998. 288 с.
19. ЦикритзисД., Лоховски Ф. Модели данных. М.: Финансы и статистика, 1986. 344 с.
20. Аржененко Н.И., Бондур В.Г., Классификация облачных форм по пространственным спектрам изображений // Оптика атмосферы и океана. 1988. №11. С. 38-45.

Информация об авторе

Елсуков Павел Юрьевич

(Россия, Иркутск)

Кандидат технических наук, старший научный сотрудник. Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева Сибирского отделения Российской академии наук (ИСЭМ СО РАН)

Information about the author

Elsukov Pavel Yurevich

(Russia, Irkutsk)

PhD in Technical Sciences. Senior Research Associate Federal State Institution of Science Institute of Energy Systems Institute. LA Melentyeva Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (ESI SB RAS)



Взаимодействие в информационном функциональном пространстве

В статье излагаются особенности взаимодействия в информационном функциональном пространстве. Раскрывается содержание информационного функционального пространства. Показана его связь с информационным полем и информационным пространством. Раскрывается содержание объектного и субъектного взаимодействий. Описаны каналы взаимодействия и их виды.

Ключевые слова: познание, информация, философия информации, взаимодействие, информационное взаимодействие, когнитивное взаимодействие, функциональное взаимодействие



Interactions in information functional space

This article describes the features of the interaction in the information function space. The article describes the content of the information function space. The article describes the difference between the information function space, information space and information space. The article shows the discrete information of a functional space. The article describes the content of the information and cognitive interactions. This article describes the channels of communication.

Keywords: knowledge, information, philosophy of information, interaction, communication, cognitive interaction, interoperability

Введение

Взаимодействие – основная причина движения материи, поэтому взаимодействие присуще всем материальным объектам независимо от их природного происхождения и системной организации. Взаимодействие как философская категория, отражает процессы взаимного влияния друг на друга, взаимной обусловленности друг друга, взаимного перехода друг в друга, а также порождение одним объектом другого объекта путем переноса материи и движения. Взаимодействие представляет собой вид внешней или внутренней реализации отношения и связей между субъектами и объектами информационного пространства. Каждая из взаимодействующих сторон выступает как причина другой и как следствие одновременного обратного влияния противоположной стороны. В

объективном мире существует множество форм взаимодействия. Сегодня принято выделять четыре вида фундаментального взаимодействия: гравитационное, электромагнитное взаимодействие, сильное взаимодействие и слабое взаимодействие. Очевидно, что взаимодействие порождает изменчивость содержания, структуры и формы материальных объектов или сущностей. В информационном функциональном пространстве [1, 2] существуют специфические формы взаимодействия. Необходимо также отличать воздействие от взаимодействия.

Информационное функциональное пространство. Необходимо разделять понятия информационного пространства, информационного поля и информационного функционального пространства [3]. Примером информационного пространства является координатное пространство. Информационное пространство можно рас-

считать как совокупность информационных атрибутов, которые применяют для описания. То есть информационное пространство относят к дескриптивным моделям. Информационное поле [4, 5] можно рассматривать как пространство, включающее некие пространственные характеристики и пространственные отношения, которые жестко связаны с пространством. Примером информационного поля может служить электрическое поле, в котором производят измерения потенциала поля (снимают информационные характеристики). Информационное функциональное пространство (ИФП) - это пространство, содержащее антропогенные объекты и функциональные связи между антропогенными

и естественными объектами пространства. Информационное пространство является пассивным. Информационное поле является содержательным и пассивным. В этом его отличие от физического поля. Информационное поле можно рассматривать как снимок или описание физического поля. Информационное функциональное пространство является активным. Оно всегда включает в свой состав информационное пространство и может включать информационное поле. Дополнительно оно включает активные функциональные зависимости, функциональные связи и каналы воздействия или взаимодействия. На рис.1 приведено информационное функциональное пространство.

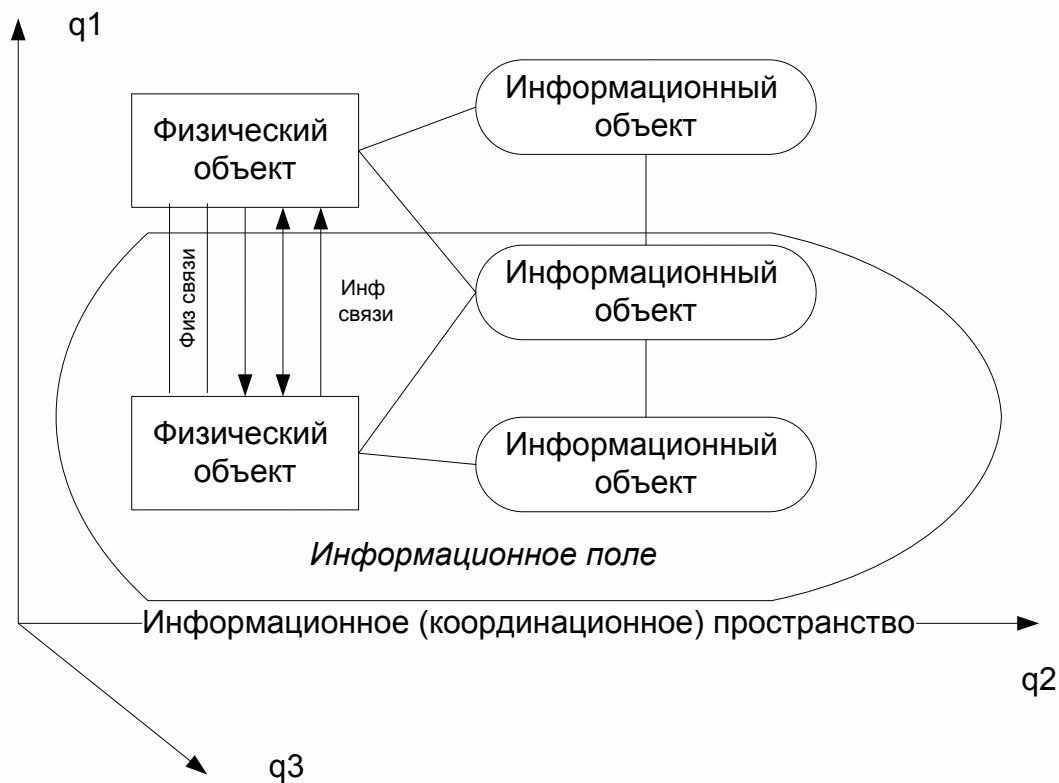


Рис.1. Информационное функциональное пространство

На рис.1 ИФП включает в свой состав информационное координационное пространство, информационное поле, физические и информационные объекты, физические связи и информационные связи. Часть объектов может находиться вне информационного поля, которое всегда ограничено. Физические объекты имеют в качестве отражения один или несколько информационных объектов. Следует подчеркнуть, что в общем виде информационное пространство является координационным, а не координатным. Координатное пространство частный случай координационного пространства. Информационное координационное пространство не ограничено и непрерывно. Информационное поле ограничено. Информационное функциональное пространство может быть ограничено и дискретно.

Информационное взаимодействие

Изменчивость материальных объектов и энергосубстанционных процессов материи является источником информации. Это следует из современного понимания понятия «информация», под которым понимают всякое значимое изменение сущности или взаимодействующих сущностей зафиксированное на материальном носителе или в сознании человека и приспособленное к хранению и обмену между взаимодействующими сущностями. Следовательно, там, где есть материя, есть взаимодействие; там, где есть взаимодействие, есть изменчивость; там, где есть изменчивость, есть информация. Информация существует как в неживой, так и в живой природе.

Информация, порождаемая материей, актуализируется, становится объективной и доступной. Такое становится возможным благодаря наличию в живой природе специфического фундаментального взаимодействия – информационного взаимодействия.

Информационное взаимодействие [6] – это один из видов фундаментального взаимодействия в информационном пространстве и информационном поле между информационными конструкциями [7]. Оно обуславливает развитие. Информационное взаимодействие происходит в пассивном информационном пространстве, активном информационном поле [4, 5] и сложном информационном функциональном пространстве [2].

Под информационным взаимодействием [6] понимают информационное воздействие друг на друга сущностей или информационных конструкций [7] посредством сигналов, сообщений, приводящее к изменению поведения, состояния, структуры этих сущностей. Информационное взаимодействие может устранять информационную асимметрию [8]. Информационное взаимодействие может удовлетворять информационные потребности [9]. Информационное взаимодействие может создавать новые информационные ресурсы у обеих взаимодействующих субъектов. Значение информационного взаимодействия для живой материи сопоставимо с четырьмя классическими фундаментальными взаимодействиями, принятыми в современном естествознании.

Объектное и субъектное взаимодействие

Информационное взаимодействие осуществляется между объектами и субъектами. По этому критерию оно разделяется на объектное (формальное) и субъектное (когнитивное). В ИФП применяют субъектное и объектное информационное взаимодействие. В информационном поле существует только объектное взаимодействие. Неживая природа содержит информацию и является её источником и взаимодействие может быть объектным. Взаимодействие между субъектами имеет свои особенности. Для осуществления информационного взаимодействия между субъектами они должны обладать следующими признаками.

1. Коммуникационной речевой способностью. Не всякая речевая способность является коммуникационной.

2. Наличием рецепторов информации, а именно: зрение (видеоканал), слух (аудиоканал), обоняние (канал качественного восприятия), вкус (канал качественного восприятия), осязание (канал качественного восприятия,) и вестибулярного аппарата (канал качественного восприятия).

3. Наличием интеллекта. Интеллект это свойство сущности информационного пространства проявляющиеся в наличии у неё способностей

к восприятию, генерализации, анализу, синтезу, интерпретации и прогнозированию информации, а также к адаптации этих способностей к окружающей среде. Близким понятием интеллекту в аспекте познания окружающего мира является когнитивный портрет или когнитивный стиль.

4. Наличием базы данных в памяти. Память одна из психических функций и видов умственной деятельности, предназначенная сохранять, накапливать и воспроизводить информацию. Способность длительно хранить информацию о событиях внешнего мира и реакциях организма и многократно использовать её в сфере сознания для организации последующей деятельности. Следует отметить, что базы данных хранят только согласованную информацию.

Выделяют следующие типы информационного взаимодействия. Паралингвистическое информационное взаимодействие – в рамках этого взаимодействия [10] используются звуковые сигналы, позы, движения, напоминающие жесты. Эти информационные признаки лежат вне лингвистического языка. Это информационное взаимодействие активно используется в процессе коммуникации между людьми, особенно в сфере образования и в театральной деятельности. Производными невербального информационного взаимодействия являются: музыка, танец.

Вербальное информационное взаимодействие осуществляется сущностями, обладающими речевой способностью и подразумевает использование коммуникации на основе естественного языка.

Иконическое информационное взаимодействие осуществляется сущностями с использованием знаков и изображений, не входящих в состав алфавита и слов естественного языка..

Лингвистическое информационное взаимодействие осуществляется сущностями с использованием лингвистики, то есть слов языка как естественного так и искусственного. Данная классификация отличается от классификации, даваемой в [11, 12].

Канал информационного взаимодействия

Информационное взаимодействие реализуются через каналы информационного взаимодействия. Канал информационного взаимодействия – это информационная среда, по которой сообщения передаются от субъекта к субъекту или от объекта к объекту информационного пространства. Наличие информационной среды необходимо условие всякого информационного взаимодействия субъектов (объектов) информационного пространства. Информационная среда может быть материальной (канал связи), формальной (записи формулы), вербальной (акустический канал), визуальной (визуальные знаки, модели). Канал информационного взаимодей-

ствия может быть физическим, цифровым и формальным.

Канал информационного взаимодействия предоставляет коммуниканту (отправителю) и реципиенту (получателю) средства для создания и восприятия сообщения. Иногда он включает носитель информации. Каналы информационного взаимодействия обеспечивают передачу сообщений, которые имеют смысловое содержание.

Выделяют две группы каналов информационного взаимодействия: когнитивные и технические. Группа когнитивных каналов информационного взаимодействия [13] – это каналы, использующие присущие человеку способности передачи смысловых сообщений. В зависимости от естественно присущих человеку возможностей передачи и приёма сигналов и сообщений выделяют шесть видов естественных каналов информационного взаимодействия: видео канал, аудио канал, тактильный канал, обонятельный канал, вкусовой канал, канал вестибулярной рецепции.

Группа технических каналов информационного взаимодействия – это каналы, использующие технические средства для передачи и получения информации. Технические каналы информационного взаимодействия всегда встраиваются в ИФП. В зависимости от формы сигнала и среды передачи выделяют следующие виды каналов искусственного информационного взаимодействия: телефонные, факсимильные, телевизионные, радиотехнические, космические, мультимедийные и т.д.

В зависимости от используемых типов информационного взаимодействия и видов естественных и искусственных каналов информационного взаимодействия выделяют рода информационного взаимодействия: вербальное, формальное и электронное.

Электронное информационное взаимодействие предусматривает использование всех типов информационного коммуникации в сочетании с когнитивными каналами информационного взаимодействия. Примерами электронного информационного взаимодействия является использование интернет, электронной почты, электронных социальных сетей, телевидения, радио и т.д. Информационное взаимодействие в ИФП реализуется в трёх взаимосвязанных областях: когнитивной, информационной, функциональной. В каждой области информационного взаимодействия в зависимости от содержания информационных ресурсов, используемых форм представления информации выделяются уровни взаимодействия.

Информационное взаимодействие в когнитивной области

Когнитивная область субъектов ИФП представляет собой не только область индивидуаль-

ного сознания (индивидуальная), но и область объединяющую индивидуальные сознания групп индивидов (групповая), объединенных общей целью. Важным для когнитивной области является возникновение коллективного сознания в рамках сущности информационного пространства не сводящегося к простой сумме индивидуальных сознаний. В когнитивной области осуществляется коллективное понимание и осознание текущей ситуации.

В когнитивной области можно выделить следующие уровни информационного взаимодействия:

- на уровне понятий, суждений и умозаключений;
- на уровне гипотез, теорий и знаний;
- на уровне осведомления о текущей ситуации;
- на уровне концепций, целей, задач, замыслов, решений, планов;
- на уровне корпоративного проектирования
- на уровне мозгового штурма.

На каждом из уровней специфицируются свои информационные ресурсы. Информационное взаимодействие в когнитивной области позволяет обеспечить коллективное понимание и осознание текущей ситуации, исходя из стандартизованных терминов, терминологических отношений, общей базы данных, общей базы прецедентов, согласованных стереотипов задач, общей базы данных. Когнитивное взаимодействие отличается от информационного взаимодействия тем, что в когнитивной области осуществляется не передача информации, а рецепция информации [14], которая подключает дополнительные каналы взаимодействия к техническому каналу. При этом включаются ассоциативные и предикативные связи метолы анализа информации. Качество информационного взаимодействия в когнитивной области существенно влияет на преодоление проблем «нечеткости» [15, 16] и «диссипации» [17].

Заключение

Взаимодействие в информационном функциональном пространстве разделяется на когнитивное, информационное и функциональное. Функциональное взаимодействие основано на физических связях, на иерархических отношениях [18], которые разделяют объекты по принципу подчиненный – подчиняемый, управляемый – управляющий. Функциональное и информационное взаимодействие высоко формализованы. Когнитивное взаимодействие слабо формализовано и включает специальные модели типа стереотипов, когнитивных карт [19] или прецедентов [20]. Исследование и применение взаимодействия в ИФП повышает качество управления и принятия решений.

1. Соловьёв И.В. и др. Единое информационно-управляющее пространство ВМФ. От идеи до реализации./ под ред. В.И. Кидалова. СПб.: Ника, 2003. 490 с.
2. Соловьёв И.В., Балыбердин А.Л., Кудж С.А. О концепции информационно-функционального пространства морской деятельности // Морская политика России, 2006. № 3-4 (март-апрель). С. 4-9.
3. Ожерельева Т.А. Об отношении понятий информационное пространство, информационное поле, информационная среда и семантическое окружение // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2014. № 10. С. 21-24.
4. Tsvetkov V.Ya. Information field. // Life Science Journal. 2014. 11(5). pp.551-554.
5. Бондур В.Г. Информационные поля в космических исследованиях // Образовательные ресурсы и технологии. 2015. №2 (10). С.107-113.
6. Tsvetkov V. Ya. Information interaction // European Researcher. 2013. Vol.(62), № 11-1. p.2573-2577.
7. Tsvetkov V.Ya. Information Constructions // European Journal of Technology and Design, 2014, Vol.(5). № 3. p.147-152.
8. Tsvetkov V.Ya. Evaluations of Information Assymetry // Modern Applied Science; 2015; Vol. 9, No. 6; pp.225-261. doi:10.5539/mas.v9n6p255.
9. Цветков В.Я. Формирование образовательной потребности // Современные наукоемкие технологии. 2008. №12. С. 30-32.
10. Цветков В.Я. Паралингвистические информационные единицы в образовании // Перспективы науки и образования. 2013. №4. С. 30-38.
11. Тихонов А.Н., Иванников А.Д., Соловьёв И.В., Цветков В.Я. Основы управления сложной организационно-технической системой. Информационный аспект. М.: МаксПресс, 2010. 228 с.
12. Иванников А.Д., Тихонов А.Н., Соловьёв И.В., Цветков В.Я. Инфосфера и инфология. М: ТОРУС ПРЕСС, 2013. 176 с.
13. Номоконова О.Ю. Опыт врача как когнитивный информационный ресурс // Славянский форум, 2015. 3(9). С. 200-209.
14. Номоконова О.Ю. Рецепция информации при медицинской диагностике // Славянский форум. 2015. 4(10). С.238-243.
15. Берштейн Л.С., Боженюк А.В., Розенберг И.Н. Метод нахождения сильной связности нечетких темпоральных графов // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. 2011. № 3 (43). С. 15-20.
16. Bronevich A.G., Rozenberg I.N. Ranking probability measures by inclusion indices in the case of unknown utility function // Fuzzy Optimization and Decision Making, 2014. Vol. 13. No. 1. P. 49-71.
17. Цветков В.Я., Воинов А.И. Управление и антропоэнтропия // Современные наукоёмкие технологии. 2008. №5. С.39-41.
18. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий/ Перевод с английского Р. Г. Вачнадзе. М.: Радио и связь, 1993. 278 с.
19. Кулинич А. А. Компьютерные системы моделирования когнитивных карт: подходы и методы // Проблемы управления. 2010. №3. С. 2-15.
20. Варшавский П.Р., Еремеев А.П. Моделирование рассуждений на основе прецедентов в интеллектуальных системах поддержки принятия решений // Искусственный интеллект и принятие решений. 2009. №. 2. С. 45-57.

Информация об авторе

Коваленко Николай Иванович

(Москва, Россия)

Профессор, доктор технических наук

Московский государственный университет путей

сообщения (МГУПС (МИИТ))

E-mail: kni50@mail.ru

Information about the author

Kovalenko Nikolai Ivanovich

(Moscow, Russia)

Professor, Doctor of Technical Sciences

Moscow State University

of Railway Engineering

E-mail: kni50@mail.ru



Особенности стандартизации информационных средств

Статья анализирует стандартизацию в информационной области. Исследованы объекты информатизации. Рассмотрены особенности стандартизации в информационной области, которые не существуют у других объектов стандартизации. Отмечено наличие двух видов стандартов в области информатизации: утвержденных документально и принятых в среде пользователей, но не имеющих официального статуса. Раскрыты особенности стандартизации в сфере образования

Ключевые слова: информация, философия информации, стандартизация, информационные средства, стандартизация в образовании



Features standardization of information tools

The article analyzes the information field in the standardization. Studies of information objects. This article describes in particular standardization information area which does not exist in the standardization of other objects. The article shows that there are two types of standards in the field of information: documents approved and adopted in the user environment, but do not have official status. This article describes the features of standardization in the field of education

Keywords: information, information philosophy, standardization, information tools, standardization in education

Введение

Эффективное использование информационных технологий и систем, эффективное использование программного обеспечения, эффективное использование информационных моделей, эффективная реализация информационных взаимодействий, эффективное использование информационных ресурсов – возможно лишь при условии стандартизации информационных средств и продуктов. Качественный обмен информацией между информационными системами возможен лишь при полномасштабном использовании методов стандартизации информационных средств и продуктов. Стандарт – это признанная на национальном или международном уровне технология, формат или методика, подробно документированная и одобренная авторитетным уполномоченным ор-

ганом. Стандарт обычно обеспечивает возможность проверки на соответствие, а также официальную сертификацию (например, ISO 9000) [1, 2]. Стандарты обеспечивают улучшение управления и качества информационных процессов систем и продуктов.

Объекты стандартизации в информационной области

Понятие информационные средства является обобщением. Оно охватывает: программные средства, информационные системы, информационные ресурсы, информационные модели, организованные системы данных [3]. Существует также обобщающий термин информационная конструкция [4], однако он является более абстрактным и применяется в теоретическом плане подобно термину сложная система. Поэтому по-

нятие стандартизация к нему не совсем применимо. В то время как в отношении понятие средство понятие стандартизация вполне применимо.

Стандартизация в области информатизации имеет ряд существенных особенностей, отличающих ее от стандартизации в других областях, например в области машиностроения. Применение или перенос методов стандартизации из других областей в область информационных средств и продуктов приводит к снижению эффективности и резкому сокращению жизненного цикла информационных систем и увеличивает транзакционные затраты [5]. Особенности стандартизации информационных средств и продуктов обусловлены :

1. Бурным развитием, совершенствованием и изменением в этой области. В силу этого подход, подобный стандартизации, например в области машиностроения, где можно стандартизировать все от гайки до гвоздя, в этой области неприемлем.

2. Информационные средства по сравнению со многими видами стационарной продукции являются динамическими, важными характеристиками которых являются мобильность (т.е. переносимость), адаптируемость (способность приспосабливаться к разным условиям) и возможность модернизации. В силу этого стандарты на сами информационные средства могут устаревать сразу же как только появится потребность в модернизации системы или появлении новых более прогрессивных программно-технологических средств, не предусмотренных стандартами.

3. Информационные средства обладают рядом специфических характеристик (например лингвистическое обеспечение или логическая непротиворечивость), которые в продукции того же машиностроения никогда не появлялись и не появляются [6].

Перечисленные факторы обусловили то, что за рубежом в качестве основы стандартизации заложена не столько система стандартов информационных средств, сколько стандарты качества продукции выпускаемой при помощи этих средств. Основополагающими являются стандарты ISO серии 9000 [1]. Условиями, на которых основана система стандартов являются:

- наличие единой терминологической базы,
- системы классификации,
- системы кодирования объектов.

В области информационных средств и продуктов под объектом стандартизации понимаются информационные системы, информационные процессы и услуги, данные, алгоритмы и программы, результаты обработки (продукция), методы проектирования и построения информационных процессов и систем, методы и технологии сбора, накопления, анализа, обработки и выдачи информации [7]. Стандартизация может ограничиться определенными аспектами (свойствами)

любого объекта. Например, применительно к информационным продуктам их надежность, качество, точность и полнота содержания могут быть стандартизированы отдельно.

В зависимости от объекта стандартизации и его специфики стандарты подразделяются на следующие виды: стандарты основополагающие; стандарты на продукцию, услуги; стандарты на процессы. Не перечисляя все основные цели стандартизации информационных средств, выделим для более подробного рассмотрения следующие:

- обеспечение совместимости, взаимозаменяемости и модернизации продукции;
- обеспечение конкурентоспособности продукции на мировом рынке
- определение требований по совместимости и взаимозаменяемости информационной продукции;
- унификация исходных данных и выходных продуктов;
- нормативно-техническое обеспечение контроля (испытаний, анализа, измерений) и оценки качества продукции;
- унификация требований к технологическим процессам;
- создание системы информационного обеспечения выпускаемой продукции.

В зависимости от объекта стандартизации в информационной области применяют два вида стандартов [8]: официальные и не принятые официально, но применяемые на практике информационным сообществом.

Стандарты подразделяются на следующие виды: стандарты основополагающие; стандарты на продукцию, услуги; стандарты на процессы

Область стандартизации информационных продуктов

Наиболее общие и важные стороны, свойства и отношения, характерные для стандартизации, отражаются в терминах и определениях, которые сложились в рассматриваемой новой области знаний – стандартизации информационных продуктов. Одним из условий при разработке стандартов является широкое использование результатов патентных исследований и другой информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники.

В настоящее время сформировалась Государственная система стандартизации Российской Федерации (ГСС), которая регламентирует процессы построения, изложения и распространения стандартов в Российской Федерации. ГСС включает пять основополагающих стандартов:

ГОСТ Р 1.0-92 Государственная система стандартизации Российской Федерации. Основные положения.

ГОСТ Р 1.2-92 Государственная система стандартизации Российской Федерации. Порядок

разработки государственных стандартов.

ГОСТ Р 1.3-92 Государственная система Российской Федерации «Порядок согласования, утверждения и регистрации технических условий».

ГОСТ Р 1.4-92 Государственная система Российской Федерации Стандарты предприятия. Общие положения.

ГОСТ Р. 1.5-92 Государственная система Российской Федерации. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов.

Основой стандартизации служит качество продукции [9]. Оно обеспечивается международным стандартом ISO 9000-9004, который служит основой стандартизации разработки качества продукции, включая информационные средства. При этом информация как товар, ресурс и интеллектуальный потенциал имеет свои особенности. Основными характеристиками качества информации наряду с общепринятыми для других видов продукции являются: репрезентативность, содержательность, прагматизм, достаточность, точность, актуальность, устойчивость [10].

Особенности стандартизации в информационной области

Стандартизация в области информатизации это не только:

а) определение, что такое стандарт и зачем он нужен, б) но и совокупность концепций, принципов, методов построения, контроля и проверки качества информационных средств

Именно пункт б) является основным при разработке и применении методов стандартизации. Рассмотрим его более подробно. Одним из принципов стандартизации всех без исключения видов продукции является системность. Она определяет стандарт как элемент системы и приводит к созданию систем стандартов, связанных между собой внутренней сущностью и концепцией объектов стандартизации. С этих позиций стандартизация разработки современных информационных средств требует концептуального подхода – применения современных концепций создания информационных систем (например, концепции проектирования “сверху вниз”). Это достигается с применением методов системного анализа основанного на общей теории систем (ОТС) [11].

Стандартизация разработки современных информационных средств, в отличие от стандартизации многих других видов продукции, требует обоснованного выбора моделей данных и оптимальных методов структуризации моделей и процессов. Это требует анализа и обоснованности выбора базовых моделей данных как иерархических, реляционных, “сущность-связь”, сетевых и пр.

Стандартизация разработки информационных средств, в отличие от стандартизации многих

других видов продукции, требует лингвистического обеспечения и формального описания неких правил (синтаксиса), которым информационное средство должно подчиняться. Такая формализация может реализоваться с использованием разных формальных методов. Примером такого метода может служить формализм БНФ [12], который явился основой разработки самого первого стандарта алгоритмического языка Алгол. В настоящее время БНФ широко применяется при разработке классификаторов, лексическом анализе, построении систем вывода.

Стандартизация разработки современных информационных средств требует освещения основных подходов проектирования информационных и программных средств: модульного, объектно-ориентированного (объектного), структурного. В частности, для проверки правильности написания алгоритмов или схем технологической обработки применяют методы структурного проектирования, основанные на математической логике и схемной реализации логических выражений. В понятие среды функционирования информационных средств входит совокупность:

- технических средств вычислительной системы,
- обрабатываемой информации,
- человека, как эргатического [13] элемента, реализующего диалог с ИПС при выполнении вычислительного процесса.

Стандартизация разработки современных информационных средств в условиях рыночной экономики и конкуренции требует применения разнообразных методов защиты информации. Кроме того информационные средства все больше включают элементы интеллектуальности. Это заостряет проблему интеллектуальной собственности на эти изделия. Стандартизация разработки современных информационных средств, как средств интеллектуальной собственности, в отличие от стандартизации многих других видов продукции, требует знания и учета нормативных положений об интеллектуальной собственности.

Надежность и стандартизация

Стандартизация информационных программных средств (ИПС) требует обеспечения надежности. Для этого необходимо применять разнообразные методы оценки надежности программной продукции. Так при разработке информационных программных средств характеристиками надежности могут служить: корректность, устойчивость, восстанавливаемость и исправляемость. Они должны быть определены в документации при сдаче информационных средств потребителю. Стандартизация требует тестирования и контроля информационных средств. Тестирование должно решать три задачи:

- оценку производительности программно-аппаратных средств;
- оценку качества обработки данных;
- выявление и анализ ошибок в процессах ввода данных и управлении обработкой.

В частности, при тестировании должны быть оценены основные модели типов воздействий на (ИПС) со стороны программного обеспечения (П), техники (Т), информации (И) и человека (Ч). В соответствии с этим при тестировании ИПС должны быть оценены соответствующие отказы: программный; аппаратный; информационный; эргатический.

Стандартизация в сфере образования

Стандартизация в сфере образования является ярким примером стандартизации в информационной области. В РФ образовательный стандарт включает в себя требования к подготовке выпускников при соответствующих этим требованиям содержанию, методах, средствах обучения и контроля [14]. Существующая практика применения УММ в системе высшего профессионального образования способствует более глубокому соответствию уровня подготовленности обучаемых требованиям государственного стандарта. На основании этих требований, а также с учетом возможного использования таких УММ разрабатываются учебные планы, программы, методики проведения различных занятий по всем изучаемым дисциплинам.

Среда обучения формируется стандартами на интерфейсы, форматы, протоколы обмена информацией с целью обеспечения мобильности, интероперабельности, стабильности, эффективности и ряда других качеств. Важное значение в сфере образования имеет спецификация обучающих средств.

Спецификация [15] – это разработанный в рамках отрасли или профессионального сообщества проект стандарта – «предстандарт», не поддерживаемый официальными органами, однако полезный для достижения стандартизации «де-факто» в промежутке между появлением потребности в стандарте и его одобрением стандартизирующей организацией. Разработкой спецификаций и рекомендаций по образовательной тематике на международном уровне занимаются несколько профессиональных международных консорциумов. К числу наиболее известных относятся такие консорциумы:

W3C (World Wide Web Consortium),

IEEE LTSC – IEEE Learning Technology Standards Committee - комитет стандартизации в области технологий обучения, созданный в IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers);

AICC – Aviation Industry CBT Committee - комитет компьютерного

обучения в авиационной промышленности;
IMS (Global Learning Consortium IMS), – между-

народный образовательный консорциум, развивающий концепцию, технологии и стандарты обучения на базе системы управления обучением IMS (Instructional Management System);

ADL (Advanced Distributed Learning initiative) – организация распределенного обучения, основанная департаментом политики в области науки и технологий в администрации президента США (OSTP – White House Office of Science and Technology Policy) и министерства обороны США (DoD).

По мере совершенствования спецификации могут стать основой для будущих стандартов. В процессе стандартизации определяется информационная модель экземпляра метаданных для информационного ресурса сферы образования – в том числе и электронного образовательного ресурса (ЭОР) [16].

Под метаданными понимается информация, характеризующая другую информацию. Информационная модель LOM (Learning Object Metadata) определяет структуру описания метаданных – иерархию образующих его элементов, их семантику, типы данных, пространства значений, атрибуты повторяемости, упорядоченности значений и предельного объема. Синтаксис представления метаданных – язык XML.

Описание информационного ресурса, удовлетворяющее информационной модели LOM, может использоваться в каталогах образовательных порталов, электронных библиотек, хранилищ метаданных и т.д. Главная суть модели – она способствует расширению применимости ЭОР и сокращению затрат на их создание за счет многократного применения одних и тех же ЭОР в разных приложениях

Наиболее успешный результат этих работ – проект SCORM (Shareable Content Object Reference Model – «образцовая модель объекта содержимого для совместного использования»), 1997 г. За основу этого стандарта были приняты модель данных, предложенная ранее AICC и стандарт формирования метаданных, предложенный консорциумом IMS. Официальная интерпретация SCORM – промышленный стандарт для обмена учебными материалами на базе адаптированных спецификаций ADL, IEEE, IMS, Dublin Core (DCMI) и vCard.

Цели создания SCORM – обеспечение многократного использования учебных модулей, интероперабельность учебных курсов, легкое сопровождение и адаптация курсов, встраивание контента отдельных модулей в адаптивные траектории обучения [17] в соответствии с индивидуальными запросами пользователей. В SCORM достигается независимость контента от программ управления. Стандарт SCORM является основополагающим стандартом при создании и последующем использовании ЭОР.

Для системы дистанционного обучения SCORM является основой. Он содержит требова-

ния к организации учебного материала и позволяет обеспечить совместимость компонентов и возможность их многократного использования: учебный материал представлен отдельными небольшими блоками, которые могут включаться в разные учебные курсы и использоваться системой дистанционного обучения независимо от того, кем, где и с помощью каких средств они были созданы

Различают «неформальные» и «формальные» учебные коммуникационные процессы. К «неформальным» относят те процессы, которые в основном связаны с научными исследованиями и анализом в области образования. Они, наряду с общепринятыми, включают нетипичные неповторяющиеся коммуникационные процессы. К «формальным» относят те, которые регламентированы и стандартизованы и используются в учебных процессах.

В образовательных учреждениях для реализации учебных процессов широко применяют информационные системы. В основе большинства методов, хранения, представления и обработки в информационных системах лежит понятие информационной модели.

Соглашения при разработке учебных приложений

Процесс стандартизации в области образования предполагает разработку системы стандартов и соглашений (неформальных стандартов или средств поддержки стандартов), адекватных условиям их применения. Важную роль при разработке современных учебных приложений играют так называемые соглашения, которые играют роль спецификаций.

Языковое соглашение. Так как изначально в систему не встроена информация о кодовой странице, классификации символов, правилах сравнения символов и их упорядоченности, формате денежной величины, чисел, даты и времени, а также языке сообщений. Эти языковые соглашения и национальные стандарты задаются с помощью локали. Вся информация, связанная с языковыми соглашениями и передается процессу во время запуска.

Платформенное соглашение. Под ним понимается совокупность правил, указаний, оглашений, для разработки текстовых форматов для этих данных, таких, которые легко создавались и читались (компьютером), позволяли недвусмысленно представить данные и избегали бы распространённых ошибок: отсутствия возможности расширения, отсутствия международной и местной поддержки и платформенной зависимости.

Управленческое соглашение. Под ним понимается соглашение между иерархически связанными или не связанными агентами и иными модулями по поводу совместного решения управленческих дел. Он должен содержать все атрибуты системного подхода при формировании информационного ресурса. К ним относятся: метаописания (карточка ресурса), положение о главном рубрикаторе (включая описание информационных контейнеров), метаописания (карточка ресурса), регламентирование характеристик качества, сроки и порядок исполнения.

Онтологическое соглашение – объем словаря, достаточный для описания представляемых понятий, предназначенных для совместного использования [18]. Рассматривается представление различных элементов онтологии предметной области в модели – ситуаций и терминов для описания ситуаций, знаний и терминов для описания знаний, математических терминов и конструкций, вспомогательных терминов. В простейшем варианте онтологическое соглашение реализуется как терминологические отношения [19, 20].

Заключение

Стандартизация разработки информационных средств, особенно на современном этапе, в отличие от стандартизации многих других видов продукции, требует создания удобного интерфейса пользователя. Главная задача интерфейса пользователя – обеспечение широкого сервиса при максимальной прозрачности информационного средства. Таким образом, стандартизация представляет собой комплекс методов, требующих от разработчика разнообразных знаний в широком диапазоне и только это позволит обеспечить высококачественную разработку информационных средств.

ЛИТЕРАТУРА

- Guler I., Guillén M. F., Macpherson J. M. Global competition, institutions, and the diffusion of organizational practices: The international spread of ISO 9000 quality certificates // *Administrative science quarterly*. 2002. Т. 47. № 2. С. 207-232.
- Кёстер-Тома З. Стандарт, субстандарт, нестандарт // *Русистика*. Берлин. 1993. № 2. С. 15-31.
- Цветков В.Я. Модель геоданных для управления транспортом // *Успехи современного естествознания*. 2009. №4. С.50-51.
- Tsvetkov V.Ya. Information Constructions // *European Journal of Technology and Design*, 2014, Vol (5), № 3. p.147-152.
- Розенберг И.Н., Цветков В.Я. Информационные транзакционные затраты // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2010. №12. С.160-161.
- Маклаков С.В. BPwin и ERwin. CASE-средства разработки информационных систем. М.: Диалог-МИФИ, 2000.
- Цветков В.Я. Стандартизация информационных программных средств и программных продуктов. М.: МГУГиК, 2000. 116 с.
- Цветков В.Я. Особенности развития информационных стандартов в области новых информационных технологий // *Информационные технологии*. 1998. №8. С. 2-7.
- Akao Y. Quality function deployment. 2004.
- Дружинин Г. В., Сергеева И. В. Качество информации. М.: Радио и связь, 1990.
- Месарович М., Такахара Я. Общая теория систем: математические основы. М.: Мир, 1978. 344 с.
- Архипова М.В. Генерация тестов для модулей проверки статической семантики в компиляторах // *Труды Института*

- системного программирования РАН. 2004. Т. 8. №. 1.
13. Алексеев В.В. и др. Моделирование информационного воздействия на эргатический элемент в эрготехнических системах. М. : Стенсвил, 2003.
 14. Байденко В.И. Образовательный стандарт. Опыт системного исследования/Монография //Новгород: НовГУ им. Ярослава Мудрого. 1999.
 15. Агафонов В.Н., Котов В.Е. Спецификация программ: понятийные средства и их организация. М.: Nauka Publishers, 1990.
 16. Норенков И. П. Электронные образовательные ресурсы //Наука и образование: электронное научно-техническое издание. – 2009. – №. 12.
 17. Цветков В.Я. Обучение по адаптивным траектории // Дистанционное и виртуальное обучение. 2016. № 1. С. 38-46.
 18. Kudzh S. A., Tsvetkov V. Y. Geoinformatics Ontologies // European Researcher. 2013. Т. 62. № 11-1. С. 2566-2572.
 19. Тихонов А.Н., Иванников А.Д., Цветков В.Я. Терминологические отношения // Фундаментальные исследования. 2009. № 5. С.146-148.
 20. Канделаки Т. Л. Семантика и мотивированность терминов. Наука, 1977.

Информация об авторе

Ожерельева Татьяна Алексеевна

(Россия, Москва)

Преподаватель

Московская финансово-юридическая академия

E-mail: ozerjtan@yandex.ru

Information about the author

Ozhereleva Tatiana Alekseevna

(Russia, Moscow)

Lecturer

Moscow Financial Law Academy

E-mail: ozerjtan@yandex.ru



Анализ и разработка характеристик качества геоданных

Статья проводит анализ качества геоданных и ГИС. На основе анализа предлагается набор характеристик качества. Эти характеристики отражают статику и динамику процессов в геоинформатике. Характеристики качества являются универсальными, так как применимы для оценки качества геоинформационных технологий, геоинформационных систем и геоданных. Для обозначения разных объектов применяется обобщенное понятие информационная конструкция.

Ключевые слова: философия информации, информация, качество, качество геоданных, информационные системы, геоинформационные системы, геоданные



Analysis and development of the quality characteristics of geodata

The article analyzes the quality of geodata and GIS. Based on the analysis provides a set of quality characteristics. The proposed specifications reflect the statics and dynamics of processes in geoinformatics. Quality characteristics are universal. They are used to evaluate the quality of different objects: geoinformation technology, geoinformation systems and geodata. The article introduces the concept of a generalized information structure to denote different objects

Keywords: Information philosophy, information, quality, geodata quality, information systems, geoinformation systems, geodata

Введение

Необходимость получения и применения качественных геоданных и необходимость оценки качества их обработки требует разработки характеристик качества. Эта проблема обусловлена также тем, что множественность используемых данных в технологиях ГИС порождает проблему их совместного использования. Разнообразие геоданных порождает проблему их согласования, которая связана с проблемой эффективной эксплуатации баз данных ГИС и внешних баз данных, связанных с ГИС. При анализе, проводимом в данной статье, будем разграничивать пространственное моделирование и геоинформационное моделирование и геоинформационные технологии и ГИС технологии. Геоинформационные технологии более

широкий класс технологий, связанный с получением геоданных и использованием ГИС и прочих информационных систем. ГИС-технологии – часть геоинформационных технологий связанная только с применением ГИС. В настоящее время основой построения моделей в геоинформатике служат геоданные [1-5] как универсальные системные [6] конструкции.

Процессы и процедуры, требующие контроля качества в ГИС

Затраты на оценку качества. Одной из важных процедур в ГИС является процедура контроля качества (например, качества векторизации). На нее может тратиться до 30% времени от всего технологического цикла, что обусловлено тем, что часто некачественную продукцию выгоднее пе-

ределать заново, чем редактировать [7]. То есть в зависимости от уровня ошибок модель либо редактируют либо получают заново. Это приводит к необходимости создания системы контроля качества, которая, в свою очередь, должна основываться на эффективных оценках качества информации

Векторизация. При векторизации растровой информации может возникнуть проблема стоимости качества, которая обусловлена противоречием с одной стороны получения качественной (по точности и достоверности) информации, с другой уменьшением времени (и соответственно снижением стоимости) на векторизацию, которая может составлять до 60 % в технологиях создания цифровых карт [7].

Увеличение производительности (в основном за счет скорости) векторизации дает существенное снижение себестоимости геоинформационной продукции. На практике ускорить полный технологический цикл создания цифровых карт для ГИС за счет автоматической либо полуавтоматической векторизации возможно на 20-30 процентов и за счет ухудшения качества. Этот фактор требует введения процедуры принятия решений при анализе качества геоинформационных данных, которые немислимы без адекватных оценок качества информации.

Обмен библиотеками условных знаков. Обычно способы кодировки условных знаков в различных системах различны. В существующих программных продуктах ГИС для Windows могут включать типовые способы передачи знаков - через обменные форматы, clipboard и др [8]. Разработка стандартных требований к библиотекам условных знаков, обладающих свойствами мобильности (переносимости) возможны при наличии эффективных оценок качества информации в ГИС.

Проблемы классификации и организации информации. Любая геоинформационная система предполагает организацию вводимой графической и атрибутивной информации в виде совокупности "слоев", "покрытий", "композиций" и т.д. для дальнейшего ее использования. Технология организации объектов по слоям определяется чаще всего технологией конкретной ГИС или заказчиками.

В результате произвола в таком подходе одна карта может быть преобразована в разное количество слоев по тематическим или функциональным характеристикам. Это приводит к тому, что информация полученная с одной и той же карты становится плохо сопоставимой после обработки в разных ГИС одного типа, но работающих с разными технологиями и классификаторами.

Дигитализация карт разными исполнителями дает разные результаты по объему и содержанию. Эти антропогенные факторы определяют необходимость разработки обобщенных оценок пригодности конечных цифровых карт не только для используемой ГИС, но и для других.

Составление технического задания на решение конкретных задач с помощью ГИС должно опираться на систему оценок результатов решения этих задач. Составление технического задания при неполном учете факторов качества приводит в итоге к результатам работы ГИС, не удовлетворяющей заказчика. Наличие ошибок может быть следствием некорректно составленного технического задания. Это также требует разработки системы оценок качества, которые могли бы быть использованы при составлении ТЗ на проектирование ГИС или на проект информационной продукции, получаемой с помощью геоинформационных технологий.

Для того, чтобы оценка качества информации в ГИС и геоинформационных технологиях была достаточно объективной необходимо:

1. Разработать сопоставимую систему оценки качества для разных ГИС-технологий.
2. Осуществить подбор тех свойств и параметров, которые наиболее полно и объективно описывают анализируемые средства (пространство свойств),
3. Осуществить выбор количественных критериев, на основе которых будет производиться оценка качества ,
4. Разработать процедуры поддержки принятия решений при анализе информации и ее классификации.

Необходимость в последней процедуре определяется тем, что, как правило, имеется весьма узкое информационное поле об исследуемых средствах и о возможных ситуациях, которые могут появиться в процессе эксплуатации этих средств (эффект неопределенности).

Анализ оценок качества. Для реализации отмеченных выше требований предлагается введение трех типов оценок. Эти три типа включают:

- общие оценки, характеризующие полноту свойств (пространство параметров);
- специальные оценки, отражающие специфику организации данных в ГИС (по бальной системе),
- комплексные оценки (совокупность взаимосвязанных оценок, например, профили).

Общие оценки основаны на системном подходе, семиотической оценке моделей, структурном анализе систем, методах стандартизации. Набор общих оценок использует дихотомический принцип [9]. При анализе информации на основе общих оценок специалист может использовать дихотомические оппозиционные величины [10], например значения "да", "нет" или 1, 0. Это позволяет применять мультипликативный Q_m (1) и аддитивный Q_a (2) показатели качества свойств для данной технологии вида

$$Q_m = Q_1 * Q_2 * Q_3 * \dots * Q_n \quad (1)$$

$$Q_a = Q_1 + Q_2 + Q_3 + \dots + Q_n \quad (2)$$

Здесь n - набор характеристик качества, определяющих качество данной технологии. Этот набор согласовывается с заказчиком на основе существующих стандартов. Особенность данного показателя является его универсальность и адаптивность [11] для разных технологий. Для любого набора любых технологий:

$Q_m=1$ - набор технологий обладает качественной полнотой;

$Q_m=0$ - набор технологий не обладает качественной полнотой.

Во втором случае работает аддитивный показатель $Q_{a1} > Q_{a2}$. Это означает что набор технологий 1, которому соответствует Q_{a1} более качественный в сравнении с набором технологий Q_{a2} .

Оценка качества может проводиться не только для технологий, но и для формирования моделей [12] или информационных единиц. Формулы (1) и (2) применимы и для этих случаев. Поэтому для обобщения анализа технологий и моделей будем употреблять обобщающий термин информационная конструкция [13].

Удобство показателей Q_m и Q_a в том, что они допускает варьирование разных технологий (моделей) и наборов показателей качества, но оценка полноты получается одинаково для разных систем и технологий. Он упрощает и исключает дальнейший анализ качества в случае неполноты. Этим экономится время на ненужный дополнительный анализ. Такой показатель достаточно прост и его оценка может выполняться специалистами операционного уровня или независимыми экспертами [7].

Подобная оценка применима для случая, когда характеристики качества носят закрытый характер и к ним ограничен доступ. В этом случае к полной информации может быть допущен ограниченный круг лиц, в то время как исходные данные собираются независимо разными лицами.

Вторая группа оценок требует количественных расчетов, что позволяет получать числовые меры оценки и последующего анализа полученных значений оценок. Этот тип оценок назовем количественно-аналитическими. Такие оценки требуют для анализа привлечения специалистов среднего звена.

Третий вид оценок назовем экспертными, поскольку они могут определяться набором разнотипных значений, например, метод защиты данных может иметь разный тип, разный уровень защиты или несколько методов защиты одновременно. Такие оценки требуют когнитивного моделирования и анализа.

Наиболее ярким представителем оценок этого уровня является профиль [14], определяемый как совокупность нескольких стандартов и/или других нормативных документов, предназначенная для реализации функции или группы функций по оценке качества в заданном пространстве свойств. На базе одной и той же

совокупности характеристик и совокупностей количественных оценок второго уровня могут формироваться различные профили для разных типов ГИС-технологий и областей применения ГИС. Примером такого подхода является теория предпочтений.

Примером использования профилей для оценки качества могут служить профили защиты информации [14]. Профили оценки качества информации в ГИС унифицируют и регламентируют большую часть требований, характеристик, показателей качества объектов и процессов, выделенных и формализованных на базе стандартов и нормативных документов.

Оценка качества геоданных

Рассмотрим общие оценки, определяющие характеристики для определения качества геоданных. Модель геоданных, основанная на семиотическом подходе независимо от способов построения и видов моделей требует наличия в каждой модели (данных) информации трех ее качественных частей:

- синтаксис - правила построения и критерии принадлежности к виду;
- семантику - методы отображения информации объекта в информацию модели и саму эту информацию;
- прагматику - полезность, методы оценки полезности модели.

Отсутствие какой либо из трех упомянутых частей приводит $Q_m=0$ – данная информационная конструкция не обладает качественной полнотой. То есть говорит о неполном построении данной информационной конструкции.

Рассматривая геоданные как информационный продукт, можно применить типовые оценки качества информации [15-17]. Основными характеристиками качества информации, наряду с общепринятыми для других видов продукции, являются: репрезентативность, содержательность, прагматизм, достаточность, точность, актуальность, устойчивость сертификат безопасности, надежность.

Репрезентативность информации (геоданных) связана с правильностью ее отбора и формирования в целях адекватного отражения реальности или свойств объектов.

Содержательность информации (геоданных) определяется либо коэффициентом информативности, т.е. отношением количества синтаксической информации к ее общему объему, либо коэффициентом содержательности отношением семантической информации к ее общему объему.

Полнота информации (геоданных) характеризует необходимый набор данных для решения задач или принятия решений.

Актуальность информации (геоданных) характеризует ее временной аспект. Она определяется степенью ценности информации на момент ис-

пользования.

Точность информации (геоданных) оценивается чаще всего с помощью числовых мер. Она определяется степенью соответствия данных к реальному состоянию процесса или объекта.

Сертификат безопасности [18] информации (геоданных) – документ или задаваемая совокупность параметров, удостоверяющие соответствие мер защиты информации набору определенных требований по защите от несанкционированного доступа к информации. СБИ дает право разработчику и заказчику на использование информации как совокупности данных, защищенных на основе существующих стандартов информационной безопасности.

Рассматривая геоданные как продукцию вообще можно дать определение их надежности на основе международного стандарта ISO 9000 - 9004. Надежность геоданных - свойство сохранять в течение требуемого интервала времени способность правильно выполнять заданные спецификацией правила переработки информации в реальных условиях эксплуатации.

Рассматривая геоданные как продукцию производственно-технического назначения можно дать другое определение надежности. Согласно такому подходу, надежность геоданных (ГД) – комплексное свойство, состоящее как и в случае технических объектов из набора характеристик. Это – корректность, устойчивость, восстанавливаемость и исправляемость.

Корректность ГД определяется как соответствие реальных методов обработки заданным алгоритмам при отсутствии ошибок, превышающих допуски. Как известно, вычисления с помощью компьютера всегда содержат ошибки, обусловленные с одной стороны влиянием техники (вычислительные погрешности), с другой - спецификой методов вычислений (методические погрешности). Если эти погрешности в сумме не снижают точность выходных данных до недопустимых границ можно говорить о корректности данного вида ГД.

В процессе функционирования ГД подвергаются несанкционированным воздействиям со стороны программы (П), техники (Т), дополнительной информации (ДИ) и человека - оператора (Ч). Типы этих воздействий следующие: П → ГД; Т → ГД; ДИ → ГД; Ч → ГД.

Способность геоданных и программных продуктов противостоять этим воздействиям определяет устойчивость ГД. Устойчивость геоданных - это свойство давать правильные результаты в процессе их использования при наличии воздействий разных типов: (П → ГД; Т → ГД; ДИ → ГД; Ч → ГД). В значительной степени этот показатель определяется и взаимосвязан с интеллектуальностью интерфейса ГИС.

ГИС содержит в своем составе базу данных. Кроме того, многие процессы, например тематическое картографирование, построены на

системе запросов. Эти процессы длительны по времени. По этой причине можно допустить возможность случаев, когда происходят сбои в работе. Для такой ситуации важно не начинать процесс обработки данных заново, а вернуться к этапу обработки, предшествующему сбою.

Восстанавливаемость определяет свойство ГД, задаваемое технологическими возможностями ГИС, сохранять промежуточные данные, что позволяет возобновлять процесс информационного взаимодействия с этапом, предшествующего прерыванию обработки и остановки работы программного средства. На практике это свойство реализуется с помощью механизма создания набора временных файлов (например в Windows) или механизма “откатов” в СУБД.

В процессе хранения ГД довольно часто возникает необходимость изменения или дополнения для актуализации данных. Это обуславливает необходимость их частичной переработки. Повторение технологии получения набора данных при актуализации экономически не выгодно. Для решения подобной проблемы ГД должно обладать свойством исправляемости.

Исправляемость – свойство ГД, создающее возможность модернизации или изменений данных (цифровых моделей, цифровых карт) без их радикальной переработки. На практике это свойство может быть реализовано разными путями, например структуризацией данных или методами обработки, основанными на концепции “открытых систем”, позволяющей дополнять и обрабатывать данные с помощью различных приложений.

Таким образом, для обеспечения надежности ГД в документацию, описывающую его возможности и показатели, должны обязательно входить рассмотренные выше корректность, устойчивость, восстанавливаемость и исправляемость.

Одно из традиционных средств повышения надежности информации - избыточность. Она обычно реализуется за счет контроля и коррекции входных данных, промежуточных и окончательных результатов. Отсутствие или недостаточность этого контроля является одним из основных факторов утраты работоспособности систем обработки данных и управления (СОДУ), вызывает до 50% всех программных отказов, связанных с ошибками в данных.

Другим видом избыточности является использование механизма контрольных точек процесса обработки, фиксирующего состояние вычислительной среды в определенные моменты времени и позволяющего выполнять рестарты для промежуточных результатов вычислений.

Заключение

Значение оценки качества существенно возрастает при переходе от информационных к ин-

теллектуальным технологиям [20, 21]. Отчасти это обусловлено проблемой больших данных [22], которая заостряет проблему качества геоданных. Предлагаемый в статье набор оценок

качества ГД и ГИС является универсальным. Он позволяет оценивать системные признаки качества и проводить сравнительный анализ качества разных информационных конструкций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Омельченко А. С. Геоданные как инновационный ресурс // Качество, инновации, образование. 2006. №1. С.12-14.
2. Матчин В.Т. Формирование геоданных // Славянский форум, 2015. 2(8). С.185-193.
3. Коваленко Н. И. Глобализация, пространственная информация, геоданные // Славянский форум, 2015. 4(10). С.147-156.
4. Маркелов В. М. Добыча данных и геоданных // Образовательные ресурсы и технологии. 2015. №2 (10). С.126-131.
5. Цветков В.Я. Модель геоданных для управления транспортом // Успехи современного естествознания. 2009. №4. С.50-51.
6. Савиных В.П., Цветков В.Я. Геоданные как системный информационный ресурс // Вестник Российской Академии Наук, 2014, том 84, № 9, С. 826–829. DOI: 10.7868/S0869587314090278.
7. Дышленко С. Г. Разработка технологии адаптивного проектирования ГИС: дисс. ... канд. техн. наук: 25.00.35 – Геоинформатика. М.: МГУПС, 2009. 138 с.
8. Цветков В.Я., Дышленко С.Г. Применение ГИС «Панорама» при инженерных изысканиях // Инженерные изыскания. 2009. № 12. С.46-48.
9. Tsvetkov V.Ya. Dichotomous Systemic Analysis. Life Science Journal 2014, 11(6). pp.586-590.
10. Tsvetkov V. Ya. Opposition Variables as a Tool of Qualitative Analysis // World Applied Sciences Journal. 2014. 30 (11). p.1703-1706.
11. Дышленко С.Г., Адаптивное проектирование ГИС для изысканий с использованием GIS ToolKit // Инженерные изыскания. 2010. №5. С.48-51.
12. Дружинин Г. В., Сергеева И. В. Качество информации. М.: Радио и связь, 1990.
13. Tsvetkov V. Ya. Information Constructions // European Journal of Technology and Design, 2014, Vol (5), № 3. p.147-152.
14. Иванников А.Д., Кулагин В.П., Тихонов А.Н., Цветков В.Я. Информационная безопасность в геоинформатике. М.: МаксПресс 2004. 336 с.
15. Цветков В.Я. Качество экономической информации //Успехи современного естествознания. 2008. №7. С. 84-85.
16. Titman S., Trueman B. Information quality and the valuation of new issues // Journal of Accounting and Economics. 1986. V 8, № 2. p.159-172.
17. V.Ya. Tsvetkov. Assessment of Quality of Vectorization Based Information // Biosciences biotechnology research Asia, November 2014. Vol. 11(Spl. Edn.), p. 211-213. doi: <http://dx.doi.org/10.13005/bbra/1464>
18. Мельников Д. Информационная безопасность открытых систем. – Litres, 2015.
19. Tsvetkov V. Ya. Information interaction // European Researcher, 2013, Vol.(62), № 11-1. p.2573-2577.
20. Шайтура С.В. Интеллектуальный анализ геоданных // Перспективы науки и образования. 2015. №6. С.24-30.
21. Железняков В.А. Интеллектуальное обновление информации в банке геоданных // Инженерные изыскания. 2012. № 5. С.58-61.
22. Павлов А.И. Большие данные в фотограмметрии и геодезии // Образовательные ресурсы и технологии. 2015. №4 (12). С. 96-100.

Информация об авторе
Дышленко Сергей Геннадьевич
 (Россия, Москва)
 Кандидат технических наук
 Начальник отдела ЗАО КБ «Панорама»
 E-mail: dishlenko@yandex.ru

Information about the author
Dyshlenko Sergey Gennadievich
 (Russia, Moscow)
 PhD in Technical Sciences
 Head of Department, JSC Design Bureau "Panorama"
 E-mail: dishlenko@yandex.ru



Космический геоинформационный мониторинг

В статье рассмотрено состояние и развитие космического геоинформационного мониторинга. Показано, что космический геоинформационный мониторинг является результатом интеграции глобального геоинформационного мониторинга и космического мониторинга. Описаны информационные особенности этого мониторинга. Показано различие между диверсифицированным космическим мониторингом и космическим геоинформационным мониторингом. Раскрыто содержание технологических особенностей данного мониторинга.

Ключевые слова: информация, философия информации, космические исследования, мониторинг, геоданные, космический геоинформационный мониторинг, глобальный мониторинг



Space geoinformation monitoring

The article describes the state of geo-information and space monitoring development. The article proves that there is space geoinformation monitoring result of the integration of the global geoinformation monitoring and satellite monitoring. This article describes the features of the monitoring information. This article describes the difference between a diversified space monitoring geoinformation and space monitoring. This article describes the contents of the technological features of this monitoring.

Keywords: information, information philosophy, space research, monitoring, geodata, space geoinformation monitoring, global monitoring

Введение

Космические исследования являются важным источником извлечения информации [1, 2, 3] в информационном поле [4] околоземного и наземного пространства. Технологии космических исследований получают информацию в полной зоне спектра электромагнитных волн: тепловом [5], радиолокационном [6], оптическом [7], рентгеновском [8]. Технологии космического мониторинга в настоящее время являются не совокупностью отдельных технологий, а целостной системой, позволяющей дублировать и дополнять информацию получаемую по разным каналам. По масштабу космический мониторинг является

глобальным мониторингом. Глобальный мониторинг [9] служит основой формирования инфраструктуры пространственных данных (Spatial Data Infrastructure) [10]. Глобальный мониторинг в качестве теоретической основы использует геоинформационный мониторинг [11]. Глобальный мониторинг в качестве технологической основы применяет космический мониторинг [8]. Это естественным образом интегрирует оба мониторинга и приводит к новой технологии космический геоинформационный мониторинг.

**Информационные характеристики
космического геоинформационного
мониторинга**

Информационные характеристики относятся к информационно определяемым характеристикам. Космический геоинформационный мониторинг (КГМ) имеет ряд преимуществ, к главным из которых относятся [12, 13]: - большая обзорность космических средств; оперативность получения информации; возможность наблюдений в любых труднодоступных районах; возможность получения информации в широком диапазоне электромагнитных волн; возможность передачи космической информации потребителям различных уровней. Дистанционные аэрокосмические методы зондирования Земли доказали свою эффективность. Особенностью их развития является диверсификация [14, 15] или дифференциация.

При космическом геоинформационном мониторинге выделяют следующие информаци-

онные факторы (рис.1): цель мониторинга; поле мониторинга, объект мониторинга, методы мониторинга, информационная модель объекта мониторинга, информационная ситуация объекта мониторинга, данные мониторинга.

Объект мониторинга находится в информационном поле и вокруг него существует информационная ситуация, которая воздействует на него. Это воздействие определяет область информационной ситуации. Не все поле, а только часть поля, описываемая информационной ситуацией, действует на объект мониторинга и это действие должно быть учтено.

Основными данными КГМ являются геоданные [16]. Их преимуществом является то, что они представляют системный информационный ресурс [17] и позволяют проводить системный анализ в поле мониторинга [18, 19].

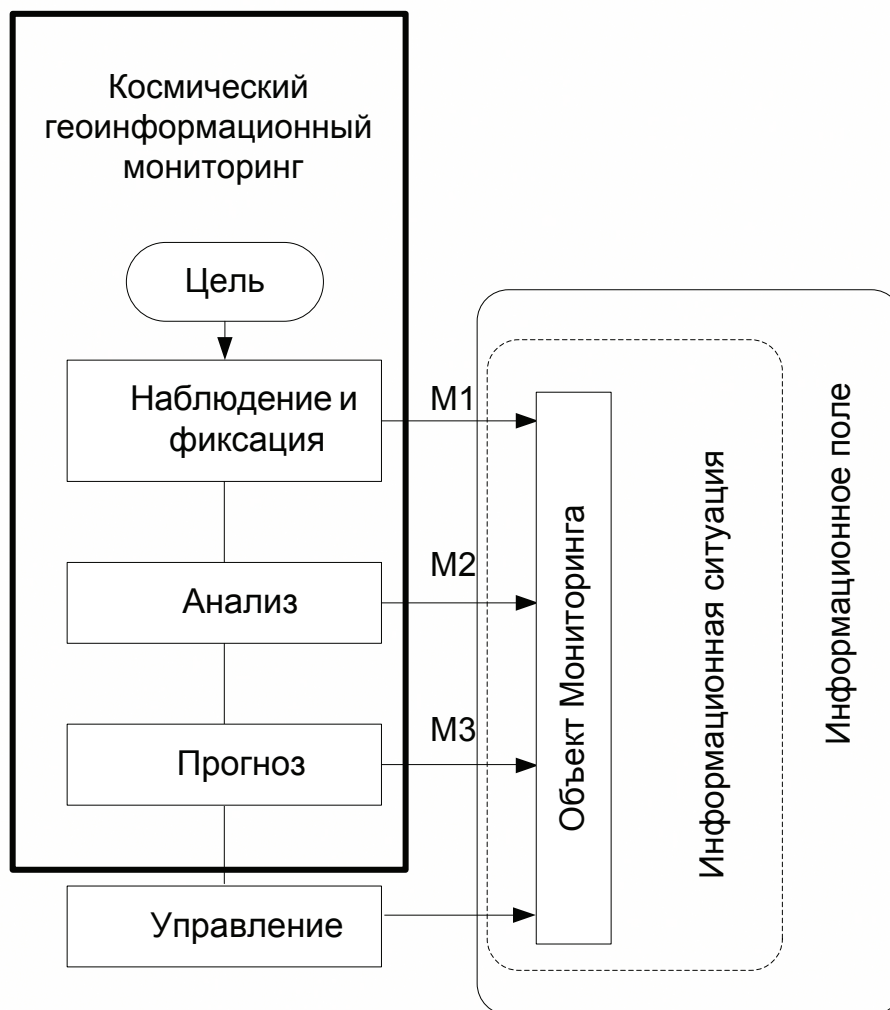


Рис. 1. Основные компоненты космического информационного мониторинга

При космическом мониторинге используют разные информационные модели (Рис.2): информационную конструкцию [20] (обобщенная модель объектов и процессов), информационную модель ситуации; модель информационного взаимодействия [21]; информационные единицы (процессов, представления, хранения и передачи информации) [22].

Космический геоинформационный мониторинг применяют для решения разных задач: исследования экологического состояния почвы; контроль за движением транспортных средств; контроль за объектами недвижимости, анализ пожароопасных ситуаций, контроль за трубопроводным транспортом; контроль за транспортной инфраструктурой.



Рис.2. Взаимосвязи моделей при космическом геоинформационном мониторинге

Технологические особенности космического геоинформационного мониторинга. Современный космический геоинформационный мониторинг является интегрированной технологией, которая объединяет разные технологии. Напомним, что геоинформационный мониторинг [11] включает в общем случае четыре основные функции: наблюдение; анализ, прогнозирование, управление (рис.1). Все эти функции присутствуют в КГМ. Не всегда эти функции используют в полном объеме, но принципиальная возможность их реализации имеется. Таким образом, первой особенностью КГМ является интеграция разных технологий в единую технологию.

Второй особенностью КГМ является возможность комплексной обработки данных получаемых из разных источников и от разных технологий. Это достигается применением геоданных и системой комплементарных информационных ресурсов [23].

На практике широко применяют диверсифицированный космический мониторинг [14, 15]. Необходимо различать космический мониторинг и космический геоинформационный мониторинг. Диверсифицированный космический мониторинг – это мониторинг, который осуществляют с помощью однотипных средств измерений и окончательный результат получают в рамках методик обработки пространственной информации в не стандартизованном виде [24].

Геоинформатика интегрирует науки о Земле. Поэтому космический геоинформационный мониторинг является более широким понятием. КГМ включает большее число технологий наблю-

дения, решает большее число задач и позволяет обрабатывать более разнообразные данные, чем те которые получают в рамках технологий дистанционного зондирования. КГМ распространяется на более широкий класс задач. Например, мониторинг городских территорий, мониторинг пожароопасных зон, мониторинг чрезвычайных ситуаций, мониторинг подвижных объектов, экологический мониторинг, мониторинг земель, мониторинг транспортных объектов.

Кроме того, различие существует на уровне исходных данных. Диверсифицированный мониторинг использует данные одного канала получения информации. Космический геоинформационный мониторинг использует геоданные, которые включают фотограмметрические данные, картографические данные, данные дистанционного зондирования. КГМ может включать диверсифицированный мониторинг как составную часть. Это происходит тогда, когда окончательный результат формируется вне технологий дистанционного зондирования, например в ГИС или имеет картографическую форму представления.

Космический геоинформационный мониторинг может классифицирован по разному, в зависимости от аспекта рассмотрения. По аспекту размера наблюдаемых территорий выделяют следующую иерархию: глобальный, региональный и локальный мониторинг. В совокупности они могут образовывать единую сложную систему мониторинга. Региональный мониторинг является подуровнем глобального, а локальный подуровнем регионального. В тоже время они могут функционировать независимо.

Локальный мониторинг (мониторинг объектов, локальных явлений) применяют к отдельным объектам и районам, подверженным антропогенным воздействиям. К ним относятся отдельные водоемы, лесные и горные массивы, городские районы, отдельные представители растительного и животного мира. Основными объектами наблюдения локального мониторинга являются: приземной слой воздуха, поверхностные и грунтовые воды, промышленные и бытовые стоки, атмосферные выбросы, радиоактивные излучения.

Региональный мониторинг (мониторинг экосистем, региональных явлений) применяют для обследования больших территориальных зон, которые образуют отдельные городские, природные, лесные и водные экосистемы. Целью регионального мониторинга является контроль за параметрами экосистем. Он включает оценку отличия наблюдаемых значений параметров от фоновых, установление влияния на наблюдаемые параметры имеющихся в регионах источников антропогенного воздействия. В ходе его проведения исследуют происходящие биологические круговороты и их нарушения, следят за популяциями представителей животного мира, возможностями природных ресурсов по обеспечению жизнедеятельности конкретных регионов. Региональные изменения параметров атмосферы, гидросферы и литосферы [25].

Глобальный мониторинг [9] (мониторинг поверхности Земли, глобальных явлений) применяют для изучения процессов, протекающих шире, чем региональные процессы, например изучение информации о всей биосфере. Он изучает планетарные изменения, осуществляет наблюдения за состоянием морей и океанов, а также за состоянием почвы, растительного и животного мира в целом всей планеты. Вопросами организации глобального мониторинга окружающей природной среды осуществляется в рамках программ ООН и Всемирной метеорологической организации.

По аспекту выбора станций наблюдения различают: космический, воздушный и наземный мониторинг. В этом аспекте иерархии нет. Эти виды мониторинга дополняют друг друга. Геодезический мониторинг относится к наземному. Например, мониторинг геологической среды, дополнительно к космическому мониторингу, включает: геодезический мониторинг движения земной коры; сейсмический мониторинг; мониторинг оползневых склонов. Система геодезического мониторинга состоит из 250 постоянных пунктов и также включает специализированную сеть по геодинамическим наблюдениям современных движений земной коры и деформаций геологической среды. Сейсмический мониторинг осуществляется на основе использования сети наблюдений, получаемой информации с 8

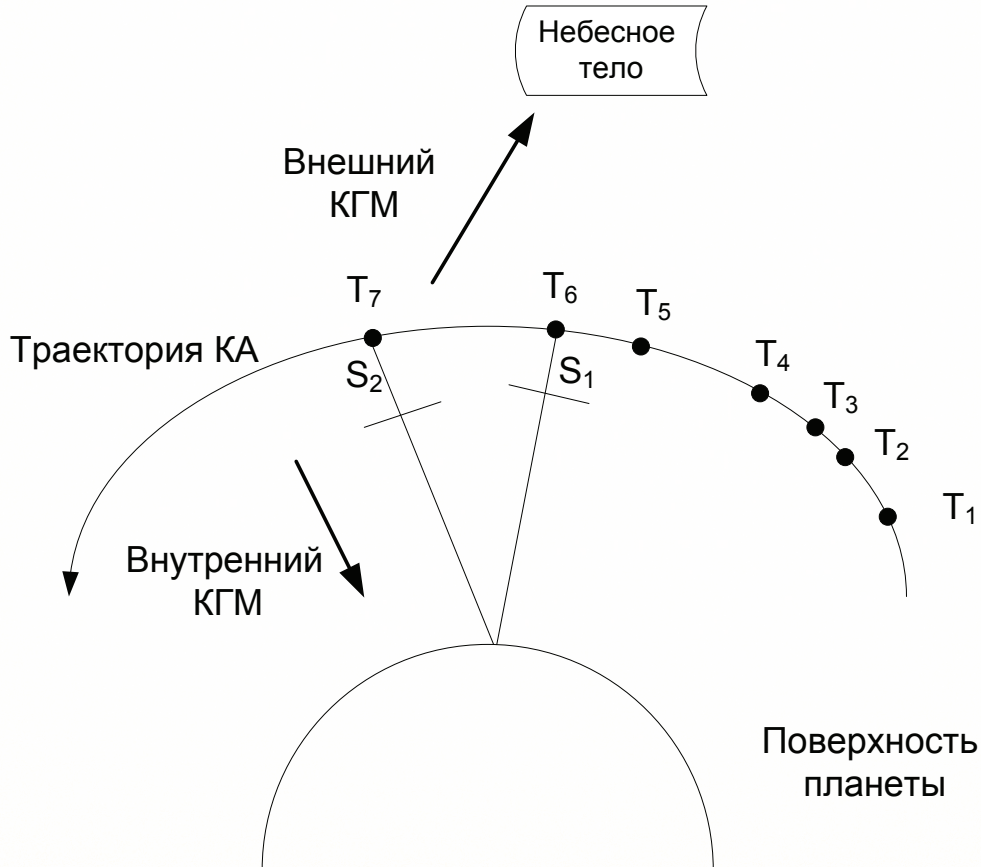


Рис.3. Внешний и внутренний космический геоинформационный мониторинг

постоянных пунктов. Аналогичные наблюдения выполняет Центр региональных геофизических и геоэкологических исследований «Геон», который использует с 1996 года также 8 пунктов наблюдений. В ходе сейсмического мониторинга изучаются воздействия на объекты города сейсмических колебаний от естественных и искусственных источников.

По аспекту направленности мониторинга различают внутренний (земной) и внешний (внеземной) виды геоинформационного мониторинга (рис.3). Внутренний направлен на поверхность Земли и процессы, происходящие на ней. Внешний мониторинг направлен на объекты, влияющие на биосферу Земли и протекающие процессы на ее поверхности. Это Луна, планеты Солнечной системы и особо опасные космические объекты.

На рис.3 отражены принципы внешнего и внутреннего космического геоинформационного мониторинга. Показана траектория движения космического аппарата. Точки Т – это точки наблюдений. В точках Т6 и Т7 производится фотосъемка и, где S1 и S2 условные базисные точки съемки. Внутренний КГМ направлен на поверхность планеты. Внешний КГМ направлен на небесные тела, в первую очередь особо опасные. Кроме того он также изучает ближний и дальний космос.

При этом не надо отождествлять внешний мониторинг с изучением этих объектов. Внешний мониторинг выполняет индикационные функции в первую очередь. То есть, в какой степени изменение состояния внешних объектов негативно влияет или может повлиять на состояние земной цивилизации.

Примером системы внешнего мониторинга является МАКСМ (Международная Аэрокосмическая Система Мониторинга глобальных явлений) – глобальная система прогнозирования природных и техногенных катастроф [26]. Назначение МАКСМ – глобальный мониторинг из космического пространства земной поверхности, атмосферы и околоземного пространства с передачей данных наблюдений в наземные ситуационные центры прогнозирования и оповещения

в квазиреальном времени в интересах решения задач прогнозирования и предупреждения о стихийных бедствиях, а также организация координатно-временного обеспечения и глобального дистанционного обучения.

Общие принципы организации геоинформационного мониторинга включают использование: семантических информационных единиц, информационных моделей объектов, информационных моделей ситуаций.

Общие принципы анализа результатов геоинформационного мониторинга включают использование: оценку надежности результатов, устранение погрешностей и неопределенности, параметрического описания результатов, коррелятивный анализ, визуальное моделирование.

Базовым понятием геоинформационного мониторинга является информационная модель ситуации. Именно она, на основе специальных информационных моделей, позволяет оценить состояние объекта мониторинга, его информационную позицию и его информационное преимущество и прочее.

Заключение

Современный космический геоинформационный мониторинг может рассматриваться как новая технология космических исследований. В настоящее время идут исследования в области космической геоинформатики [27, 28] как нового научного направления. Поэтому введение термина «космический геоинформационный мониторинг» вполне уместно. Современный космический геоинформационный мониторинг может рассматриваться как новая информационная или геоинформационная технология. По существу КГМ это интегрированный комплекс технологий, использующий организацию данных геоинформатики, инструментарий космических исследований и методы обработки информатики. Такая интеграция технологий и данных позволяет решать широкий круг задач, которые с помощью других технологий решить нельзя. Это создает преимущество КГМ как уникального инструмента познания окружающего мира..

ЛИТЕРАТУРА

1. Бондур В.Г., Шарков Е.А. Статистические характеристики пенных образований на взволнованной морской поверхности // Океанология. 1982. Т.29. №3. С. 372-379
2. Бондур В.Г. Моделирование двумерных случайных полей яркости на входе аэрокосмической аппаратуры методом фазового спектра // Исследование Земли из космоса. 2000. № 5. С.28-44.
3. Савиных В.П. Космические исследования как средство формирования картины мира // Перспективы науки и образования. 2015. № 1. С. 56-62.
4. Бондур В.Г. Информационные поля в космических исследованиях // Образовательные ресурсы и технологии. 2015. №2 (10). С. 107-113.
5. Савиных В.П., Цветков В.Я. Особенности интеграции геоинформационных технологий и технологий обработки данных дистанционного зондирования // Информационные технологии. 1999. № 10. С. 36-40.
6. Бондур В.Г., Чимитдоржиев Т.Н. Анализ текстуры радиолокационных изображений растительности // Известия ВУЗов. Геодезия и аэрофотосъемка. 2008. № 5. С.9-14.
7. Бондур В.Г., Воробьев В.Е. Методы обработки аэрокосмических изображений, полученных при мониторинге объектов нефтегазовой отрасли // в кн. «Аэрокосмический мониторинг объектов нефтегазового комплекса» / под ред. Бондура В.Г. М.: Научный мир, 2012. С.395-409.
8. Цветков В.Я. Космический мониторинг. М.: МАКС Пресс, 2015. 68 с.

9. Tsvetkov V. Ya. Global Monitoring // *European Researcher*, 2012, Vol.(33), № 11-1. p.1843-1851.
10. Матчин В.Т. Состояние и развитие инфраструктуры пространственных данных // *Образовательные ресурсы и технологии*. 2015. №1(9). С. 137-144.
11. Цветков В.Я. Геоинформационный мониторинг // *Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка*. 2005. №5. С.151-155.
12. Розенберг И.Н., Цветков В.Я. Аэросъемка фотограмметрия и дистанционное зондирование: Учебное пособие. М.: МГУПС (МИИТ), 2015. 83 с.
13. Бондур В.Г., Чимитдоржиев Т.Н. Дистанционное зондирование растительности оптико-микроволновыми методами // *Известия ВУЗов. Геодезия и аэрофотосъемка*. 2008. № 6. С.64-73.
14. Савин А.И., Бондур В.Г. Научные основы создания и диверсификации глобальных аэрокосмических систем // *Оптика атмосферы и океана*. 2000. Т.13. № 1. С. 46-62.
15. Цветков В.Я. Диверсификация космического мониторинга // *Славянский форум*, 2015. 2(8). С. 302-309.
16. Цветков В.Я. Модель геоданных для управления транспортом // *Успехи современного естествознания*. 2009. № 4. С. 50-51.
17. Савиных В.П., Цветков В.Я. Геоданные как системный информационный ресурс // *Вестник Российской Академии Наук*, 2014, том 84, № 9, С. 826–829. DOI: 10.7868/S0869587314090278
18. V. G. Bondur, V. Ya. Tsvetkov. System Analysis in Space Research // *Russian Journal of Astrophysical Research. Series A*. 2015. Vol. 1, Is. 1, pp. 4-12. DOI: 10.13187/rjar.2015.1.4
19. Бондур В.Г., Савин А.И. Принципы моделирования полей сигналов на входе аппаратуры ДЗ аэрокосмических систем мониторинга окружающей среды // *Исследование Земли из космоса*. 1995. № 4. С. 24-34.
20. Tsvetkov V. Ya. Information Constructions // *European Journal of Technology and Design*, 2014, Vol (5), № 3. p.147-152.
21. Tsvetkov V. Ya. Information interaction // *European Researcher*, 2013, Vol.(62), № 11-1. p.2573- 2577.
22. Ozhereleva T. A. Systematics for information units // *European Researcher*, 2014, Vol.(86), № 11/1, pp. 1894-1900. DOI: 10.13187/er.2014.86. 1900
23. Цветков В.Я. Комплементарность информационных ресурсов // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2016. №2. С. 182-185.
24. Бондур В.Г., Аржененко Н.И. Классификация облачных форм по пространственным спектрам изображений // *Оптика атмосферы и океана*. 1988. № 11. С.38-45.
25. Бондур В.Г. Методы моделирования полей излучения на входе аэрокосмических систем дистанционного зондирования // *Исследование Земли из космоса*. 2000. №5. С.16-27.
26. Перминов А.Н. МАКСМ – проект общечеловеческой значимости http://igmass.com/index.php?option=com_content&view=article&id=241:2012-06-20-07-43-49&catid=13:2011-03-10-14-16-11&Itemid=48.
27. V. G. Bondur, V. Ya. Tsvetkov. New Scientific Direction of Space Geoinformatics // *European Journal of Technology and Design*, 2015, 4. Vol. 10, Is. 4, pp. 118-126, DOI: 10.13187/ejtd.2015.10.118
28. Савиных В.П. О космической и земной геоинформатике // *Перспективы науки и образования*. 2015. №5. С. 21-26.

Информация об авторе

Цветков Виктор Яковлевич

(Россия, Москва)

Профессор, доктор технических наук

Заместитель руководителя

Центр перспективных фундаментальных и

прикладных исследований ОАО «НИИИАС»

E-mail: cvj2@mail.ru

Information about the author

Tsvetkov Viktor Yakovlevich

(Russia, Moscow)

Professor, Doctor of Technical Sciences

Deputy Head

Center for advanced fundamental and applied

researches of OJSC "NIIAS"

E-mail: cvj2@mail.ru



Трансформации в восприятии функций семьи в постиндустриальном обществе

В статье изучаются изменения социокультурных условий существования семьи, проанализированы трансформации, которые произошли в восприятии функций семьи в постиндустриальном обществе. Рассмотрено, что вкладывают в понятие «семья» современные ученые.

Установлены основные особенности функционирования отечественной семьи. В статье называются факторы, влияющие на реализацию воспитательного процесса в семье.

Автор называет основные процессы, в которых находит выражение трансформация семейных ценностей. На примере высокоразвитых европейских государств показано, что основной функцией европейской семьи на данном этапе развития человечества является воспитание, а экономическая функция семьи утратила своё первостепенное значение.

Подчёркнута важность возвращения к семейным идеалам, создания государством надлежащих условий для рождения и воспитания детей в семье, осознания важности семейного воспитания в стране, которая находится в процессе становления. Доказана необходимость формирования нового подхода к восприятию функций семьи.

Ключевые слова: семья, функции семьи, воспитательная функция семьи, воспитание, постиндустриальное общество, трансформации, моральные ценности



The changes in the perception of the family function in the post-industrial society

The changes in socio-cultural conditions of existence of families, occurred in the perception of the family function in the post-industrial society are analyzed in the article. The article found that investing in the concept of "family" modern scientists.

The main features of the functioning of the domestic family. The factors referred to in Article which influence on the realization of educational process in a family are taken into account.

The author calls the basic processes that find expression in the transformation of family values. By example of the highly developed European countries is shown that the main function of the European family at the present stage of human events is education, while the economic function lost its primary meaning.

Underlined the importance of a return to the ideals of the family, creating a state of appropriate conditions for the birth and upbringing of children in the family, awareness of the importance of family education in the country, which is in the making. The necessity of forming the approach to the perception of the family function is proved.

Keywords: family, family function, educational function of the family education, post-industrial society, transformation, moral values

Учитывая глобальные вызовы XXI века, в последние годы особенно остро стоит вопрос о переосмыслении функций, которые выполняет семья.

Семья – это уникальный социокультурный институт, и логично, что этот институт претерпевает определенные изменения как результат общих исторических, экономических, демографических трансформаций в обществе. Историко-культурные исследования показывают, что с ростом темпов индустриализации в той или иной стране с ребенком постепенно начали связывать в большей степени психологические, чем материальные ценности. Одновременно трансформировались и ролевые позиции родителей: на смену заботе о материальном обеспечении ребенка пришла новая потребность – возможность раскрытия себя в ребенке.

По мнению российского социолога А. Мудрика, современная семья существенно отличается от семьи прошлых лет не только иной экономической функцией, но еще и (что является существенным в контексте нашего исследования) коренными преобразованиями в выполняемых ею эмоционально-психологических функциях. Отношения детей и родителей стали более теплыми и доверительными. Все для большего количества людей именно дети становятся одной из основных ценностей жизни [3, с. 87].

Итак, глобализационные изменения в развитии общества активизировали воспитательную проблематику в науке. Отметим, что в разных странах этот вопрос поднимался более или менее актуально пропорционально повышению материального положения семьи. Скажем, в последние десятилетия на Западе семья уже отличается преобладающей ориентацией на ребенка и, что наиболее важно, такая ориентация является осознанной.

Вынуждены констатировать другое положение вещей в Украине и других постсоветских странах. Как утверждает отечественный педагог П. Щербань, социально-экономические условия, сложившиеся на рубеже веков в Украине (безработица, хроническая невыплата заработной платы и т.д.), привели к распространению ситуации, когда во многих семьях родители не в состоянии одеть и прокормить своих детей [7, с. 66]. Логичным в такой ситуации стало то, что выполнение экономической функции приобрело более весомое значение для среднестатистической семьи.

Таким образом, ситуация складывается сегодня так, что, имея большой воспитательный потенциал, современная семья всегда имеет возможность реализовать его в полной мере.

Однако, проблему возрождения семьи невозможно решить, не подняв на новый уровень значение ее воспитательного потенциала. Поэтому сегодня назрела необходимость внесения принципиальных корректив в восприятие обществом семьи и выполняемых ею функций.

Изучая педагогические взгляды А. Макаренки, М. Стельмаховича, В. Сухомлинского, К. Ушинского, понимаем, что в отечественной науке проблема воспитательной функции семьи активно разрабатывалась учеными еще в прошлом столетии.

Анализ роли семьи в современном обществе – активно разрабатываемая тема начала нынешнего века. Так, проблемы трансформации института семьи анализируются в работах российских авторов В. Архангельского, Т. Гурко, О. Маховской, Г. Силласте, Т. Свадьбиной, Ф. Тумусова.

Сейчас семья и семейное воспитание – предмет исследований Т. Алексеенко, А. Вишневого, И. Зязюна, Т. Кравченко, В. Постового, П. Щербаня, Т. Яковенко. В научных трудах этих ученых подчеркивается необходимость переосмысления функций семьи в современных условиях и формирование нового подхода к восприятию семьи в постиндустриальном обществе.

Убеждены, что для этого необходимо не только осуществить обзор функций, выполняемых отечественной семьей, но и показать, какие функции семьи считают приоритетными в развитых странах Европы. Поэтому важным для нашего исследования стал тщательный обзор достижений отдельных европейских исследователей Н. Бурггманна, Г. Гобмайра, К. Гуммера, Ю. Ецариуса, Д. Кантера, Й.А. Келлера, В. Шульца, Е. Юуля, которые в своих работах констатируют наличие изменений в выполняемых современной европейской семьей функциях по сравнению с теми, которые были характерны для семьи в конце прошлого столетия.

Считаем важным дополнить, что в последние годы отечественная наука существенно обогатилась глубокими исследованиями, посвященными данной проблеме. Это диссертационные исследования Н. Мелешко «Институт семьи в современном российском обществе, трансформация структуры и аксиологических норм» (2002 г.), Ю. Степановой «Трансформация института семьи в современных российских условиях» (2006 г.), В. Мирошниченко «Функциональная трансформация института семьи в современном российском обществе» (2007 г.), М. Торопыгиной «Институт семьи в современной России: социально-философский анализ» (2011 г.) и других учёных.

Среди характерных потребностей современной личности А. Нестеренко выделяет следующие ценности семейного образа жизни:

- удовлетворение потребностей в родительстве;
- востребование потребности в любви и признании;
- реализация потребности в общении, расширение его круга;
- утверждение преемственности поколений;
- сохранение и приумножение семейных традиций [4].

Проанализировав представленную выше информацию, можно констатировать, что с понятием «семья» в сегодняшнем социуме связывают преимущественно воспитательные задачи. Учитывая необходимость подъема воспитательной функции семьи на новый уровень, целью данной статьи стал анализ трансформаций в восприятии функций семьи в постиндустриальном обществе.

Заметим, что по своим характеристикам семья является динамичной дифференцированной общественной структурой, которая видоизменяется путем увеличения или уменьшения количества ее членов, проходит различные этапы становления и развития, совершенствуется по мере своих функций, обогащает содержание жизнедеятельности и опыт воспитания и вносит свой вклад в казну материальных и духовных ценностей народа [1, с. 3].

На наш взгляд, причину трансформаций в выполняемых семьей функциях следует искать в тех преобразованиях, которые происходят в обществе. Оно определяется сегодня как постиндустриальное.

Исходя из анализа педагогических, исторических, социологических источников, можем сделать вывод, что в постиндустриальный период происходят изменения во всех системах и подсистемах социума. Если раньше земля, труд, капитал были ключевыми элементами производства, то в постиндустриальную эпоху во многих отраслях производства главной составляющей становится информация.

Постиндустриальное общество характеризуется возникновением новых систем: телекоммуникационных технологий и образования. Телекоммуникации определяют коммуникационную и информационную способности общества в целом, создают каждому человеку возможность непосредственного общения с другими субъектами общества без посредничества каких групп, идеологий и повышают роль каждого человека как личности.

Образование же и накопленная благодаря ему интеллектуальная собственность являются основными критериями успешности в постиндустриальном обществе.

Как видим, в последние десятилетия произошли качественные изменения во всех сферах жизнедеятельности человека. Конечно, семью такие преобразования не могли обойти. Так, сегодня семья существует не только в привычной нам форме, когда двое родителей воспитывают одного или нескольких детей, а и в альтернативных видах – когда воспитанием ребёнка занимается только мама или только папа, либо же когда взрослые живут в гражданском браке, где официально незарегистрированные отношения родителей влекут за собой отсутствие ответственности за воспитание детей. Учитывая этот факт, а также то положение вещей, когда материальные ценности уступили место интеллектуальным, го-

ворить об экономической функции семьи как основной уже не представляется возможным.

Известно, что единство и стабильность семьи обеспечиваются при условии успешной реализации всего комплекса выполняемых ею функций. Но то, какая функция считается первичной, во многом определяет вектор общего развития семьи.

Так, в Концепции "Семья и семейное воспитание" именно экономическая функция семьи определяется основной (что логично, учитывая экономические проблемы, которые многим отечественным семьям приходится решать ежедневно), а сам перечень функций современной семьи выглядит следующим образом:

- экономическая (финансовое обеспечение семьи);
- репродуктивная (рождение детей);
- воспитательная (осуществление первичной социализации детей и воспитания их в социальной зрелости);
- рекреативная (обеспечение физически, материальной, психологической взаимопомощи, укрепления здоровья и организация досуга членов семьи);
- коммуникативная (удовлетворение потребности членов семьи в общении);
- регулятивная (обеспечение системы регулирования взаимоотношений между членами семьи) [2, с. 16].

Должны констатировать другую ситуацию в европейских странах. Так, основными функциями сегодняшней немецкой семьи, по мнению составителя педагогического словаря Й.А. Келлера, являются:

- воспитание и забота о детях, особенно на ранней фазе развития, а также обеспечения детям первичной социализации;
- материальное обеспечение всех членов семьи;
- обеспечение интимного жизненного пространства (в противовес стрессу и незащищенности, которые чувствует человек в общении с окружающими);
- репродуктивная функция;
- социальная функция (социализирующая) – опираясь на позицию родителей в обществе, дети также получают определенное место в нем;
- рекреативная функция (именно в семейном кругу взрослые и дети получают возможность отдохнуть от проблем на работе и в школе) [11, с. 135].

Конечно, сравнивать положение вещей в Украине или России и в Германии – одной из наиболее социально защищенных стран мира – не объективно. Однако, опираясь на опыт других стран, мы имеем возможность убедиться в необходимости и неизбежности изменения приоритетов в отечественном воспитании.

Так, позиции, что воспитание является основной функцией современной семьи, придержи-

живаются не только немецкие исследователи Г. Гобмайр, Ю. Ецариус, Й.А. Келлер, но и когорта австрийских, датских, испанских, швейцарских ученых.

Один из самых успешных исследователей проблем семьи в Дании Е. Юуль в своей работе «Семья ценности в воспитании и партнерстве» [10] также отмечает, что в последние десятилетия в семье происходит замещение материальных ценностей нравственными.

Принимая за основу этот факт, автор доказывает, что вместе с изменением основной функции семьи и вектор воспитания детей в начале XXI века должен быть отличным, от того, в котором воспитывались родители сегодняшних малышей.

Воспитание как прерогативу для семей Австрии в начале XXI века определяют австрийские ученые В. Шульц и К. Гуммер. Проведя анализ функций австрийской семьи, места женщины в ней, взаимоотношений родителей и детей, ученые пришли к выводу, что, по крайней мере, в большинстве рассматриваемых ими пунктов наблюдается положительная динамика.

Убедиться в этом можно с помощью следующих фактов: в 1975 году счастливой свою жизнь без детей представляли 30 % австрийских женщин, в 2004 году эта цифра составляла 24 %. В 1986 году 75 % опрошенных австрийцев считали, что при стабильной финансовой ситуации в семье женщина должна не работать, а воспитывать детей дома. В 2004 году только 53% респондентов придерживались такой позиции.

Эти факты свидетельствуют о том, что сегодняшняя европейская женщина может позволить себе не прерывать карьерный рост, жертвуя успешной работой ради ребенка, а заручившись поддержкой государства, реализовывать свое право на рождение и воспитание ребенка. Сравнивая статистические данные, начиная с 1986 года, становится понятным, что количество семей, которые мечтают иметь хотя бы одного ребенка, постепенно, хотя и медленно, растет [12, с. 351–352].

Итак, все для большего количества европейских стран рождение и воспитание ребенка начинает вытеснять другие задачи, которые ставят перед собой в семейные пары.

Ведущие исследователи испанского семейного воспитания И. Альберда, К. Кантера, Г. Муситу, А. Отеро также доказывают, что преобразования в обществе XXI века (глобализация экономики, технологические достижения, транспортное сообщение на длинные расстояния) и связанные с ними изменения в семейном устройстве (труд замужней женщины вне дома, снижение рождаемости, новые условия работы, требующие перемещений на большие расстояния и длительного присутствия вне дома) привели к изменению функций семьи.

Современную испанскую семью теперь объединяет не имущество, а связи между лично-

стями. Основной функцией семьи в XXI веке испанские ученые считают воспитание детей и установления эмоциональных связей между ее членами [8, с. 9].

Факт изменения в функциях современной семьи подтверждает и швейцарский исследователь Н. Бурггманн. Ученый доказывает, что сегодняшняя европейская семья нацелена на воспитание ребенка, предоставления ей возможности первичной социализации, построения основы для будущего становления. По мнению автора исследования «Изменения в обществе и семье» [9], экономическая или обеспечивающая функция уже не является фундаментом для семьи XXI века.

Как видим, факт трансформаций в восприятии функций постиндустриальной семьи подтверждается ведущими исследователями семейного воспитания европейского сообщества.

Но надо отметить, что названные изменения в семье состоялись лишь благодаря умелой многолетней семейной и социальной политике европейских государств, инвестированию в семью, созданию нового позитивного имиджа семьи, в результате чего быть мамой и папой и воспитывать детей стало модным и престижным.

Такому положению вещей предшествовала сначала теоретическая, а затем практическая работа по заключению различных концепций, программ, которые прямо или косвенно влияли на отношение к семье, воспитанию, материнству и отцовству.

Это способствовало искоренению стереотипа, согласно которому воспитание ребенка ограничивало шансы карьерного роста родителей (особенно женщин) и их свободу в целом.

Сегодня можно констатировать тот факт, что значимость институциональной деятельности государства в отношении семьи все усиливается и усиливается. Современная семья является источником социальных и демографических изменений, а семейная политика явно и латентно воздействует на семейное поведение. Семьи уже не могут полностью самостоятельно, без помощи государства, справляться со многими своими проблемами: требуется помощь в социализации и образовании детей, уходе за недееспособными членами семьи (стариками, инвалидами) [5, с. 298].

Особая, можно сказать, определяющая роль в этом процессе отводится педагогическому просвещению родителей. Ведь необходимо учитывать тот факт, что семья является живым организмом, типичным для функционирования которого являются различные (и положительные, и отрицательные) проявления, поэтому семья может как способствовать духовному росту ее членов, так и привести к возникновению проблем в этом процессе [13, с. 128].

В европейских странах родители не остаются один на один с проблемами, решению которых может поспособствовать широкая сеть кабинетов, клубов, организаций, целью которых являет-

ся педагогическая и психологическая поддержка родителей в процессе воспитания детей. Если же мы рассмотрим пути реализации украинской концепции «Семья и семейное воспитание» (которая и была призвана привлечь особое внимание общественности к семье прежде всего как к воспитательному институту), то можем констатировать, что ее составителями лишь в 10 и 11 пунктах уделено внимание повышению педагогической культуры родителей (п. 10 – использование средств массовой информации (пресса, радио, телевидение) для педагогического всеобуча родителей и распространение лучшего опыта воспитания детей в семье; п. 11 – Подготовка справочной и педагогической литературы для родителей) [2, с. 20], но понятным является тот факт, что изменить отношение к семье невозможно без дополнительных педагогических знаний, которые будут массово передаваться взрослым.

Выше сказанное ярко свидетельствует о том, что воспитательная функция отечественной семьи еще требует подъема на новый уровень и первое, что должно быть сделано в этом направлении – это изменение стратегии семейной политики и реанимация традиций педагогического всеобуча среди молодежи и взрослых.

Здесь необходимо добавить, что в нормативных документах, которые принимались уже в нач. XXI в., такая линия уже прослеживается. Скажем, одной из основных задач программы "Украинская семья" было формирование в сознании людей понимание важности роли семьи в жизни обще-

ства и воспитании нового поколения [6].

На наш взгляд, такая стратегия должна наблюдаться и в дальнейшем, ведь возвращение к семейным идеалам, создание государством надлежащих условий для рождения и воспитания детей в семье, осознание важности семейного воспитания в стране, которая находится в процессе становления, – единственный верный путь развития для государств, стремящихся занять достойное место среди высокоразвитых стран мира.

Итак, экономические проблемы в годы становления молодых европейских государств, когда по объективным причинам интерес к семье и ее проблемам был ослаблен, привели к ошибочному восприятию экономической функции семьи как основной. Однако, как показывает опыт высокоразвитых стран Европы, приоритетной в постиндустриальном обществе считается именно воспитательная функция семьи.

Подобные трансформации в восприятии выполняемых семьей функций только начинают происходить в Украине, России и других странах. Их поддержка – принципиально важная задача для сегодняшнего общества в контексте стремления к стандартам жизни западного образца.

Результаты этого исследования не претендуют на решение всех аспектов проблем отечественной семьи как воспитательной инстанции. Однако они могут стать толчком для дальнейших исследований в этом направлении, которые должны реализовываться в виде многоаспектных комплексных исследований специалистами по педагогике, психологии и социологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Виховний потенціал сім'ї в сучасних умовах: тематична Державна доповідь про стан сімей в Україні за підсумками 2002 року. К.: Державний ін-т проблем сім'ї та молоді, 2002. 144 с.
2. Концепція „Сім'я і родинне виховання” // Рідна школа. 1996. № 11-12. С.15-20.
3. Мудрик А.В. Социальная педагогика: учеб. для студ. пед. вузов. М.: Издательский центр „Академия”, 1999. 184 с.
4. Нестеренко А.И. Динамика семейных ценностей: социологический аспект : автор. дис ... канд. соц. наук. М., 2006. 21 с.
5. Носкова А.В. Эволюция семейной политики в Европе: меняющиеся проблемы, приоритеты и практики // Вестник МГИМО университета. 2013. №4. С.291-302.
6. Програма „Українська родина” [Электронный ресурс] / Режим доступа к документу : http://www.rada.gov.ua/LIBRARY/povni_text/ukr_rodyna.html
7. Щербань П.М. Пам'ятай ім'я своє: заповіді сімейної педагогіки: навч. посібник. К.: Вища шк., 2006. 191 с.
8. Янішевська З.В. Педагогічні засади та практика сімейного виховання в сучасній Іспанії: автор. дис... канд. пед. наук. Київ, 2008. 20 с.
9. Bruggmann N. Gesellschaftlicher Wandel und familialer Wandel / [Электронный ресурс] Режим доступа к документу: <http://www.hoepflinger.com/fhtop/Familialer-Wandel.pdf>
10. Juul J. Was Familien trägt. Werte in Erziehung und Partnerschaft. Ein Orientierungsbuch. Weinheim Beltz Verlag, 2006. 168 S.
11. Keller J.A. Herders paedagogisches Woerterbuch. Erfstadt: Verlag HOHE GmbH, 2007. 392 S.
12. Schulz W. Veränderungen in den Formen des Zusammenlebens und Wandel der Einstellungen zu Ehe und Familie // Österreich zur Jahrhundertwende: gesellschaftliche Werthaltungen und Lebensqualität 1986-2004. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, 2005. S.343-366.
13. Textor M. Familie // Beltz Handwörterbuch für Erzieherinnen und Erzieher / Raimund Pousset. Weinheim: Beltz Verlag. 2006. S.126-128.

REFERENCES

1. *Vyhovnyj potencial sim'i' v suchasnyh umovah: tematychna Derzhavna dopovid' pro stan simej v Ukrai'ni za pidsumkamy 2002 roku* [The educational potential of the family in modern conditions: a thematic report on the state of families in Ukraine in 2002]. Kiev, State Institute for Family and Youth, 2002. 144 p.
2. The concept of "Family and family education". *Ridna shkola - Native School*, 1996, no. 11-12, pp. 15-20 (in Ukrainian).
3. Mudrik A.V. *Sotsial'naia pedagogika* [Social pedagogy]. Moscow, The publishing center "Academy", 1999. 184 p.
4. Nesterenko A.I. *Dinamika semeinykh tsennosti: sotsiologicheskii aspekt. Diss. kand. sots. nauk* [The dynamics of family values: sociological aspect. Abstract of kand. diss.]. Moscow, 2006. 21 p.
5. Noskova A.V. Noskova A.V. Evolution of family policy in Europe: the changing challenges, priorities and practices. *MGIMO University Gazette - Vestnik MGIMO universiteta*, 2013, no. 4, pp. 291-302 (in Russian).

6. Programa „Ukrain's'ka rodyna” (The program "Ukrainian family") Available at: http://www.rada.gov.ua/LIBRARY/povni_text/ukr_rodyna.html (accessed 20 February 2011)
7. Shherban' P.M. *Pam'jataj im'ja svoje: zapovidi simejnoi' pedagogiky* [Remember his name: the commandments of parenting]. Kiev, Higher school, 2006. 191 p.
8. Janishevs'ka Z.V. *Pedagogichni zasady ta praktyka simejnogo vyhovannja v suchasnij Ispanii'. Diss. kand. ped. nauk* [Teaching principles and practice of family education in modern Spain. Abstrakt of kand. diss.]. Kiev, 2008. 20 p.
9. Bruggmann N. *Gesellschaftlicher Wandel und familialer Wandel* [Social change and transformation of family Available at: <http://www.hoepflinger.com/fh/top/Familialer-Wandel.pdf> (accessed 4 February 2011)
10. Juul J. Was Familien trägt. *Werte in Erziehung und Partnerschaft. Ein Orientierungsbuch* [What families carrying. Values in education and partnership. An Orientation Guide]. Weinheim, Beltz publishing company, 2006. 168 p.
11. Keller J.A. *Herders paedagogisches Woerterbuch* [Herders pedagogical Dictionary]. Erfstadt, HOHE GmbH publishing company, 2007. 392 p.
12. Schulz W. Changes in forms of cohabitation and changing attitudes to marriage and family. Austria turn of the century: social values and quality of life 1986-2004 - Österreich zur Jahrhundertwende: gesellschaftliche Werthaltungen und Lebensqualität 1986-2004. Wiesbaden, Publisher of Social Sciences 2005, pp. 343-366.
13. Textor M. Family. Beltz Hand dictionary for educators - Beltz Handwörterbuch für Erzieherinnen und Erzieher. Weinheim, Beltz publishing company, 2006. pp. 126-128.

Информация об авторе

Капнина Галина Ивановна

(Украина, Славянск)

Доцент, кандидат педагогических наук,
доцент кафедры германской и славянской филологии
Донбасский государственный педагогический
университет
E-mail: gitschirikowa@mail.ru

Information about the author

Kapnina Galina Ivanovna

(Ukraine, Slaviansk)

Associate Professor, PhD in Pedagogy,
Associate Professor of the German and Slavic linguistics
department
Donbass State Pedagogical University
E-mail: gitschirikowa@mail.ru



Специфика обучения профессиональному аудированию на русском языке специалистов в области иностранного туризма в Болгарии

В статье рассматриваются особенности, связанные с обучением профессиональному аудированию будущих специалистов узкого профиля в области иностранного туризма. Профессиональное аудирование на иностранном (русском) языке подразумевает владение вербальными и невербальными средствами общения. Поэтому, при обучении аудированию в ситуациях реального профессионального общения, этим средствам уделяется одинаково большое внимание.

Ключевые слова: профессиональный, аудирование, обучение, русский язык, сфера туризма, обслуживание



Specifics of teaching vocational listening comprehension in Russian language for professionals in the field of foreign tourism in Bulgaria

The article studies the specific issues related to teaching vocational listening comprehension for would-be professionals of narrow profile in the field of foreign tourism. Vocational listening comprehension in foreign (Russian) language by default requires presence of verbal and non-verbal skills of communication. Therefore, when teaching listening comprehension in settings of vocational communication, similarly important attention is paid to these tools.

Keywords: vocational, listening comprehension, teaching, Russian language, field of tourism, customer service

Обучение русскому языку болгарских студентов специальности „Организация и управление гостиничным и ресторанным сервисом” в Колледже по туризму (при университете им. проф. д-ра Асена Златарова в городе Бургасе в Болгарии) требует акцентирования внимания на профессиональном аудировании не только на начальном, но и на продвинутом этапах подготовки будущих туристических кадров. Аудитивные умения позволяют будущим менеджерам по туризму, директорам гостиничных и ресторанных комплексов, а также метрдотелям ресторанов и администраторам гостиничных комплексов, внимательно вслушиваться в речь гостя-иностранца, формировать умение предвосхищать смысловое содержание высказывания и воспитывать культуру слушания не только на изучаемом (русском), но и на родном болгарском языке.

Целенаправленное обучение профессиональному аудированию студентов, прежде всего, базируется на особенностях самого процесса обучения, а также на интересах обучаемых. Если конечной целью обучения русскому языку в названном вузе является практическое владение языком в ситуациях делового общения в диаде *обслуживающий-гость*, то целью обучения аудированию является выработка таких аудитивных умений у будущего специалиста сферы иностранного туризма, при наличии которых во время делового общения на русском языке с носителями языка, форма и содержание воспринимаемой речи коммуникантами, были бы единым целым.

Основой делового общения на иностранном (русском) языке для студентов профессионально ориентированного вуза является речь коммуникантов в диаде общения *обслуживающий-гость*,

их речевая деятельность - речевое действие. Материально речь *обслуживающего и гостя* выражается языковыми и неязыковыми средствами, которыми должны владеть студенты, чтобы быть конкурентоспособными на туристическом рынке страны. Кроме того, учащиеся должны правильно уметь воспринимать на слух русскую речь носителей языка. Для сферы иностранного туризма, где диалог обслуживающего происходит с носителем языка, очень важным является понимание содержания высказывания гостя, которое, чаще всего, содержит в себе ожидание решения конкретных проблем, связанных с проживанием в гостиничных комплексах на курортах Болгарии. При неправильной интерпретации содержания общения обслуживающий рискует неадекватно решить поставленную гостем проблему, или не решить ее вообще, что ведет к ухудшению качества обслуживания в целом. А следствием этого будет являться разочарование гостя, ухудшение его настроения и сожаление о приезде в страну, чего нельзя допускать.

Важной предпосылкой отбора, интерпретации и презентации учебного материала с целью обучения аудированию в профессиональной сфере деятельности будущих специалистов в области иностранного туристического обслуживания, является изучение реальных ситуаций делового общения на русском языке *обслуживающего с гостем* и реальных коммуникативных потребностей студентов, что включает определение следующих параметров:

- **сфера профессионального общения** – гостиничные и ресторанные комплексы, служба „Приема и размещения” в гостинице; торговый зал ресторана, стойка бара, фойе гостиничного комплекса, номер в гостинице, спортивный зал, бассейн, служба проката, зал для игры в боулинг, СПА;
- **социально-коммуникативные роли**, предполагающие необходимость восприятия устной русской речи: директор гостиничного комплекса, директор ресторана, дежурный администратор, метрдотель, официант, горничная;
- **ситуации типичного устного профессионального общения** – бронирование мест в гостинице, встреча и размещение гостей в гостинице, выбор номера, услуги в гостинице, неполадки и рекламации, заказ столика в ресторане, выбор блюд и напитков, расчет, решение казусов, связанных с проживанием в гостинице гостя и его обслуживанием в ресторане;
- **тематическое ядро устного общения** – обслуживание русскоговорящих туристов в гостинице: размещение, услуги, проблемы, жалобы; обслуживание русскоговорящих туристов в ресторане: заказ столика, размещение, выбор блюда и напитков, расчет, проблема, жалоба;

- **коммуникативные задачи в аудировании** – умение на слух расчленять форму и содержание воспринимаемого высказывания гостя, уметь предвосхищать смысловое его содержание;
- **список коммуникативных намерений** – речевых действий по интенциям, устное восприятие которых необходимо обслуживающему в сфере иностранного туризма для успешной профессиональной коммуникации на русском языке;
- **языковой материал, необходимый для устного восприятия** – лексико-грамматический, речевой и коммуникативный минимумы по профессиональным темам.

Данные параметры способствуют отбору актуального, необходимого и достаточного социокультурного учебного материала, способствующего развитию профессиональных аудитивных умений студентов в реальных ситуациях делового общения в их будущей трудовой сфере деятельности.

В условиях обучения близкородственному русскому языку болгарских студентов процесс адаптации к восприятию русской речи проходит намного быстрее, нежели при изучении ими английского, немецкого или французского языков. Студенты легче адаптируются к лингвистическим характеристикам звучащей русской речи и ее языковой форме, а также к пониманию смысловой стороны информации. Но, все-таки, существуют трудности при профессиональном общении обслуживающего с гостем.

Несмотря на то, что русский язык усваивается студентами в течение 6 семестров, в ситуациях реального профессионального общения в речи гостя могут присутствовать незнакомые слова, или слова, имеющие одинаковое звучание в обоих языках, но разное значение. Кроме того, речь гостя может трудно восприниматься обслуживающим на слух из-за его произношения, или слишком быстрого темпа речи. Во избежание данных трудностей при обучении профессиональному аудированию на русском языке студентов колледжа по туризму большое внимание уделяется отбору и интерпретации учебного материала, включающего: лексико-грамматический, языковой и коммуникативный минимумы.

Следует отметить, что профессиональное аудирование на русском языке будущих руководящих кадров и специалистов в области иностранного туризма основывается не только на речи коммуникантов в ситуациях непосредственного обслуживания гостей на данном иностранном языке в диаде обслуживающий-гость, но и на их речевой деятельности, речевом и неречевом поведении. Причем, невербальными средствами общения специалист в области иностранного туристического обслуживания должен владеть также хорошо, как и вербальными. Чувствительность к невербальным проявлениям предьявляет

обслуживающему в сфере иностранного туризма требование уделять особое внимание способам профессионального общения с гостем, которые показывают его способность к установлению контакта и готовность к решению определенной проблемы. Профессиональное аудирование обслуживающего на иностранном языке подразумевает владение невербальными средствами общения в большей степени, чем вербальными. Поэтому, при обучении аудированию в ситуациях реального профессионального общения, невербальным средствам уделяется особое внимание. Во избежание трудностей восприятия и толкования невербальных средств, которыми пользуется гость во время общения с обслуживающим, в учебный материал также включаются жесты, мимика, телодвижение, характерные для русской культуры. Кроме визуальных элементов учебным материалом являются акустические элементы,

как междометия, ритм, повышение и понижение тона, паузы; тактильные элементы: пожатие рук, как „сигналы ситуаций”, уточняющие содержание, развивающие прогнозирование. Усвоение данного учебного материала базируется на нормах поведения обслуживающего в профессионально-деловой сфере деятельности.

Профессиональное адекватное аудирование на русском языке составляет основу будущего делового общения болгарских студентов, с него начинается овладение устной деловой коммуникацией в сфере иностранного туристического обслуживания. Владение данным видом речевой и неречевой деятельности позволяет будущему болгарскому специалисту правильно решить, поставленную гостем, проблему, что и является основой для его профессиональной реализации, цель которой - качественное обслуживание русскоговорящих гостей на курортах страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гез. Н.И. Роль условий общения при обучении слушанию и говорению // Иностранные языки в школе. 1981. №5. С. 32.
2. Клобукова Л.П., Михалкина. Проблемы обучения аудированию в зеркале реальной коммуникации. URL: http://www.gramota.ru/biblio/magazines/mrs/28_255 (дата обращения: 12.06.2015).
3. Лузикова Л.Э. Обучение иностранных учащихся русской интонации как средству реализации речевых интенций (пороговый уровень): автореф. дисс. ... канд. пед. наук. Москва, 2011. 23 с.
4. Литвинова, Г.М. К проблеме формирования навыков аудирования лекций по специальности / Г. М. Литвинова // Вестник Московского университета. Сер. 22. Теория перевода. 2013. № 4. С. 119 – 126.
5. Обдалова О. А. Аудирование как средство обучения иноязычному общению студентов естественнонаучных факультетов на начальном этапе: автореф. дисс. ... канд. пед. наук. Томск, 2001. С. 17.

REFERENCES

1. Gez. N.I. The role of communication in teaching listening and speaking. *Inostrannyye iazyki v shkole - Foreign languages at school*, 1981, no. 5, p. 32 (in Russian).
2. Klobukova L.P., Mikhalkina. *Problemy obuchenii audirovaniu v zerkale real'noi kommunikatsii* [Problems of teaching listening comprehension in the mirror real communication]. Available at: http://www.gramota.ru/biblio/magazines/mrs/28_255 (accessed 12 June 2015).
3. Luzikova L.E. *Obuchenie inostrannykh uchashchikhsia russkoi intonatsii kak sredstvu realizatsii rechevykh intentsii (porogovyi uroven')*: avtoref. diss. ... kand. ped. nauk [Training of foreign students of Russian intonation as a means of realization of speech intentions (threshold level): author. Diss. ... PhD in Ped. Sciences]. Moscow, 2011. 23 p.
4. Litvinova G.M. K probleme formirovaniya navikov audirovaniya lektsii po specialnosti. *Vestnik Moskovskogo Universiteta*. 2013. № 4. p. 119 – 126.
5. Obdalova O. A. *Audirovanie kak sredstvo obuchenii inoiazychnomu obshcheniiu studentov estestvennonauchnykh fakul'tetov na nachal'nom etape: avtoref. diss. ... kand. ped. nauk* [Listening as a means of teaching foreign language communication of students of science faculties at the initial stage: author. Diss. ... PhD in Ped. Sciences]. Tomsk, 2001. p.17.

Информация об авторе

Капинова Елизавета Самойловна

(Болгария, Бургас)

Доктор педагогических наук, доцент, директор
Департамента по языковому обучению
Университет им. проф. д-ра Асена Златарова
E-mail: lizabella@mail.ru

Information about the author

Kapinova Elizaveta Samoilovna

(Bulgaria, Burgas)

Doctor in Pedagogic Science, Associate Professor,
Head of Language Teaching Department
University "Prof. Dr. Asen Zlatarov"
E-mail: lizabella@mail.ru



Организация процесса учебной разработки дизайн-продукта на базе информационно-коммуникационного обеспечения

Современный специалист в области дизайна становится все более универсальным, профессионалом одновременно в нескольких направлениях – креативной области, технологического процесса изготовления дизайн-продукта, области использования новых информационно-коммуникационных технологий. Для успешного будущего выполнения возложенных на него заданий специалисту потребуется более широкий опыт, который может быть получен в ходе реализации новых подходов в его профессиональной подготовке в высшем учебном заведении. На этапе овладения профессиональными знаниями, умениями и навыками будущим специалистам необходимо предоставить возможность практического использования современного спектра информационно-коммуникационных технологий, новых моделей выполнения профессиональных операций.

В данной работе на примере подготовки будущих инженеров-дизайнеров рассмотрено внедрение современных информационно-коммуникационных средств для повышения эффективности и продуктивности дизайн-разработки. Особая роль уделена рассмотрению особенностей использования студентами программных продуктов для графического разработки модели, формообразования, прототипирования и подготовки моделей-прототипов в процессе реализации учебных проектов.

Ключевые слова: дизайн-продукт, инженер-дизайнер, дизайн-разработка, информационно-коммуникационные средства, программные продукты, технические средства



The organization of process of educational development of a design-product on the basis of information and communication providing

The modern expert in the field of design becomes more and more universal, the professional at the same time in several directions – creative area, technological process of production of a design product, area of use of new information and communication technologies. For successful future performance of the tasks assigned to it the expert will need broader experience which can be received during realization of new approaches in its vocational training in a higher educational institution. At a stage of mastering professional knowledge, skills future experts need to give opportunity of practical use of a modern range of information and communication technologies, new models of performance of professional operations.

In this work on the example of training of future engineers-designers introduction of modern information and communication means for increase of efficiency and efficiency of design development is considered. The special role is given to consideration of features of use by students of software products for graphic development of model, a shaping, prototyping and preparation of models prototypes in the course of implementation of educational projects.

Keywords: design product, engineer-designer, design development, information and communication means, software products, technical means

Качественная подготовка специалиста является на сегодня одним из главных направлений совершенствования профессионального образования, модернизации учебного процесса, пересмотра его организационных компонентов, обновления учебно-методического обеспечения. С каждым годом происходит приумножение информационного поля, совершенствуются технологии, появляются новые специализированные инструменты, с которыми студенты должны ознакомиться и уметь практически применять в своей будущей профессиональной деятельности. Все это возлагает на педагогический коллектив учебных заведений модернизировать существующие традиционные методики профессиональной подготовки специалистов, а также создать новые методические модели, внедрить современные информационно-коммуникационные средства в процесс обучения.

На примере профессиональной подготовки инженеров-дизайнеров, специалистов широкого профиля, рассмотрим организационные новации на базе информационно-коммуникационного обеспечения учебного процесса. Особое место при этом занимает ознакомление, апробация и применение современного профессионального инструментария студентами. Его многофункциональность позволяет не только рассматривать данные средства как технический компонент выполнения поставленного учебного задания, но и как модератор творческого развития [4]. На примере использования программных продуктов, как наиболее широко распространенного представителя информационно-коммуникационных средств, выявим особенности их использования в процессе учебной разработки дизайн-продукта будущими инженерами-дизайнерами.

Учебная разработка дизайн-продукта – этап профессионального становления будущего инженера-дизайнера в процессе изучения специальных дисциплин, выполнения учебных проектов, курсовых и дипломного проектирования [10]. Каждый разрабатываемый проект несет в себе определенный опыт методологии и технологии создания дизайн-продукта – результата творческой и проектно-конструкторской деятельности. Важное место при этом занимает использование профессионального инструментария, который в последнее время стает все более совершенным, может обеспечивать не только техническую сторону процесса дизайн-разработки. Так, комплексные программные пакеты имеют колоссальные возможности, которые, в большинстве случаев, никогда полноценно не реализуются и имеют компонентное использование. Они не только облегчают техническую проработку дизайн-продукта, но и могут натолкнуть студента на новое идейное решение, генерируют виртуальное поле для творческих поисков.

При всей многообразности и широте программный инструментарий для инженера-дизай-

нера возможно условно разделить на несколько уровней, которые формируют пошаговое овладение студентами информационно-коммуникационных средств в учебном процессе:

- начальный (офисный) уровень, который включает текстовые редакторы, базы данные, которые используются для оформления технической документации, проектных разработок, создания описания и других манипуляций с текстовым и незначительным графическим объемом данных;

- базовый (универсальный) уровень – более специализированные программные продукты, которые находятся на периферии многих отраслей и областей использования специалистами;

- высокий (профессиональный) уровень – более совершенные инструменты определенной области использования, имеющие узкую специализацию.

Программные продукты начального уровня, наиболее популярным представителем которых является текстовый редактор, также не останавливается на достигнутом, совершенствуется до версий с уникальными обновлениями, добавлением компонентов. Расширяются его границы обычного применения, что потенциально влияет на процесс учебной разработки дизайн-продукта. Благодаря текстовому редактору студент выполняет оформление учебной задачи, вставляя в документ разработанные графические элементы в других программных продуктах, делает текстовые пояснения, формирует заключение работы. При этом на овладение офисного программного пакета выделено наименьшее количество учебных часов и значительный объем самостоятельной работы из расчета, что постепенное применение все более инновационных средств в последующем выполнении задания будет включать базовый этап анализа именно в офисных программах и постоянным закреплением знаний и умений их применения.

Следующий шаг в освоении информационно-коммуникационных средств – привлечение универсального программного пакета, который имеет широкий уровень применения среди пользователей [8]. К ним относятся программные продукты, среди которых графические редакторы «начального уровня». Они осваиваются и применяются студентами в ходе практических и лабораторных работ для разработки собственного модельного ряда предложений, создание фор-эскизов и зарисовок, проработки общей формы и элементов конструкции. Формирование предложения происходит на базе анализа оформленного модельного ряда аналогов в офисном пакете, который может быть (модельный ряд) дополнительно доработан графическими редакторами. При комплексном анализе происходит внесение дополнений: конструктивных линий, выделение акцентов, главных направлений развития формы, силуэта, средств и приемов гармо-

низации композиции, построение обобщенной базовой модели и др. Все это еще больше позволяет студенту выявить главные особенности при формообразовании дизайн-продукта и разработать авторскую дизайн-идею, дизайн-концепт для создания собственного предложения.

Использование универсального программного пакета представляет студентам переход к дальнейшему овладению более совершенным профессиональным «инструментарием» – специализированным программным пакетом профессионального уровня, который требуется больше учебного времени и объема самостоятельной работы для закрепления, применения при выполнении задач и ознакомление с новыми особенностями работы и имеющимся набором средств. К данному пакету относят такие программные продукты и целые комплексы программ, как CorelDraw, Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe InDesign и др. Они являются наиболее профессионально востребованными и наличие опыта их применения отмечается в большинстве профилированных анкет при трудоустройстве. Они позволяют создавать высокого качества графические разработки и имеют широкий спектр инструментальных возможностей, опций и параметров. Каждый из них представляет собой целую систему, которая позволяет применять различный спектр рабочих форматов и рабочих участков, графических материалов, автофигур, вставок, текста, решение колористического решения отдельных объектов, фона и др. При этом, при их учебном освоении выстраивается еще одна методическая модель последовательности постепенного овладения их функциональными возможностями – от простого к сложному, от создания простых фигур к разработке сложного графического объекта с эффектами, слоями и другими специфическими особенностями, выполнения прототипирования на базе различных форм или инструментов [2].

Профессиональный программный пакет в процедуре освоения студентами имеет важные моменты, на которые преподаватель должен обязательно обратить внимание, прежде всего, мониторинг конкретного «инструментария», графического редактора для изучения [7]. В начале применения определенного графического редактора педагог выбирает из широкого перечня свойств программного продукта наиболее востребованные параметры, которые необходимы для реализации выполнения учебных задач. Также возможно выделить сразу опции для самостоятельного освоения студентами и разработки самостоятельных работ на базе их применения. Таким образом, при рассмотрении каждого специализированного графического редактора строится методическая структура его освоения и применения с наименьшим количеством звеньев и комплексным рассмотрением главных функций программного продукта.

На сегодня все более распространенным становится первое знакомство с мощными графическими редакторами через специально созданные видео-занятия. Они более содержательные и дают динамическое восприятие выполнения команд, ознакомление с интерфейсом и структурной моделью расположения «инструментария» программы, особенностями практической работы создания от простых примитивов к более сложным композициям. Подготовленный видеосюжет полноценно ориентирован на отражение экрана монитора персонального компьютера с открытым окном графического редактора и представляет динамические действия пользователя с пошаговым выполнением. Педагог практически демонстрирует процедуру использования компонентов программы с активизацией функции «маркера выделения» в ходе нажатия на её графические панели, кнопки и элементы на рабочей плоскости. Особым методическим дополнением в видео-сюжете является представление теоретических сведений о программном продукте, модели создания графических объектов, альтернативном использовании «горячих» клавиш и ускоренном режиме профессионального применения. Также преподаватель благодаря видеоматериалу может перед постановкой учебной задачи ознакомить студентов с практическими результатами применения графических редакторов, а именно, – созданными графическими объектами, известными дизайн-проектами, дизайн-концептами, практически реализованными графическими разработками в различных областях применения, прежде всего, в рекламе, печати и создании фирменного стиля.

«Переходным» шагом в освоении информационно-коммуникационных средств становится применение виртуального программного пакета. Он представляет собой овладение студентом существующего веб-уровня поддержки. В данный пакет входят веб-приложения программных продуктов, веб-сервисы, средства отладки коммуникационного канала (электронная почта, Skype, социальные сети) и прочее. Современное развитие веб-приложений позволяет уменьшить применение громоздких программных продуктов и пользоваться в режиме онлайн «минимизированными» средствами разработки графических объектов, создания тестовых файлов и выполнения других операций. Данные приложения являются альтернативным путем применения инновационных информационно-коммуникационных средств, главным преимуществом которых является их мобильность. Теперь будущему инженеру-дизайнеру не нужно для создания графических объектов и другого информационного контента непосредственно находиться на рабочем месте и использовать один и тот же компьютер, на котором установлен программный продукт. Разработка модельного ряда, создание фор-эскизов и других графиче-

ских элементов стало более простым благодаря привлечению веб-приложений. Главным фактором при функционировании этих приложений и сервисов является необходимость доступа к сети Интернет, наличие средств ввода и установленный на компьютере или другом устройстве (ноутбук, смартфон и др.) программы для просмотра веб-страниц – браузера. Хотя данный программный продукт входит в содержание официального стандартного комплекта программного обеспечения можно дополнительно самостоятельно установить и другие аналоги со своими особенностями и функционалом.

Среди графических приложений можно выделить возможность применения в учебном процессе: GIMP on rollApp, InspirARTion, Sketch Toy, Janvas и другие. Каждый из перечисленных веб-приложений имеет уникальные свойства при разработке графических объектов, разный по количеству и качеству набора «инструментария». Благодаря их применению при учебном студенческом выполнении практических и лабораторных заданий происходит знакомство с большим спектром информационно-коммуникационных средств веб-уровня. Представленные приложения полноценно реализуются через модель дистанционного позиционирования и минимального привлечения технических свойств аппаратных средств пользователя, кроме графического воспроизведения процесса динамической разработки в окне браузера. Они отлично подходят для эскизных решений дизайн-продукта студентами, создания фор-эскизов, набросков, графических пробных работ. Сохранение созданного файла при этом также может осуществляться в имеющихся ресурсах сети, конкретного аккаунта пользователя или с использованием «облачных» технологий. Что касается последних, то создание аккаунта уже представляет собой налаживание коммуникационного канала, который может активно привлекаться в ходе учебного взаимодействия преподавателя и студентов.

Веб-приложения, используемые в учебном процессе в ходе изучения специальных дисциплин, нуждаются в дополнительной разработке соответствующего сопроводительного учебно-методического обеспечения. Оно становится средством выстраивания структурной модели освоения и применения имеющегося веб-обеспечения. При изучении специальных дисциплин будущими инженерами-дизайнерами реализуется модель веб-поддержки в формате: от привлечения простых графических редакторов к налаживанию учебного коммуникационного канала на базе применения социальных сетей и сервисов, а также переход к применению приложений для создания трехмерных объектов [1]. В ходе аудиторного теоретического и практического ознакомления с функционалом веб-приложений осуществляется широкое рассмотрение инновационных средств и их характеристик,

возможностей применения при разработке графических объектов, ряда моделей-предложений дизайн-продукта. Студентами осуществляется интерпретация традиционных разработок на бумаге в трехмерные виртуальные модели [3]. Следующим шагом становится их практическое применение в ходе выполнения задач. Отдельным инновационным направлением развития является разработка дистанционного формата учебно-методической поддержки, привлечения онлайн-сервисов дистанционной поддержки, социальных сетей и «облачных» технологий. Более подробно рассмотрим организацию именно дистанционного формата учебно-методической поддержки и разработки коммуникационного учебного канала между преподавателем и студентами в рамках применения виртуального программного пакета, прежде всего, веб-сервисов и создание аккаунта.

На сегодня большинство студентов уже имеют сформированные профили в наиболее популярных социальных сетях, как ВКонтакте, Facebook, Google+, LinkedIN, Мой Мир, Twitter, WeUA и другие. Регистрация в каждой занимает несколько минут и требует внесения минимальных информационных данных. При дальнейшем использовании сети пользователь постепенно наращивает информационный собственный контент, состоящий из личной персональной информации, фотографий и видео, чата с собеседниками и тому подобное. Все это возможно активно привлекать при организации дистанционного консультирования и распределения учебных задач в учебных группах, проверки со стороны преподавателя и оценки студентов. Для этого в большинстве социальных сетей создаются отдельные учебные группы для дискуссий, через гиперссылки студент переходит к разработанному преподавателем предметному блогу или к другому учебному веб-ресурсу.

Привлечение веб-уровня поддержки осуществлялось в дистанционном формате освоения в ходе организации самостоятельной работы студентов и предоставления дополнительной помощи при выполнении контрольных, модульных и других комплексных работ в виде консультирования, обмена информативными данными по этапу выполнения студентом задачи, выявлении ошибок и их совместном исправлении с преподавателем.

Программные средства в профессиональной деятельности инженера-дизайнера являются незаменимым инструментом реализации концептуальных решений, проектных предложений, создания прототипов, подготовки к запуску в производство и рекламного продвижения. Они выступают универсальным методом для решения проектно-конструкторских задач, альтернативным способом отхода от материально затратной традиционной системы, перехода на электронное обеспечение и визуализацию творческих процессов. Использование программных продуктов решает одновременно применение нескольких

методических приемов, среди которых: повышение наглядности, персонификация с мощным дистанционным обеспечением, активизация самостоятельной творческой деятельности [9]. Таким образом, информационно-коммуникационное обеспечение профессиональной подготовки

будущего инженера-дизайнера позволяет решить методические проблемы, активизировать эффективные пути совершенствования учебно-методической базы, учебно-познавательной, творческой деятельности через современные программные и технические средства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Clinton G., Hokanson B. Creativity in the training and practice of instructional designers: the Design/Creativity Loops model // Educational Technology Research and Development. 2012. Vol. 1 (60). P. 111-130. DOI: 10.1007/s11423-011-9216-3
2. Gibson I., Rosen D., Stucker B. Additive manufacturing technologies. New York: Springer, 2015. 498 p. DOI: 10.1007/978-1-4419-1120-9
3. Hsi-Yen Lin. From Technology to Design [Электронный ресурс] // Cross-Cultural Design Applications in Mobile Interaction, Education, Health, Transport and Cultural Heritage. Springer International Publishing. 2015. P. 68-79. URL: http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-209340_7#page-1 (дата обращения: 20.10.15).
4. Kamis A., Mamat R., Safie N.S., Mustapha R. Spatial visualization ability among apparel design students [Электронный ресурс] // Best: International Journal of Humanities, Arts, Medicine and Sciences. 2015. Vol. 3. P. 15-24. URL: http://www.researchgate.net/profile/Arasimah_Kamis/publication/272175082_SPATIAL_VISUALIZATION_ABILITY_AMONG_APPAREL_DESIGN_STUDENTS/links/54ddf6bb0cf23bf2043941c0.pdf (дата обращения: 1.12.15).
5. Александрова В.В., Зайцева А.А. 3D моделирование и 3D прототипирование сложных пространственных форм в рамках технологии когнитивного программирования // Труды СПИИРАН. 2013. № 4 (27). С. 81-92.
6. Кодратенко О.А. Инфографика в вузе: формируем визуальную компетенцию [Электронный ресурс] // Перспективы науки и образования. 2014. № 2 (8). С.110-115. URL: <http://pnojournal.files.wordpress.com/2014/02/1402pno1.pdf> (дата обращения: 25.05.15).
7. Кузнецова Г.Д., Шелестова Е.С. Практико-ориентированный подход в обучении студентов-дизайнеров как одно из основных эффективных педагогических условий образовательной системы высшей школы // Вестник МГГУ им. М.А. Шолохова. Педагогика и психология. 2015. № 2. С. 47-50.
8. Нагаева И.А. Моделирование универсального набора электронных учебно-методических ресурсов на основе информационных образовательных ресурсов [Электронный ресурс] // Перспективы науки и образования. 2014. № 4 (10). С. 32-37. URL: http://pnojournal.files.wordpress.com/2014/04/pdf_140405.pdf (дата обращения: 30.11.15).
9. Павлова В.С. Педагогические инновации технологического подхода к профессиональной подготовке бакалавров [Электронный ресурс] // Перспективы науки и образования. 2015. № 3 (15). С. 89-97. URL: https://pnojournal.files.wordpress.com/2015/02/pdf_150311.pdf (дата обращения: 25.11.15).
10. Шкиль О.С. Этапы и задачи профессиональной деятельности дизайнеров // Вектор науки ТГУ. Серия: Педагогика, психология. 2013. № 2. С. 314-317.

REFERENCES

1. Clinton G., Hokanson B. Creativity in the training and practice of instructional designers: the Design/Creativity Loops model. Educational Technology Research and Development, 2012, Vol. 1 (60), pp. 111-130. DOI: 10.1007/s11423-011-9216-3/
2. Gibson I., Rosen D., Stucker B. Additive manufacturing technologies. New York, Springer, 2015. 498 p. DOI: 10.1007/978-1-4419-1120-9/
3. Hsi-Yen Lin. From Technology to Design. Cross-Cultural Design Applications in Mobile Interaction, Education, Health, Transport and Cultural Heritage. Springer International Publishing, 2015, pp. 68-79. Available at: http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-209340_7#page-1 (Accessed 20 November 2015).
4. Kamis A., Mamat R., Safie N.S., Mustapha R. Spatial visualization ability among apparel design students. Best: International Journal of Humanities, Arts, Medicine and Sciences, 2015, Vol. 3., pp. 15-24. Available at: http://www.researchgate.net/profile/Arasimah_Kamis/publication/272175082_SPATIAL_VISUALIZATION_ABILITY_AMONG_APPAREL_DESIGN_STUDENTS/links/54ddf6bb0cf23bf2043941c0.pdf (Accessed 1 December 2015).
5. Aleksandrova V.V., Zaitseva A.A. 3D modelirovanie i 3D prototipirovanie slozhnykh prostranstvennykh form v ramkakh tekhnologii kognitivnogo programmirovaniia. *Trudy SPIIRAN – SPIIRAS Proceedings*, 2013, no. 4 (27), pp. 81-92 (in Russian).
6. Kodratenko O.A. Infografika v vuze: formiruem vizual'nuiu kompetentsiiu. *Perspektivy nauki i obrazovaniia – Perspectives of science and education*, 2014, no. 2 (8), pp. 110-115. Available at: <http://pnojournal.files.wordpress.com/2014/02/1402pno1.pdf> (Accessed 25 May 2014) (in Russian).
7. Kuznetsova G.D., Shelestova E.S. *Praktiko-orientirovannyi podkhod v obuchenii studentov-dizainerov kak odno iz osnovnykh effektivnykh pedagogicheskikh uslovii obrazovatel'noi sistemy vyshei shkoly. Vestnik MGGU im. M.A. Sholokhova. Pedagogika i psikhologiya – Vestnik of Sholokhov Moscow State University for the Humanities: Pedagogy and Psychology Series*, 2015, no. 2, pp. 47-50 (in Russian).
8. Nagaeva I.A. *Modelirovanie universal'nogo nabora elektronnykh uchebno-metodicheskikh resursov na osnove informatsionnykh obrazovatel'nykh resursov. Perspektivy nauki i obrazovaniia – Perspectives of science and education*, 2014, no. 4 (10), pp. 32-37. Available at: http://pnojournal.files.wordpress.com/2014/04/pdf_140405.pdf (Accessed 30 November 2015) (in Russian).
9. Pavlova V.S. *Pedagogicheskie innovatsii tekhnologicheskogo podkhoda k professional'noi podgotovke bakalavrov. Perspektivy nauki i obrazovaniia – Perspectives of science and education*, 2015, no. 3 (15), pp. 89-97. Available at: https://pnojournal.files.wordpress.com/2015/02/pdf_150311.pdf (Accessed 25 November 2015) (in Russian).
10. Shkil' O.S. *Etapy i zadachi professional'noi deiatel'nosti dizainerov. Vektor nauki TGU. Seriya: Pedagogika, psikhologiya. – Vector of sciences*. Togliatti State University, 2013, no. 2, pp. 314-317 (in Russian).

Информация об авторе

Борисенко Денис Владимирович
(Украина, Харьков)

Аспирант, ассистент кафедры
«Технологий и дизайна»

Украинская инженерно-педагогическая академия
E-mail: myknowledges@mail.ru

Information about the author

Borisenko Denis Vladimirovich
(Kharkiv, Ukraine)

Graduate student, assistant of the Department
"Technology and Design"

Ukrainian Engineering Pedagogics Academy
E-mail: myknowledges@mail.ru



Самодиагностика как промежуточная форма деятельности студентов в контекстном обучении математике

В работе рассматривается концепция контекстного обучения, ее достоинства и недостатки. Уделяется внимание самодиагностике, как промежуточной форме деятельности студентов на занятиях по математике, обеспечивающей переход от одной базовой формы деятельности студентов к другой. Выделен ряд форм самодиагностики, образующих некоторую целостность.

Ключевые слова: самодиагностика, контекстное обучение, математика, деятельность, студенты



Self-diagnosis as an intermediate form of students activities in contextual learning mathematics

The paper discusses the concept of contextual learning, its advantages and disadvantages. Attention is paid to the self-test, as an intermediate form of students activities in the classroom in math, providing a transition from one basic form of students activities to another. Selected a series of forms of self-diagnosis, forming a certain integrity.

Keywords: self-diagnosis, contextual learning, mathematics, operation, students

Введение

Идеи об усилении прикладной и практической направленности в преподавании математики студентам различных специальностей не потеряли своей актуальности по сей день. Прикладная направленность обучения математике – это ориентация содержания и методов обучения на применение математики в смежных науках, в профессиональной деятельности и в быту. Практическая направленность обучения математике – это направленность содержания и методов на решение задач и упражнений, на формирование у студентов навыков самостоятельной деятельности математического характера [1].

В настоящее время, как отмечает А.А.Вербицкий, слово «контекстный» сменило термин «прикладной», поскольку последний просто не может охватить все многообразные инновации, полученные в возникшем массовом реформаторском движении. Более полный тер-

мин «контекстный», «в контексте» подчеркивает взаимосвязь всего со всем, включая мысли и действия [2].

Более детально рассмотрим концепцию контекстного обучения и перспективы ее применения в преподавании математики студентам. Концепция, созданная и разрабатываемая А.А.Вербицким более 30 лет, опирается на теорию деятельности, в соответствии с которой, усвоение социального опыта осуществляется в результате активной, пристрастной деятельности субъекта.

Контекстное обучение – форма активного обучения, предназначенная для применения в высшей школе, ориентированная на профессиональную подготовку студентов и реализуемая посредством системного использования профессионального контекста, постепенного насыщения учебного процесса элементами профессиональной деятельности [3].

Сущность концепции контекстного обучения заключается в создании психолого-педагогических, методических условий трансформации

учебной деятельности в профессиональную деятельность, с постепенной сменой потребностей, мотивов, целей, действий и результатов деятельности студентов.

Образовательная цель контекстного обучения – развитие личности профессионала и его способностей к непрерывному образованию и самообразованию. В русле контекстного обучения используется вся система форм, методов и средств обучения. Система, первоначально предназначенная для применения в высшей школе и в системе повышения квалификации, сейчас успешно внедряется в школьном, непрерывном образовании [4].

Н.У.Заиченко отмечает как положительные, так и отрицательные стороны данной концепции.

Достоинства концепции:

- соответствие обучения образу и реальности будущей профессиональной деятельности;
- многообразие контекстных технологий способствует становлению профессиональных качеств и свойств личности будущего специалиста;
- обеспечивает гармоничный переход от теоретической подготовки к высокопрофессиональной деятельности.

Недостатки контекстного обучения:

- теория акцентирована на содержательно-смысловых акцентах обучения в контексте профессиональных знаний, умений, навыков, но при этом игнорируется индивидуальность субъекта познания;
- активность субъекта регламентируется содержательными аспектами контекстных занятий, зачастую не соответствующих внутренним характеристикам субъекта учения;
- отсутствует систематичность и логика усвоения знаний.
- в проведение занятий легко внедряется антигуманное действие, провоцирующее безнравственную ориентацию и вседозволенность психологической деятельности;
- требует существенных затрат и высоконравственной подготовленности преподавателей [5].

Отметим, что в предлагаемой работе Н.У.Заиченко обосновывает интегративный подход к обучению психологии, а одна из целей книги – пропаганда современных знаний по методике преподавания психологических дисциплин. Поэтому автор заключает, что ориентация обучения на внедрение в систему реальных взаимоотношений обучаемого не имеет правовой основы.

Разумеется, контекстное обучение, как и любая другая теория, имеет свои ограничения и об эффективности ее внедрения необходимо судить применительно к преподаванию соответствующих дисциплин отдельно.

Одну из проблем озвучивает сам автор концепции о том, что овладение профессиональной деятельностью должно быть обеспечено в рамках и средствами учебной деятельности изоморфной профессиональной, но характеризующейся особенностями, позволяющими рассма-

тривать ее как деятельность именно учебную. Вторая проблема в том, что формы организации учебной деятельности, а, следовательно, и сама учебная деятельность не адекватны формам усваиваемой профессиональной деятельности [6].

Основные различия, определяющие всю сложность перехода от учебной к профессиональной деятельности, проходят, как известно, по линии потребностей и мотивов, целей и предметов деятельности. А если мы говорим, что познавательная мотивация является одним из наиболее действенных мотивов учения, которая и является началом развития профессиональной мотивации и профессиональной направленности личности будущего специалиста, то ситуация обостряется общеизвестным мотивом студентов – получение диплома (методика изучения мотивации обучения в вузе Т. И. Ильиной). Менее значимыми мотивами учебной деятельности являются «приобретение знаний» и «овладение профессией», т.е. становление квалифицированным специалистом в будущей профессиональной деятельности. Последний мотив будет «работать» в том случае, если студент определился, кем он хочет стать, выбрал будущую профессию.

Система контекстного обучения реализуется посредством системного использования профессионального контекста, постепенного насыщения учебного процесса элементами профессиональной деятельности. Модель динамического движения деятельности состоит из трех базовых форм: учебная деятельность академического типа (информационная лекция) → квазипрофессиональная деятельность (деловая игра) → учебно-профессиональная деятельность (производственная практика) [7, с. 46].

Между трех базовых форм деятельности студентов есть множество промежуточных, переходных от одной базовой формы к другой. Это формы обучения студентов, в которых проступают черты профессиональной деятельности специалистов и которые обеспечивают переход от одной базовой формы деятельности студентов к другой. Одной из таких форм, по нашему мнению, является самодиагностика.

«Самодиагностика» нами рассматривается как организованная специальным образом деятельность специалиста, целью которой является получение анализ полученной информации о самом себе в результате самопознания. Самодиагностика с применением различных методов исследования (опросов, психофизиологических методов), предполагает дальнейший количественный анализ, математическую обработку.

Термин «самодиагностика» близок к понятиям «самоизмерение», «самоисследование», «самоизучение», а в более широком смысле – к понятиям «самопознание», «рефлексия как самосознание», «познание себя». Так, В.Г.Маралов под самопознанием понимает «процесс познания себя, своих потенциальных и актуальных

свойств, личностных, интеллектуальных особенностей, черт характера, своих отношений с другими людьми и т. п.» [8]. Под самодиагностикой мы предлагаем понимать форму учебной деятельности, способствующую мотивации к изучению нового материала студентами, включению в учебную деятельность.

В некоторой степени преодолевается недостаток концепции контекстного обучения, указываемый Н.У.Заиченко в том, что игнорируется индивидуальность субъекта познания. В процессе самодиагностики у студента появляется индивидуальный личностно-значимый опыт, личностный смысл преобразуется в систему отношений к самому себе.

Можно выделить несколько форм самодиагностики, образующих систему и соответствующий вид обработки данных с помощью математических методов:

А. Самодиагностика и самостоятельная обработка полученных данных; на рисунке связи изображены изогнутой линией (личностно-значимая деятельность).

Б. Самодиагностика и обработка полученных данных в парах; на рисунке связи изображены линиями между элементами (практико-прикладная).

В. Самодиагностика и обработка данных группой; на рисунке – пересечение линий в центре (квазипрофессиональная деятельность).

Г. Обработка данных с использованием Интернет-ресурсов; связи направлены из элемен-

тов вовне (учебно-профессиональная деятельность).

Вывод

Таким образом, большое значение в процессе преподавания математики имеет понимание студентами практической значимости того или иного учебного материала, ближней и дальней перспективы его использования. От ближней – личностно-значимой к практико-прикладной, а далее к учебной, квази-профессиональной, учебно-профессиональной и будущей профессиональной, исследовательской.

Первичный, личностно-значимый материал, способствует появлению мотивации к изучению нового материала, обладать высокой убедительной силой в необходимости применять математические методы и модели «здесь и сейчас», в конкретных ситуациях реальной окружающей действительности. Проводимые практические занятия по математике и статистике со студентами – будущими психологами с элементами самодиагностики показали свою эффективность при изучении ряда тем: средние величины, дисперсия, корреляция, регрессия, факторный анализ, многомерное шкалирование, моделирование структурными уравнениями [9-13]. Проведение этих занятий с элементами самодиагностики должно осуществляться: а) при организации процесса обучения в контексте будущей профессиональной деятельности; б) при широком практическом применении современных информационных технологий и программного обеспечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Колягин, Ю.М., Пикан, В.В. О прикладной и практической направленности обучения математике // Математика в школе. 1985. № 3. С.27–34.
2. Вербицкий А. А. Теория и практика контекстного образования: Россия и США // Вестник МГГУ им. М.А. Шолохова. Педагогика и психология. 2015. №1 С.5-14.
3. Контекстное обучение [Википедия]. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/ Контекстное_обучение](https://ru.wikipedia.org/wiki/Контекстное_обучение) (дата обращения: 5.05.2016).
4. Вербицкий А.А., Ермакова О.Б. Школа контекстного обучения как модель реализации компетентностного подхода // Педагогика. 2009. № 2. С. 12–18.
5. Заиченко Н.У. Интегративный подход в преподавании психологии: учебное пособие. М.: Флинта, 2013. 384 с.
6. Бакшаева Н.А., Вербицкий А.А. Психология мотивации студентов: Учебное пособие». М.: Логос, 2006. URL: http://www.e-reading.club/bookreader.php/1042469/Verbickiy_-_Psihologiya_motivacii_studentov.html (дата обращения: 5.05.2016)
7. Вербицкий А.А. Новая образовательная парадигма и контекстное обучение / Монография. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1999. 75 с.
8. Маралов, В.Г. Основы самопознания и саморазвития : учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений. 2-е изд., стер. М.: издат. центр «Академия», 2004. 256 с.
9. Остапенко Р.И. Методические аспекты формирования информационно-математической компетентности студентов гуманитарных специальностей / Современные научные исследования и инновации. 2013. № 5 (25). С. 29.
10. Остапенко Р.И. Формирование математической компетентности будущих педагогов-психологов: дис. канд. пед. наук. Воронеж, 2009.
11. Остапенко Г.С., Остапенко Р.И. Анализ особенностей личности подростков с девиантным поведением // Перспективы науки и образования. 2013. № 1. С. 54-60.
12. Остапенко Р.И. О корректности применения количественных методов в психолого-педагогических исследованиях // Современные научные исследования и инновации. 2011. № 3 (3). С. 24.
13. Остапенко Р.И. Управление процессом формирования информационно-математической компетентности студентов вузов посредством самодиагностики // Государственный советник. 2014. № 1 (5). С. 160-164.

Информация об авторе

Остапенко Роман Иванович

(Россия, Воронеж)

Кандидат педагогических наук,
заведующий редакционным отделом
Воронежский государственный промышленно-
гуманитарный колледж
E-mail: ramiro@list.ru

Information about the author

Ostapenko Roman Ivanovich

(Russia, Voronezh)

PhD in Pedagogical Sciences
Head of the Editorial Department
Voronezh State Industrial
and Humanitarian College
E-mail: ramiro@list.ru



Подвижные игры – специфическое средство формирования двигательных умений и навыков на уроках по физическому воспитанию на начальном этапе обучения

В настоящей работе подвижные игры рассматриваются как метод обучения, который формирует двигательные умения учеников младших классов, а также создают навыки использования этих умений в учебном процессе и в жизни. Приводятся характерные особенности формирования и развития умений и навыков при использовании подвижных игр на занятиях по физическому воспитанию.

Ключевые слова: игра, подвижный, обучение, навык, умение, физическое воспитание, двигательное упражнение



Movable games – a specific tool for the formation of motor skills and habits in teaching physical education at primary school level

In this paper, mobile games are considered as a training method that generates motor skills of students of junior classes, as well as create the skills to use these skills in the learning process and in life. The characteristic features of the formation and development of skills of using mobile games in physical education classes.

Keywords: game, mobile, training, skill, ability, physical education, motor exercise

Игра постоянно присутствует в жизни детей. Дети играют в самые разнообразные игры дома, на улице, в детском саду и в школе: в подвижные, дидактические, спортивно-подготовительные, музыкальные и т.д.. В руках опытного педагога и заботливого родителя они являются отличным средством для всестороннего развития ребенка и укрепления его здоровья. По мнению П. Ф. Лесгафта чрез игры ребенок готовится к жизни, а для М. Горького игры есть путь ребенка к знакомству с миром [1, с.3].

Особый интерес для теории и практики обучения по физическому воспитанию представляют подвижные игры, в которых много активных движений, в отличие от неподвижных и развлекательных игр, протекающих в статичном положении. Это объясняет причины, по которым у детей возникает огромное желание участвовать в данной игре. Они порождают интерес, желание проявить личные умения, получить удовлетворение от полученного успеха в сочетании с пози-

тивными эмоциями, порожденными двигательной активностью. Именно это превращает игру в незаменимое средство для создания двигательных умений и навыков у детей на начальном этапе обучения в школе [5, с. 4].

Физическое воспитание как учебный процесс в своей основе отражает овладение определенными двигательными действиями. Ведущими при первоначальном усвоении данного двигательного задания являются облегченные условия обучения. Обязательно необходимо обеспечить относительно постоянные условия для многократного творческого повторения. Если данные требования не соблюдаются, дети не получают представления и полной картины хронологии двигательного потока. У них будут трудно развиваться необходимые сдерживающие процессы, помогающие восприятию пространственно-временных величин. В результате этого изучаемые движения не будут усваиваться, а превращение их в строительный элемент не-

возможно [2, с.7]. Напротив, строительный навык может оказаться деструктивным, что очень неприятно и не должно быть допущено. Для этой цели следует уточнить содержание и смысл понятий „умение” и „навык”, которые выстраивают основу учебного процесса в современной школе – обеспечение усвоения учениками общественного опыта под формой знаний, умений и навыков, на чьей основе ребенок сможет реализовать себя в будущем самостоятельно и творчески.

Умение представляет собой способность выполнять правильные действия на основе полученных знаний и опыта. С психологической точки зрения умение есть специфическое звено между процессом познания и действием. Характерной особенностью приспособляемости человека к существующей действительности является то, что он не только верно ее отражает, но и активно ее изменяет и преобразует. Данный факт придает особую важность действительной стороне человеческого познания [8, с.9]. Отсюда вытекает огромное значение формирования умения в процессе обучения. При обучении по физическому воспитанию формируются двигательные умения. Они дают возможность детям выполнять с необходимым пониманием двигательные действия повышенной трудности и творческого характера. Полученные при обучении по физическому воспитанию двигательные умения, по своему содержанию и степени формирования могут быть разделены на два вида, которые условно называем „первичные умения” и „обобщенные умения”.

Первичное двигательное умение дает возможность правильному осознанию двигательного действия на основе осмысленного опыта и полученных знаний об общих требованиях, или схемах, к двигательному действию. Первичное умение появляется первым по сравнению с двигательным опытом.

Обобщенное двигательное умение предоставляет возможность выполнять правила двигательных действий в меняющихся условиях. Оно выстраивается на основе уже полученных знаний и представляет собой основу для навыка. Именно обобщенное умение дает возможность свободным и творческим двигательным действиям в разнообразных и нестандартных условиях, сообразно конкретным требованиям ситуации. Отличия между двумя умениями заключаются в характере их обобщенности и степени автоматизированности соответствующим их компонентов.

Навык представляет собой заученное, закреплённое действие, чьи составные элементы доведены до степени автоматизма. В результате чего двигательное действие может выполняться без прямого сознательного контроля, а навык протекает легко и экономно. Навык имеет место как в умственной, так и в двигательной деятельности человека.

Двигательный навык – это выученное, закреплённое действие, которое, благодаря автоматизму составляющих его движений, выполняется легко, экономно, без необходимости разделения на отдельные движения. Сознательный характер при создании двигательных навыков во время обучения физическому воспитанию предполагает предварительное наличие двигательных умений. На базе усовершенствованных двигательных навыков в дальнейшем формируется обобщенное умение. Существенным условием для перехода двигательных навыков в обобщенные двигательные умения является их осмысление и обобщенность.

Подвижные игры как общее подготовительное средство связывают во едино навык и умение, развивают их во взаимной связи. Это происходит из-за особенностей их построения. Игровые действия реализуются при постоянно меняющейся игровой обстановке, которая, в свою очередь, устоявливая все новые и новые взаимоотношения между играющими. Следя за развитием игры, каждый участник стремится занять наиболее выгодные позиции для действия и, в то же время, поставить других участников в затруднительное положение. Для осуществления своих намерений он должен проявить активность, смекалку, самостоятельность и творчество, высокую концентрацию для быстрого анализа и осмысления воспроизведенных явлений, передать намерения своим и чужим игрокам. Это и есть условия, которые определяют культуру игры и отдельного участника, а также предпосылка к осуществлению необходимых умений в различных ситуациях. Подвижные игры не желательно использовать на начальном этапе обучения движению. Игровая обстановка непостоянная, двигательное действие часто имеет случайный характер, то есть, налицо повторяемость ради составительного элемента, участники находятся в напряженном состоянии. Кроме того, для успешного участия в играх требуются хорошо усвоенные навыки, а, как известно, формирование и усовершенствование двигательного навыка постигается, лучше всего, через физические упражнения и путем упражнений.

Вопреки выше сказанному, мы считаем, что игра, в известной степени, участвует в создании и укреплении двигательных навыков. В большей степени это относится к детям первого и второго классов. В их играх преобладают естественные формы движения, в реализации которых они имеют известный предварительный опыт. Как при всех остальных возрастах, так и при упомянутых, основное предназначение игры – создать и воспитать умения, научить детей управлять и контролировать собственные движения, согласовывать свои действия с действиями коллектива. Важной чертой подвижной игры является то, что через нее проявляется устойчивость двигательных навыков и умений, их способность свя-

зываются между собой, а также умение использовать их в новых различных условиях. В этом отношении подвижные игры являются незаменимым средством контроля. В игровой обстановке дети могут показать максимально свои моментные возможности, в отличие от стандартной обстановки при учете результатов их физической дееспособности. Полученные результаты, таким образом, будут более реальными и корректными, так как стандартные условия являются искусственной средой для детей.

На основе вышесказанного предлагаем следующие выводы:

1. Подвижные игры не желательно использовать на начальном этапе обучения. Игровая обстановка непостоянная, двигательное действие часто имеет случайный характер, то есть, налицо повторяемость ради составительного элемента, и участники находятся в напряженном состоянии. Для успешного участия в игре требуются хорошо усвоенные навыки, а, как из-

вестно, формирование и усовершенствование двигательного навыка достигается, лучше всего, через физические упражнения и путем упражнений.

2. Важной чертой подвижной игры является то, что через нее проверяется устойчивость двигательных навыков и умений, а также их способность связываться между собой, ее способность быть использованной в новых различных условиях. В этом отношении подвижные игры – незаменимое средство контроля. В игровой обстановке дети могут максимально показать свои моментные возможности в отличие от стандартной обстановки при учете результатов их физической дееспособности.

3. Правильно построенная система подвижных игр с творческим характером, акцентирует внимание на развитии двигательных качеств при учете индивидуальных возможностей детей и на особенностях материальной базы, которой располагает данное учебное заведение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васев А. Учението на П. Ф. Лесгафт за физическото възпитание. МФ. София. 1963. С. 3.
2. Димитрова С. Психологически проблеми на физическото възпитание в училище. София. Медицина и физкултура. 1975. С. 7.
3. Капинова Е. Игра как средство развития коммуникативной компетенции на русском языке старших дошкольников. МК. Сборник докладов. Бургас. 2009. С. 36-40.
4. Капинова Е. Коммуникативные игры в обучении русскому языку старших дошкольников в Болгарии. Фен-наука. Периодический журнал научных трудов. № 5. Россия. 2015. С. 61-63.
5. Попов И., Георгиев Г. Подвижните игри в началните класове. София. Народна просвета. 1990. С.4.
6. Терзиева, М. Фольклорные и дидактические игры – стимул для развития детской речи в дошкольном возрасте. – Гуманитарный вектор, 2009, кн.2, С. 14-17.
7. Терзиева, М. Билингвальные ученики и их конфликт со школьной культурой. – Человек в современном мире, психология 21 века. В: Материалы Второй международной научно-практической конференции. Россия-Болгария 14-16 апреля. Красноярск, 2013, С.272-278.
8. Христозов Хр., Пенушлиева Р. Психологично изследване на детето. София. МФ. 1970. С. 9.

REFERENCES

1. Vasev A. Uchenieto na P.F. Lesgaft za fizicheskoto vazpitanie. M.F. Sofia. 1963. P. 3.
2. Dimitrov S. Psihologicheski problemi na fizicheskoto vazpitanie v uchilishte. Sofia. Medicina I fizkultura. 1975. P. 7.
3. Kapinova E. Igra kak sredstvo razvitia kommunikativnoi kompetencii na rusском yazike starshih doshkolnikov. MK. Sbornik dokladov. Burgas. 2009. P. 36-40.
4. Kapinova E. Kommunikativnie igri v obuchenii russkomu yaziku starshih doshkolnikov v bolgarii. Fen-nauka. Periodicheskiy jurnal nauchnih trudov. № 5. Russia. 2015. P. 61-63.
5. Popov I., Georgiev G. Podvijnite igri v nachalnite klasove. Sofia. Narodna Prosveta. 1990. P.4.
6. Terzieva M. Foiklornie I didakticheskie igri – stimula dla razvitiya detskoj rechi v doshkolnom vozraste – Gumanitarnii vektor, 2009, kn.2, P. 14-17.
7. Terzieva M. Bilingvalnie ucheniki I ih bonflikt so shkolnoi kulturoi. – Chelovek v sovremennom mire, psihologia 21 veka. V: Materiali Vtoroi mejdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferencii. Russia-Bulgaria. 14-16 april. Krasnoyarsk. 2013. P.272-278.
8. Hristozov Hr., Penushlieva R. Psihologichno izsledvane na deteto. Sofia. MF. 1970. P. 9.

Информация об авторе Игнатов Дечко Митев (Болгария, Бургас)

Кандидат педагогических наук, главный ассистент,
Университет им. проф. д-ра Асена Златарова
E-mail: tiare64@abv.bg

Information about the author Ignatov Dechko Mitev (Bulgaria, Burgas)

PhD in Pedagogics
University "Prof. Dr. Asen Zlatarov"
E-mail: tiare64@abv.bg



А. В. БРЕХОВА, О. Г. КАЗЬМИНА

Разработка программы элективного курса «Моя будущая профессия» для детей с ограниченными возможностями

Статья посвящена проблеме, которая была актуальна и является таковой и в настоящее время это проблема профессиональной ориентации детей, имеющих отклонения в развитии и обучающихся в коррекционных школах. Такие дети испытывают трудности как в обучении, так и в выборе своей будущей профессии в силу различных биологических и социальных причин. Проведенный анализ работы педагогов, работающих с такими детьми, показал проблему их профессиональной ориентации, а также пути решения этой проблемы и механизмы социальной адаптации. Авторами разработана и успешно внедрена в учебный процесс программа элективного курса «Моя будущая профессия», определены цели и задачи программы.

Ключевые слова: коррекционная школа, профессиональной самоопределение, элективный курс, программа курса



A. V. BREHOVA, O. G. KAZMINA

Development of the program of elektivnogo course «My future profession» for children with the limited possibilities

The article is devoted a problem, which was actual and there is such and presently it is a problem of professional orientation of children, having rejections in development and student in correction schools. Such children experience difficulty both in teaching and in the choice of the future profession by virtue of different biological and social reasons. The conducted analysis of work of teachers, workings with such children, rotined the problem of their professional orientation, and also ways of decision of this problem and mechanisms of social adaptation. Developed authors and the program of elektivnogo course is successfully inculcated in an educational process «My future profession», aims and program tasks are certain.

Keywords: correction school, professional self-determination, elektivnyy course, program of course

В современные условия образования, особую значимость имеет вопрос профессионального определения детей с ограниченными возможностями здоровья. В современной школе существует много различных форм обучения направленных на успешное выполнение поставленных задач. Одной из таких форм является элективный курс, основная цель которого – профессиональная ориентация учащихся.

Элективные курсы – это обязательные для посещения курсы по выбору учащихся. Элективные курсы реализуются в 9 классах за счет школьного компонента учебного плана (1 час в неделю) по четвертям: I четверть – 8 часов; II четверть – 8 ча-

сов; III четверть – 10 часов; IV четверть – 8 часов. Итого – 34 часа.

Элективные курсы призваны удовлетворять индивидуальные образовательные интересы, потребности и склонности каждого школьника.

Основными задачами ориентационных курсов являются знакомство на практике со спецификой типичных видов деятельности наиболее распространенных профессий; формирование у учеников способности и умения ориентации в мире современных профессий; поддержание мотивации к тому или иному профилю.

Правильно разработанная программа элективного курса позволит учащимся познакомиться

ся с различными типами профессий, составить представление об основных характеристиках каждого типа и отличительных особенностей.

Основная задача профессиональной ориентации – формирование психологической готовности учащихся к профессиональному самоопределению, сопровождение к выбору профессии. На сегодняшний день существует большое количество различных методик по самодиагностике при выборе профессии. Для занятий по профориентации со школьниками разработаны беседы, игры, конкурсы. Но помочь с определением в выборе профессии, они могут ученикам, имеющие определенные склонности, способности, достижения в области учебной деятельности, поддержку со стороны родителей.

Социальные сироты, не имеющие примера конструктивной деятельности в своей семье, легко усваивают позицию потребителя, о нуждах которого заботится государство. Зачастую такие дети имеют обобщенное представление об обычной жизни, не только бытовой, социальной, но и профессиональной. Как подчеркивается в немногочисленных литературных источниках, лица с ограниченными возможностями здоровья испытывают серьезные затруднения в процессе профессионального самоопределения в силу причин как объективного (связанных с наличием заболевания и его последствий, ограничивающих возможности человека), так и субъективного характера [3].

Для решения задачи профессионального самоопределения лиц с ограниченными возможностями здоровья в процессе профессиональной ориентации реализуются следующие функции:

- информационно-познавательная – позволяет лицам с ограниченными возможностями здоровья создать представление о спектре профессий и о характере трудовых операций, входящих в структуру предпочитаемой профессии, способствуя осуществлению адекватного профессионального выбора;

- диагностическая (оценочная) – содействует как оценке профессионально важных качеств у лиц с ограниченными возможностями здоровья применительно к конкретному виду профессиональной деятельности специалистами, задействованными в процессе психолого-педагогического и медико-социального сопровождения освоения профессии и формирования ключевых квалификаций будущего работника, так и самопознанию – оценке собственных возможностей применительно к требованиям профессии;

- коррекционная – способствует изменению представлений о собственных возможностях, перспективах профессионального обучения и дальнейшего трудоустройства при их неадекватности, а также решению задачи их морально-эмоциональной поддержки и формированию мотивации в плане профилактики возможных негативных переживаний, связанных с осознани-

ем собственной несостоятельности в ходе профессионального обучения и трудоустройства;

- формирующая – способствует достижению главной цели профессионального самоопределения – формированию внутренней готовности лица с ограниченными возможностями здоровья самостоятельно и осознанно планировать, корректировать и реализовывать перспективы своего профессионального развития в соответствии с имеющимися возможностями, в том числе – обусловленными наличием определенного заболевания и его последствий;

- прогностическая – профессиональная направленность работы позволяет прогнозировать успешность в конкретном виде профессиональной деятельности, ее итоговую результативность в каждом конкретном случае [2, 39 с].

На сегодняшний день можно отметить, что ситуация профессиональной ориентации характеризуется тем, что возникает потребность в разработке качественно новых подходов, связанных с повышением активности личности на этом этапе. Это даст возможность самореализации личности в современном мире. Поэтому важной задачей профориентации является формирование у детей с ОВЗ профессионального выбора и мотивации к деятельности, в соответствии с их возможностями. Далеко не все выпускники коррекционной школы работают по полученной в школе профессии, так как часто проявляется несоответствие между уровнем профессиональной подготовки учащихся и требованиями современного производства. Большая часть выпускников испытывают трудности при поиске работы, не могут войти в коллектив, найти в нем свое место. Учащиеся овладевают многими специальностями. Так, например, они под руководством школы выбирают профессию столяра, слесаря, швеи, строителя. Вместе с тем им явно недоступны профессии, предъявляющие повышенные требования к интеллекту и коммуникативной деятельности. Им нельзя работать там, где предъявляются повышенные требования к технике безопасности. Исключаются также профессии, вредные для здоровья, превосходящие их физические возможности и усугубляющие имеющиеся заболевания [1].

Анализ существующих элективных курсов по профессиональной ориентации детей с ограниченными возможностями позволяет сделать вывод о том, что они не в полной мере позволяют принять решение о будущей профессией.

Предлагаемый авторами элективный курс позволит сформировать у учащихся оценку своих способностей, представление о существующих профессиях и возможно, определиться в них. Апробацию данная программа проходит в казенном общеобразовательном учреждении Воронежской области "Хреновская школа-интернат для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, с ограниченными возможностями здоровья".

Программа элективного курса «Моя будущая профессия» для учащихся 9 класса

Пояснительная записка

Содержание элективного курса «Моя будущая профессия» предполагает ознакомить выпускников коррекционной школы с видами профессий доступных для них и дать представления о всех остальных профессиях, существующих на рынке труда. Сформировать правильную оценку своих природных и приобретенных особенностей, свойств личности, отработать и усвоить будущие социальные и профессиональные роли в учебно-игровой ситуации, сформировать правильное представление о мире профессий и социальной обстановке.

Данная программа разработана с учетом особенностей развития учащихся вспомогательной школы: общее недоразвитие интеллектуальной и эмоционально-волевой сфер, переоценка своих возможностей, инфантилизм, незнание своих личностных особенностей.

Цель программы – помочь подростку с ОВЗ в профессиональном самоопределении, создать предпосылки для развития профессионального самоопределения учащихся.

Задачи программы:

1. Оказать первичную помощь в выборе профессиональных предпочтений, наиболее отвечающих индивидуальным особенностям, склонностям и способностям.

2. Выявить направленность личности старших подростков, первичные профессиональные намерения и их динамику.

3. Раскрыть содержание профессионального самоопределения для старших подростков.

4. Повысить уровень психологической компетентности в процессе профессионального выбора.

5. Формировать навыки конструктивного взаимодействия, уверенности в своих возможностях относительно самореализации в будущей профессии.

Результат:

Учащийся должен знать:

- свои индивидуальные особенности (темперамент, свойства нервной системы, внимание, память, мышление и т.д.);
- правила выбора профессии;
- понятие о профессиях и профессиональной деятельности;

Учащийся должен уметь:

- соотносить свои индивидуальные особенности с требованиями конкретной профессии;
- составлять личный профессиональный план;
- анализировать информацию о профессиях по общим признакам профессиональной деятельности;
- пользоваться сведениями о путях получения профессионального образования.

Элективный курс «Моя будущая профессия» состоит из теоретической и практической части.

Теоретическая включает изучение мира труда и профессий, своих индивидуальных особенностей. Практическая часть представлена в виде тестирования, практических занятий по курсу с использованием надёжных методик, деловых и ролевых игр, проблемно-поисковых задач, элементов исследовательской и проектной деятельности (см. табл.).

Содержание занятий по программе элективного курса «Моя будущая профессия»

Тема 1. Вводное занятие. Многообразие мира профессий.

Понятия профессии, специальности, специализации, квалификации. Характеристика труда: характер, процесс и условия труда.

Тема 2. Мои личные и профессиональные планы.

Определить свои жизненные планы и исходя из этих планов определить основные пути развития профессиональной карьеры. Выявить свои способности.

Тема 3. Самооценка и профессия.

Роль самооценки в выборе профессии. Самооценка как ведущий фактор выбора профессии. Исследование самооценки по методике Дембо-Рубинштейн.

Тема 4. Темперамент и профессия.

Как учитывать особенности характера и темперамента при выборе профессии? Профессии для холерика. Профессии для меланхолика. Профессии для сангвиника. Профессии для флегматика.

Тема 5. Способности и выбор профессии.

Что такое способности. Классификация способностей. Влияние способностей на выбор профессии. Что способствует развитию способностей. Происхождение способностей. Уровни развития способностей: способность, одаренность, талант, гениальность.

Тема 6. Пути получения профессии. Характеристика учебных заведений Воронеж и Воронежской области.

Как и где можно получить профессию? Образовательные учреждения города Воронежа.

Тема 7. Твое хобби как дополнительный заработок.

Как зарабатывать на хобби. Сколько можно заработать на хобби. Как продать свое изделие.

Тема 8. Мотивы выбора профессии.

Мотивы выбора будущей профессии. Исследование мотивов профессионального выбора. Проблемы выбора профессии.

Тема 9. Правила выбора профессии. Ошибки и затруднения при ее выборе.

Правила выбора профессии. Ошибки и затруднения при ее выборе.

Правила выбора профессии. Ошибки и затруднения при выборе профессии.

Психологические трудности и ошибки при выборе профессии учащимися.

Тема 10. Человек на рынке труда.

Программное содержание

№ занятия	Темы занятий	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего часов
1	Вводное занятие. Многообразие мира профессий	1	0	1
2	Мои личные и профессиональные планы.	1	1	2
3	Самооценка и профессия.	1	1	2
4	Темперамент и профессия.	1	1	2
5	Способности и выбор профессии. Способности общие.	1	1	2
6	Пути получения профессии. Характеристика учебных заведений Воронеж и Воронежской области.	1	1	2
7	Твое хобби как дополнительный заработок	1	1	2
8	Мотивы выбора профессии.	1	1	2
9	Правила выбора профессии. Ошибки и затруднения при ее выборе.	1	1	2
10	Человек на рынке труда.	1	1	2
11	Соц. пакет.	1	1	2
12	Оплата труда	1	1	2
13	Что такое резюме и как его составить.	1	1	2
14	Видеосюжет «Как устроится на работу?»	1	1	2
15	Внешний вид при устройстве на работу	1	1	2
16	Культура поведения при устройстве на работу и на работе.	1	1	2
17	Организация встреч с людьми различных профессий	1	0	1
18	Итоговое занятие «Я ищу работу». Навыки эффективного трудоустройства	1	1	2
19	Итого	18	16	34

Особенности рынка труда. Ситуация на рынке труда. Дискуссия на тему "За что люди получают зарплату?"

Тема 11. Соц. пакет.

Что такое соц.пакет и для чего он нужен. Какие документы в него входят.

Тема 12. Оплата труда.

Формы и системы оплаты труда. Средняя заработная плата.

Тема 13. Что такое резюме и как его составить.

Что такое резюме, как его составить. Образец правильного заполнения. Практическое задание по составлению резюме.

Тема 14. Видеосюжет «Как устроится на работу?»

Тема 15. Внешний вид при устройстве на работу.

Какую роль играет внешний вид при устройстве на работу. Практическое задание «Что одеть на работу?»

Тема 16. Культура поведения при устройстве на работу и на работе.

Как правильно вести себя на собеседовании.

Тема 17. Организация встреч с людьми различных профессий.

Тема 18. Итоговое занятие «Я ищу работу». Навыки эффективного трудоустройства.

Шесть личных качеств, которые помогут вам найти работу. Деловая игра «Я ищу работу».

ЛИТЕРАТУРА

1. А.В.Брехова, О.Г. Казьмина. Проблемы профессиональной ориентации и социальной адаптации в коррекционной школе // Перспективы науки и образования. Международный научный электронный журнал. 2015. №2. С.79-83.
2. Педагогические технологии воспитательной работы в специальных (коррекционных) школах I и II вида. Часть 2: учебник для студ. высш. пед. учеб.; под ред. В. Г. Речицкой. – М.: Гуманитарный изд. центр ВЛАДОС, 2009.
3. Сборник профориентационных игр и сценариев мероприятий (Из опыта профконсультантов ЦЗН) Красноярск. 2005.

REFERENCES

1. A. V. Brehova, O. G. Kazmina. Problems of professional orientation and social adaptation in a correctional school. *Perspectives of science and education. International scientific electronic journal*. 2015. no. 2. pp. 79-83 (in Russian).
2. Pedagogical technology of educational work in special (correctional) schools of I and II kind. Part 2: textbook for the stud. the high. PED. proc.; under the editorship of V. G. Rechitskaya. Moscow, Humanitarian publishing house center VLADOS, 2009.
3. A collection of career-oriented games and scenarios of events (From the experience of professional counselors CZN) Krasnoyarsk. 2005.

Информация об авторах

Брехова Алла Витальевна

(Россия, Воронеж)

Доцент, кандидат педагогических наук

Доцент кафедры технологических и естественнонаучных дисциплин

Воронежский государственный педагогический университет

E-mail: avbrehova@yandex.ru

Казьмина Оксана Геннадьевна

(Россия, Воронеж)

Магистрантка 2 курса физико-математического

факультета профиля "Профессиональное

образование". Воронежский государственный

педагогический университет

E-mail: kazminaksusha@mail.ru

Information about the authors

Brehova Alla Vitalievna

(Russia, Voronezh)

Associate Professor

PhD in Pedagogical Sciences

Associate Professor of the Department

of Technological and Natural Sciences

Voronezh State Pedagogical University

E-mail: avbrehova@yandex.ru

Oksana Kazmina Gennadievna

(Russia, Voronezh)

The undergraduate 2 courses

of Physics and Mathematics Faculty

Profile "Professional education"

Voronezh State Pedagogical University

E-mail: kazminaksusha@mail.ru



Динамика гетерохронности развития когнитивных стилей в подростковом возрасте

В статье представлены экспериментальные исследования когнитивных стилей, которые характеризуются как структурные характеристики когнитивной сферы, как способность в получении и переработке информации, индивидуально-своеобразные, но биполярные измерения, при которых когнитивный стиль описывается за счет обращения к двум крайним формам интеллектуального поведения: ригидность / гибкость, полизависимость / полинезависимость и др. Расширено представление о когнитивном стиле, как относительно устойчивой характеристике субъекта, которая может проявляться на разных уровнях интеллектуального развития подростка. Показано, что такой феномен, как гетерохронность от младшего к старшему периоду подросткового возраста имеет динамичность и изменчивость когнитивных стилей. Обозначена перспективность исследований гетерохронности развития когнитивных стилей.

Ключевые слова: когнитивные стили, полизависимость, диапазон эквивалентности, широта категории, познавательный контроль, нереалистический опыт, контроль, сглаживание, заострение, импульсивность, рефлексивность, концептуализация, когнитивная сложность



Dynamics of heterochrony development of cognitive styles in adolescence

The article presents the experimental study of cognitive styles characterized as structural characteristics of the cognitive sphere, as the ability to obtain and process information, individual unique, but bipolar measurement, in which the cognitive style is described by reference to the two extreme forms of intelligent behavior. Rigid / flexible, field dependence / field independence, and so broadens understanding about cognitive style as a relatively stable characteristic of the subject, which can manifest itself at different levels of intellectual development of the adolescent. The results showed that the phenomenon of heterochrony from the youngest to the oldest period of adolescence has dynamics and variability of cognitive styles, which is confirmed by experiment. Research heterochrony development of cognitive styles in the context of this problem, have the prospect.

Keywords: cognitive styles, field dependency, range of equivalence, latitude category, cognitive control, an unrealistic experience, scanning control, smoothing, sharpening, impulsivity, reflexivity, conceptualization, cognitive simplicity

Исследование когнитивных стилей необходимое условие изучения гетерохронности когнитивной сферы подростка. Это связано с тем, что каждый человек имеет своеобразный жизненный путь развития личности, имеющий определенную структуру постановки и достижения цели (М.А. Холодная [7], И.Н.Козлова [3] и др.). Несмотря на разность подходов к изучению когнитивных стилей их природа еще не до конца изучена, вероятно, объясняются физиологиче-

скими особенностями, уровнем развития интеллекта, свойствами нервной системы. Системный анализ исследований когнитивных стилей, различными школами позволяют сформировать предположения, что когнитивные стили формируются прижизненно под влиянием социальных факторов.

Когнитивные стили подростка, вероятно, следует рассматривать, как интегральную систему развивающейся личности, систему инструмен-

тального порядка (использование способов и средств к достижению какой-либо цели). За этим кроется своеобразие способов получения и переработки, воспроизведение информации, способов контроля, а также особенностей интеллектуальной деятельности, форм интеллектуальной активности, как более высокого порядка, чем традиционно описываемые особенности познавательных процессов. В научных зарубежных и отечественных литературных источниках описано около полутора десятков различных когнитивных стилей: 1) полизависимость, 2) независимость, 3) импульсивность, 4) рефлексивность, 5) флексибельность, 6) ригидность, 7) широта, 8) узость, 9) когнитивная простота, 10) когнитивная сложность, 11) толерантность, 12) нетолерантность, 13) аналитический тип, 14) синтетический тип, 15) интернальность, 16) экстернальность, 17) вербально-логический стиль, 18) конкретно-образный стиль [7].

Разными авторами использовались различные методы исследования, методы шкалирования когнитивных стилей А.К. Байметов, В.А. Колга, Е.Т. Соколова, Дж. Каган, Г. Клейн, Р. Гарднер, Г. Уиткин и др. [2, 6]. Наиболее часто в теории и практике рассматривается около 10-15 когнитивных стилей, которые характеризуются различными подходами в понимании терминологии и, вероятно, коррелируют друг с другом. Различные стили учебной деятельности, выполняющие приспособительную, компенсаторную функцию, отмечаются М.К. Акимовой, В.Т. Козловой, А.К. Байметовым, [3, 9]. Зарубежными и отечественными учеными изучались стилевые особенности, в том числе, связанные с различиями в динамике вработывания и утомляемости школьников с сильной и со слабой нервной системой. Силевые особенности, обусловленные объемом умственной деятельности школьников; стилевые особенности, обусловленные различиями во влиянии напряжения школьников с сильной и слабой нервной системой. Остается не изученным вопрос о существовании взаимосвязи стилевых особенностей с другими типологическими особенностями проявления свойств нервной системы, вопрос о способах организации и самоорганизации учебной деятельности при различных сочетаниях типологических особенностей в подростковом возрасте.

В нашем исследовании анализировались когнитивные стили, интегративно. Смысловое значение имели индивидуальные характеристики ума (формально-динамические характеристики интеллектуальной деятельности, не связанные с содержательными (результативными) аспектами работы интеллекта). Когнитивные стили рассматривались, как характерные для данной личности устойчивые познавательные предпочтения, проявляющиеся в преимущественном использовании определенных способов переработки информации – тех способов, которые в наиболь-

шей мере соответствовали психологическим возможностям подростков [7, с. 21-22].

«В энциклопедических словарях обычно выделяются два противостоящих друг другу аспекта значения слова «стиль»: 1) стиль как индивидуально-специфический способ (манера, приемы) поведения, т.е. характеристика процесса деятельности; 2) стиль как совокупность отличительных черт творчества определенного автора, т.е. характеристика продукта деятельности. Впоследствии значение слова «стиль» формировалось как междисциплинарное понятие, поэтому проводились исследования «стиля эпохи», «художественного стиля», «стиля научного мышления» и т.д. [7, с. 21-22]. Таким образом, понятие «стиля» изначально являлось многозначным. Учитывая многосторонний спектр этого междисциплинарного понятия, «история которого, его современное состояние и перспективы стилевого подхода в психологии развития, связано «с изучением стилевых характеристик» познавательной сферы личности (когнитивных стилей). «Впервые термин «стиль» появился в психоаналитических работах Альфреда Адлера (1927), а Гордон Олпорт (1937) применял понятие стиля для описания экспрессивного аспекта поведения, характеризующего диспозиции личности (ее мотивы и цели)» [7, с. 18]. Когнитивные стили – это индивидуально-своеобразные способы переработки информации, которые характеризуют специфику склада ума конкретного человека и отличительные особенности его интеллектуального поведения» [7, с. 17].

Для нашего исследования истолкование понятия «когнитивный стиль» имеет научно-прикладное значение, так как важно понимание того, как с учетом индивидуального стиля, на групповом уровне протекают процессы гетерохронного развития когнитивных процессов. В структуру исследования, развития которых включены свойства нервной системы, объема переработки информации, включенность в индивидуальную деятельность, отношение к ней и другие важные характеристики переработки информации. Исследование когнитивных стилей имело не основной, а второстепенный характер, так как главной задачей исследования являлось изучение гетерохронности когнитивных процессов.

Эмпирической базой являлось МОУ СОШ № 83, 84 г. Воронежа. В исследовании приняли участие 4750 подростков в возрасте 12-17 лет. Учащимся подросткам была предложена методика «Экспертной оценки познавательных стилей в подростковых возрастных звеньях». Подростковым группам предлагалась оценить выраженность преобладающих познавательных особенностей (стилей) в разновозрастных подростковых звеньях (младшем, среднем, старшем) по 5-ти балльной системе. Экспертные оценки 18-ти критериев когнитивных стилей осуществлялись шестью независимыми экспертами каждой из групп. Обобщение независимых экспертных оце-

нок включало изучение когнитивных стилей в экспериментальной и контрольных группах.

В ходе сопоставления среднестатистических критериальных показателей был проведен дисперсионный анализ для установления различий в средних значениях шкал анкеты по возрастам (другими словами: было выявлено статистическое влияние независимой переменной или фактора «возрастная группа» на зависимые переменные, которыми выступали шкалы анкеты).

Следующим шагом явилось выявление взаимосвязи между шкалами в трех возрастных груп-

пах и применение метода поиска максимального корреляционного пути для выявления структуры переменных (шкал).

Основой установления различий между экспериментальной и контрольной группами служил U-критерий Манна-Уитни.

Дисперсионный анализ показал, что наблюдается значимое влияние возрастного фактора на гетерохронность познавательных стилей. Так, например, наблюдались различия между группами в средних значениях познавательных стилей (см. табл. 1).

Таблица 1

Результаты однофакторного дисперсионного анализа (фактор - период гетерохронности когнитивных стилей в подростковом онтогенезе)

Когнитивные стили	Сумма квадратов	ст.св.	Средний квадрат	F	Знач.
Полизависимость	26,755	2	13,378	12,533	,000
Независимость	150,514	2	75,257	48,614	,000
Импульсивность	157,141	2	78,570	57,336	,000
Рефлексивность	51,141	2	25,570	14,805	,000
Флексибельность	134,321	2	67,161	51,786	,000
Ригидность	55,333	2	27,667	20,256	,000
Широта	286,080	2	143,040	93,405	,000
Узость	59,044	2	29,522	18,365	,000
Когнитивная простота	134,321	2	67,161	58,788	,000
Когнитивная сложность	81,574	2	40,787	34,868	,000
Толерантность	229,229	2	114,614	79,334	,000
Интолерантность	15,574	2	7,787	5,678	,004
Аналитический тип	55,333	2	27,667	19,557	,000
Синтетический тип	719,333	2	359,667	374,907	,000
Интернальный локус	171,020	2	85,510	66,371	,000
Экстернальный локус	81,574	2	40,787	26,586	,000
Вербально-логический	486,954	2	243,477	134,397	,000
Конкретно-образный	281,574	2	140,787	106,435	,000

С помощью апостериорных критериев Шеффе и Бонферрони установлены конкретные различия по группам. Из таблицы видно, что не обнаружены различия ($p > 0.05$) в средних значениях у старших и средних подростков в оценке полизависимости, младших и старших в оценке рефлексивности, младших и средних в оценке ригидности, младших и средних в оценке толерантности, младших и средних, средних и старших в оценке нетолерантности к нереалистическому опыту, младших и средних в оценке аналитического типа мышления. В остальном же существуют значимые различия в экспертных оценках когнитивных стилей подростковых возрастных групп.

Исследование гетерохронной направленности когнитивных стилей выявило рост средних значений познавательных стилей от возраста к возрасту среди следующих шкал: полизависимость, независимость, импульсивность, флексибельность, широта, узость, когнитивная простота, толерантность к нереалистическому опыту, нетолерантность, синтетический тип мышления, интернальный локус контроль, экстернальный локус контроль, вербально-логический и когнитивно-образный стили обработки информации. Так же наблюдается рост и для аналитического типа мышления, но этот рост возникает только при переходе к старшему подростку, а между

младшим и средним подростком различий в средних значениях нет. Разнонаправленные изменения происходят по переменным рефлексивность и когнитивная сложность. Снижение же к старшему подростковому возрасту наблюдается в ригидности. Графики средних значений названных переменных представлены на рис 1.

Полизависимость же так же связана с узостью, синтетическим типом мышления и интернальностью. В стороне от общей структуры стоит взаимосвязь широты и импульсивности. Такие переменные как ригидность, нетолерантность, аналитический тип мышления и конкретно-образный стиль восприятия не имеют взаимосвязи и выпадают из единой структуры.

Следующим шагом было выявление взаимосвязей между экспертными оценками когнитивных стилей в каждой из трех возрастных групп. Результаты корреляционного анализа представлены в приложении 2. Изучение взаимосвязей осуществлялось с помощью метода максимального корреляционного пути. Были получены следующие результаты.

У младших подростков обнаружены две узловые переменные, занимающие ведущие места и обнаруживающие наибольшее количество взаимосвязей (см. рис. 1). Это полизависимость, узость и когнитивная простота. Полизависимость, узость и когнитивная простота положительно связана с экстернальностью и независимостью, через ко-

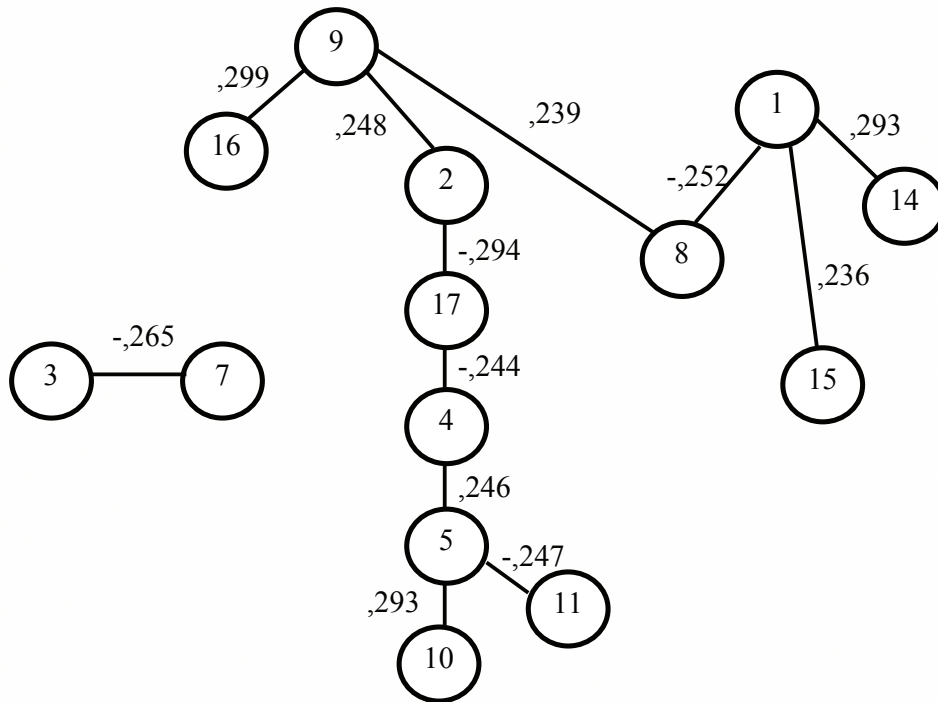


Рис. 1. Структура взаимосвязей экспертных оценок гетерохронности когнитивных стилей младших подростков

Обозначения: 1) полизависимость, 2) независимость, 3) импульсивность, 4) рефлексивность, 5) гибкость, 6) ригидность, 7) широта, 8) узость, 9) когнитивная простота, 10) когнитивная сложность, 11) толерантность, 12) нетолерантность, 13) аналитический тип, 14) синтетический тип, 15) интернальность, 16) Экстернальность, 17) вербально-логический стиль, 18) конкретно-образный стиль.

Примечание: нули перед значениями взаимосвязей опущены.

торые обнаруживается связь с рефлексивностью и гибкостью. Последняя представляет собой подчиненный узел и связана с когнитивной сложностью и толерантностью.

Иная картина отмечалась у средних подростков (см. рис. 2). Ведущим и узловым элементом выступает синтетический тип мышления, который имеет сильные взаимосвязи с широтой и гибкостью. Другим узловым элементом выступает конкретно-образный стиль мышления, взаимосвязанный с когнитивной простотой

и рефлексивностью. Эти два узла не связаны друг с другом тем самым разбивая единую структуру и показывая независимость в своем развитии. Также обнаружены отдельно стоящая взаимосвязь узости и когнитивной сложности и обратная взаимосвязь экстернальности с вербально-логическим стилем восприятия. Такие переменные как полизависимость, толерантность, нетолерантность, аналитический тип мышления и интернальность выпадают из системы не обнаруживая значимых взаимосвязей вовсе.

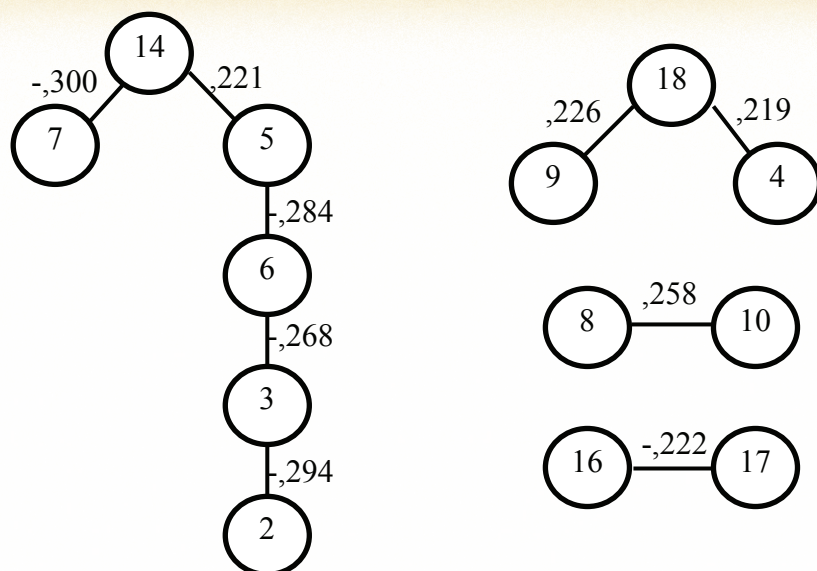


Рис. 2. Структура взаимосвязей экспертных оценок гетерохронности когнитивных стилей средних подростков

Обозначения: 1) полизависимость, 2) независимость, 3) импульсивность, 4) рефлексивность, 5) гибкость, 6) ригидность, 7) ширина, 8) узость, 9) когнитивная простота, 10) когнитивная сложность, 11) толерантность, 12) нетолерантность, 13) аналитический тип, 14) синтетический тип, 15) интернальность, 16) Экстернальность, 17) вербально-логический стиль, 18) конкретно-образный стиль.

Примечание: нули перед значениями взаимосвязей опущены.

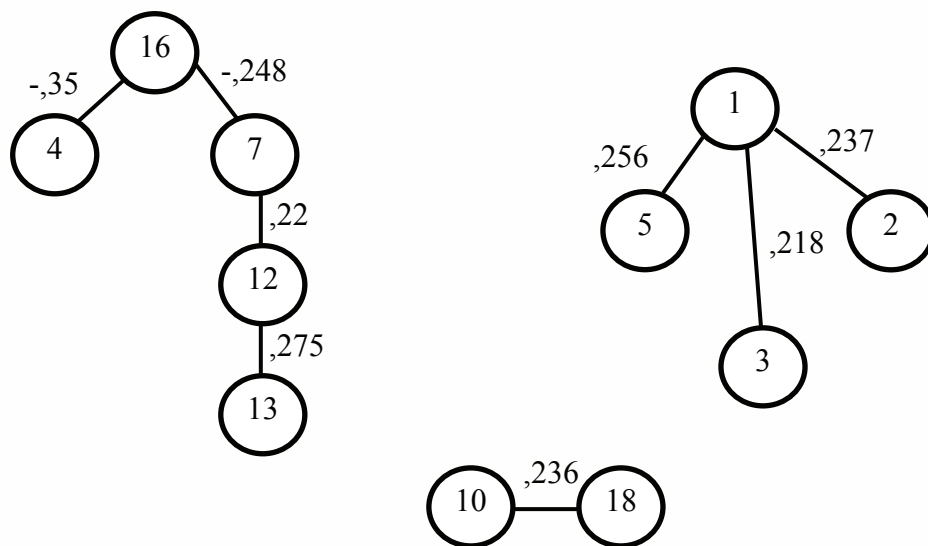


Рис. 3. Структура взаимосвязей экспертных оценок гетерохронности когнитивных стилей старших подростков

Обозначения: 1) полизависимость, 2) независимость, 3) импульсивность, 4) рефлексивность, 5) гибкость, 6) ригидность, 7) ширина, 8) узость, 9) когнитивная простота, 10) когнитивная сложность, 11) толерантность, 12) нетолерантность, 13) аналитический тип, 14) синтетический тип, 15) интернальность, 16) Экстернальность, 17) вербально-логический стиль, 18) конкретно-образный стиль.

Примечание: нули перед значениями взаимосвязей опущены.

И третья картина обнаруживается у старших подростков (см. рис. 3). Здесь на первое место выходит экстернальный локус контроля обратно связанный с рефлексивностью и широтой, через которую обнаруживается связь с нетолерантностью к нереалистическому опыту и аналитическим типом мышления. Отдельно отстоит полизависимость, представляя из себя вторую узловую переменную, связанную с гибкостью, импульсивностью и независимостью.

Еще отдельно стоящая взаимосвязь – это связь когнитивной сложности с конкретно-образным стилем. Такие переменные как независимость, ригидность, узость, когнитивная простота, толерантность, синтетический тип, интернальность и вербально-логический стиль не обнаружили значимые взаимосвязи. Сравнение экспериментальной и контрольной группы представлено в табл. 2. Графически это сравнение представлено ниже в трех диаграммах.

Таблица 2

Сравнение средних значений в контрольной и экспериментальной группах

	Экспериментальная группа			Остальные		
	Младш.	Средн.	Старш.	Младш.	Средн.	Старш.
Полизависимость	9	8	8	4,9	5,4	5,7
Независимость	6	7	8	5,4	6,3	7,3
Импульсивность	9	9	5	5,1	6,4	7
Рефлексивность	9	7	9	7,8	6,7	7,4
Гибкость	6	10	8	6	6,8	7,8
Ригидность	10	8	4	6	6	5
Широта	5	8	10	4,9	6,5	7,5
Узость	8	7	8	5,5	6,1	6,7
Когнитивная простота	4	8	8	5,2	6,2	7
Когнитивная сложность	8	8	10	5	6,4	5,6
Толерантность	6	8	6	6	6,4	8,2
Нетолерантность	8	8	8	5,4	5,8	6
Аналитический тип	8	8	8	7	7	8
Синтетический тип	4	6	8	5	8	9
Интернальный локус	9	7	10	4,7	6	6,7
Экстернальный локус	7	9	10	5,2	6	6,6
Вербально-логический	10	8	6	4,4	6,4	7,8
Конкретно-образный	6	8	8	5,6	7	8,2

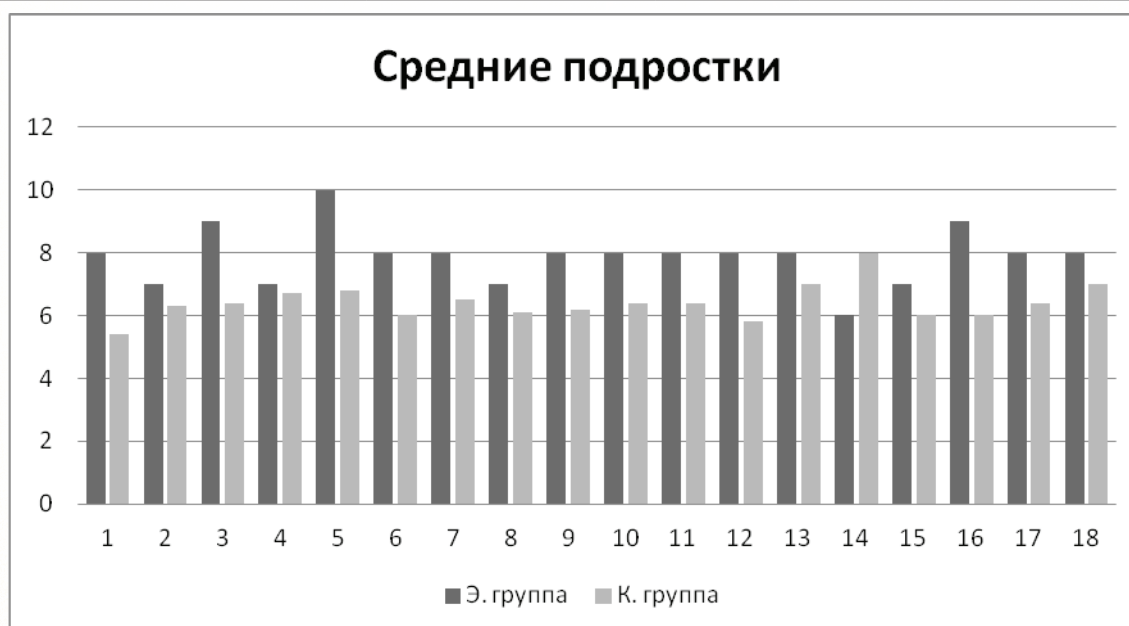


Рис. 4. Значимые различия (U критерий Манна-Уитни) обнаружены для переменных: 1, 3, 6, 8, 10, 12, 15, 17



Значимые различия (U критерий Манна-Уитни) обнаружены для переменных: 1, 3, 5, 12, 16

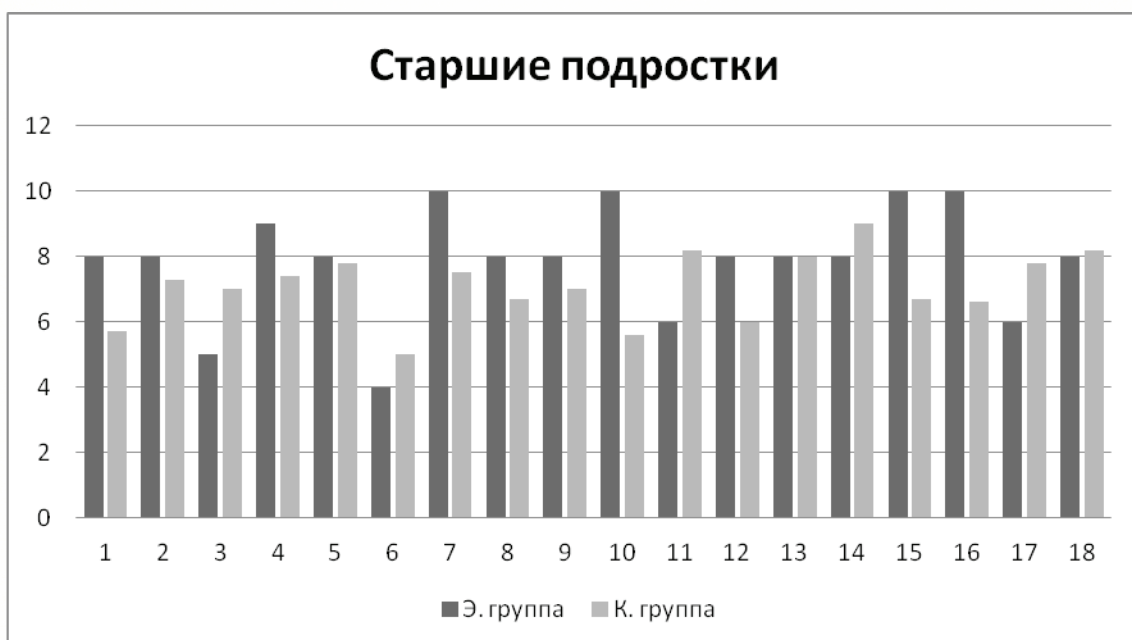


Рис. 5. Значимые различия (U критерий Манна-Уитни) обнаружены для переменных: 1, 3, 7, 10, 15, 16

Обозначения: 1) полизависимость, 2) независимость, 3) импульсивность, 4) рефлексивность, 5) флексибельность, 6) ригидность, 7) широта, 8) узость, 9) когнитивная простота, 10) когнитивная сложность, 11) толерантность, 12) нетолерантность, 13) аналитический тип, 14) синтетический тип, 15) интернальность, 16) Экстернальность, 17) вербально-логический стиль, 18) конкретно-образный стиль.

Примечание: нули перед значениями взаимосвязей опущены

Разработана структура когнитивных стилей, характеризующаяся разнонаправленностью ее структурных составляющих. У младших подростков наряду с наибольшим количеством взаимосвязей выявлено доминирование следующих когнитивных стилей: узость, простота и полизависимость; в группе среднего подросткового

возраста наряду с преобладанием синтетического мышления доминируют когнитивные стили широты и флексибельности. Другой кластер включает в себя когнитивные стили простоты и рефлексивности; в старшей подростковой группе преобладали стили экстернального контроля, интолерантности и нереалистического опыта.

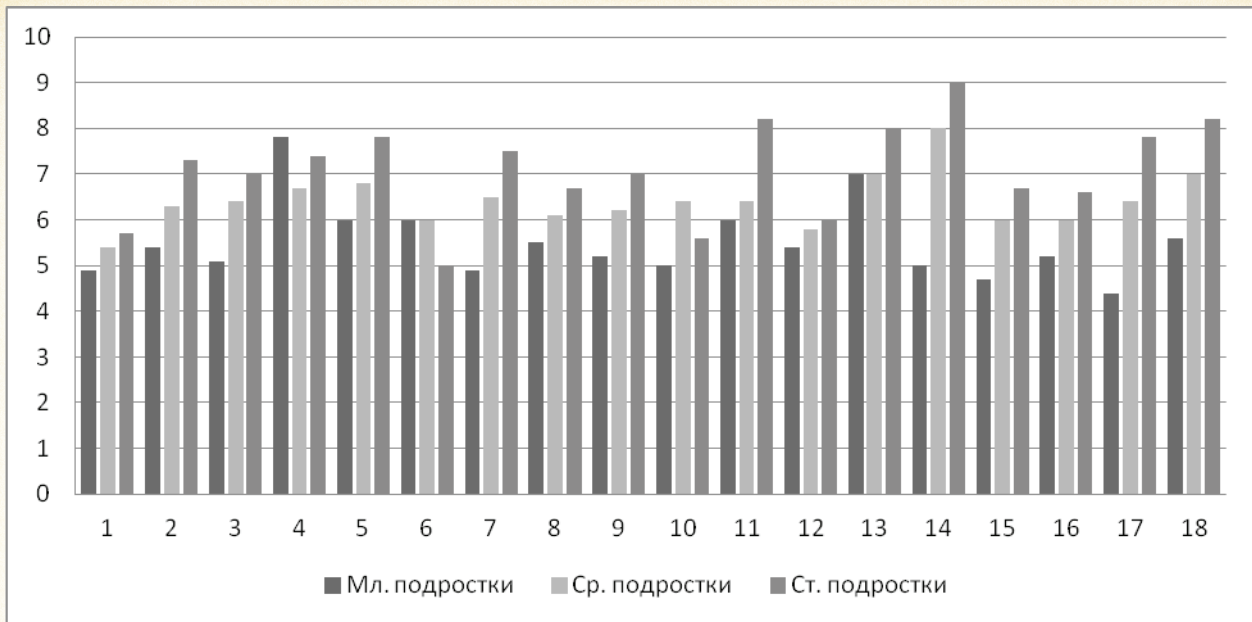


Рис.5. Диаграмма средних значений в экспериментальной группе

Второй кластер составляют взаимосвязанные стили полизависимости, импульсивности, флексibilityности и независимости.

Дана характеристика каждого из когнитивных стилей, представляющих собой преобразующую систему с тенденцией к целедостижению, позволяющую превышать обычные показатели критериев за счет созданных компенсаторных условий развития индивидуальных познаватель-

ных стилей, психической активности на пути к достижению акме. Исследования когнитивных стилей дополнили представление о гетерохронности когнитивного развития в подростковом возрасте, а исследования стилевых особенностей с другими типологическими особенностями проявления свойств нервной системы, а также характерологическими проявлениями и другими свойствами личности могут быть продолжены.

ЛИТЕРАТУРА

1. Когнитивные стили. Тезисы научно-практического семинара / под. ред. В. Колга, Таллин, 1986.
2. Колга В.А. Дифференциально-психологическое исследование когнитивного стиля и обучаемости: дисс. ... канд. психол. наук. Л.: ЛГУ, 1976.
3. Козлова И.Н. Личность как система конструктов. Некоторые вопросы психологической теории Дж. Келли // Системные исследования. Ежегодник. М.: Наука, 1975. С. 128-148.
4. Остапенко Г.С., Фетискин Н.П. Результаты экспериментального изучения интегративности гетерохронного развития когнитивной сферы в подростковом онтогенезе / Международный Научный Институт "Educatio", 2015. С. 96-100.
5. Соколова Е. Т. Мотивация и восприятие в норме и патологии. М.: Изд-во МГУ, 1976.
6. Witkin H. A., Dyk R. B., Faterson H. F, Goodenough D. R., Karp S. A. Psychological differentiation. Potomak, 1974.
7. Холодная М.А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. 2-е изд. СПб.: Питер, 2004. 384 с.
8. Холодная М. А. Когнитивные стили и интеллектуальные способности // Психол. журн. 1992. Т. 13. № 3. С. 84-89.
9. Dommedika – Современная медицина [сайт]. URL: <http://dommedika.com/physiology/327.html> (дата обращения: 1.05.2016)
10. Холл М., Боденхаммер Б. 51 метапрограмма НЛП. М.: Прайм Еврознак, 2007.

Информация об авторах

Остапенко Галина Сергеевна
(Россия, Воронеж)

Доцент, кандидат психологических наук
Воронежский филиал Московского гуманитарного
экономического института
Эл. почта: ostapenko.galina@yandex.ru

Зобков Александр Валерьевич
(Россия, Владимир)

Доктор психологических наук, профессор кафедры
психологии и педагогики профессиональной
деятельности в уголовно-исполнительной системе
Владимирский юридический институт Федеральной
службы исполнения наказаний
Эл. почта: av.zobkov@gmail.com

Information about the authors

Ostapenko Galina Sergeevna
(Russia, Voronezh)

Associate Professor, PhD in Psychological Sciences
Voronezh branch of Moscow Humanitarian Economic
Institute
E-mail: ostapenko.galina@yandex.ru

Zubkov Alexander Valerievich
(Russia, Vladimir)

Doctor of Psychological Sciences, Professor of the
Department of psychology and pedagogy of professional
activities in the penitentiary system
Vladimir law Institute
of Federal Penitentiary Service Russia
E-mail: av.zobkov@gmail.com



Методологические аспекты перевода священного писания на украинский язык

В данной работе акцентировано внимание на том, что делая перевод текста-оригинала на другой язык, переводчик применяет как собственные языковые знания, так и общие экстралингвистические. Несомненной является связь перевода с системой языковых средств, которые тщательно отбираются и воплощаются в оригинале, и которые требуют отбора и организации средств другого языка. Практически же основной целью перевода являются поиски сопоставимых и параллельных средств выражения содержания оригинала из арсенала средств другого языка.

В статье даётся анализ труда «Методология перевода Священного Писания и Богослужебных книг на украинский язык» Ивана Огиенко. Определено, что, занимаясь переводом Библии, автор ставил перед собой две цели: как можно точнее передать смысл оригинала, заботясь прежде всего о содержательной точности ряда многозначных слов, и обеспечить перевод благозвучным современным соборным литературным языком.

Рассмотрев ряд положений «Методологии перевода Священного Писания и Богослужебных книг на украинский язык» И. Огиенко, сделано вывод, что за основу перевода можно брать традиционный греческий православный текст Библии; касательно славянского текста Священного Писания, следует придерживаться Украинских автохтонных изданий, и самое главное – избегать непонятных слов и переводить на образцовый украинский литературный язык, поскольку Библия на родном языке – это залог непобедимости народа.

Ключевые слова: библиоведение, методология перевода, перевод, Священное Писание, украинский литературный язык, церковнославянский язык, языковые знания, язык перевода



The methodological aspects of the holy writ translation into Ukrainian

Much attention is given to the fact that translating the original text into another language a translator uses both his own language skills and general extra linguistic ones. It is worth to say about a connection of translation with the system of language tools that are carefully selected and used in the original text, and which are required the selection and organization of another language tools. In practice, the main purpose of translation is the search for comparable and parallel means of expression of the original text content from the arsenal of the other language tools.

The article analyzes the work “The Methodology of Translation of the Holy Writ and Books of Worship into Ukrainian” by Ivan Ogienko. It is determined that translating the Bible the author had two goals: as precisely as possible to convey the meaning of the original text, paying much attention to the content of a number of ambiguous words, and to translate into the harmonious modern literary language.

Having considered a number of statements of “The Methodology of Translation of the Holy Writ and Books of Worship into Ukrainian” by I. Ogienko, it is concluded that the basis for the translation can be a traditional Greek Orthodox text of the Bible; as for the Slavonic text of the Holy Writ it should be taken the Ukrainian autochthonous publications, and the most importantly is to avoid unknown words and to translate into the exemplary Ukrainian literary language, because the Bible in native language is the key to the invincibility of the people.

Keywords: the Bible Studies, methodology of translation, translation, the Holy Writ, the Ukrainian literary language, Old Church Slavonic language, language knowledge, language of translation

Круг деятельности, который охватывает понятие «перевод», чрезвычайно широк. Переводятся с одного языка на другой стихи, художественная проза, публицистика, религиозные и научные труды, дипломатические документы, деловые бумаги и др. Слово перевод принадлежит к довольно известным и понятным, но и оно требует уточнения и терминологического определения. Во-первых, перевод – это процесс, осуществляемый в форме психического акта и основывается на передаче содержания текста оригинала, изложенного на одном – восходящем – языке, средствами другого – переводного – языка; во-вторых, это сам результат процесса, то есть новый языковой текст на языке перевода [12, с. 13]. Связь перевода с лингвистикой, общим языкознанием, лексикологией, грамматикой, стилистикой указывает на то, что перевод является не сугубо языковым, а сложным когнитивным произведением. Делая перевод текста-оригинала на другой язык, переводчик применяет как свои языковые знания, так и общие экстралингвистические, то есть знания о культурном окружении общества, о физической природе мира и ситуациях, к которым привязан переводной текст. Несомненной становится связь перевода с системой языковых средств, которые тщательно отбираются и воплощаются в оригинале, и которые требуют отбора и организации средств другого (переводного) языка. Практически же основной целью перевода являются поиски сопоставимых и параллельных средств выражения содержания оригинала из арсенала средств другого языка. В предлагаемой статье внимание обращено на особенности отбора языковых средств с лингвального богатства украинского языка при переводе текстов Библии.

Существует незначительное количество языковедческих работ общетеоретического характера, посвященных проблемам исследования языка украинских переводов книг Священного Писания. Это работы А. Горбача [4], Н. Гуйванюк [5], А. Галас [4], Л. Безобразовой [2] и др. Над проблемой общей теории и практики перевода работали К. Чуковский [14], А. Финкель [13], Л. Бархударов [1], В. Шор [7] и др. Но отсутствие четко обоснованной методики переводческой деятельности и практика перевода книг Священного Писания требуют системного рассмотрения модели перевода с одного языка на другой (на украинский), что и обуславливает актуальность статьи. Цель статьи: проанализировать работу Ивана Огиенко «Методология перевода Священного Писания и Богослужбных книг на украинский язык» [8]. Поставленная цель предусматривает выполнение следующих задач: 1) проанализировать основные положения «Методологии перевода Священного Писания и Богослужбных книг на украинский язык» И. Огиенко; 2) выявить специфику перевода Библии и богослужбных книг на украинский язык.

Считается, что основой субстанцией, которая объединяет и язык, и народ, и нацию, является Библия. Священное Писание – это своеобразный показатель высококультурного развития народа, промежуточное звено между Богом и каждым человеком, который стремится жить по законам Слова Божьего. Библия и язык – две взаимосвязанные категории, и кроме того, немало литературных языков христианских народов возникло из-за необходимости иметь собственный перевод Священного Писания.

Конец XIX начало XX века отметились повышенным вниманием к украинскому переводу Библии. Общественно-политические события этого времени создали новые предпосылки для подъема национально-освободительного движения в Украине, что позволило украинскому народу попытаться восстановить свою независимость и отстоять право свободно мыслить, общаться и творить на родном языке. Именно поэтому всё больше и больше людей бралось за перевод Слова Божьего на украинский язык, чтобы дать возможность верующим обращаться к Богу на родном языке. Однако переводчики делали это, не обращая внимания на всю сложность и специфику такого перевода. Они забывали, что занимаются только переводом традиционного греческого текста на украинский язык, а не созданием новых церковных текстов. Объясняя сложные высказывания, они отталкивались не так от языка оригинала, как от конфессионального богословия. Таким образом получалось, что Священное Писание приспособляли к конфессиональным доктринам. Чтобы помочь такому положению событий, профессор Иван Огиенко в 20-х годах XX века разрабатывает «Методологию перевода Священного Писания и Богослужбных книг на украинский язык». Он пишет: «Верю и признаю, что только общими усилиями мы сможем прийти к авторитетному устойчивому литургическому тексту Богу на славу, Церкви нашей на пользу. Пусть в этой работе большой скромный труд мой станет хорошим началом» [8, с. 33].

Итак, почти через двадцать лет после того, как свет увидела первая украинская Библия, началась работа над вторым переводом. За это дело взялся митрополит Илларион Огиенко, который честно и преданно служил украинскому народу и украинской церкви. Он считал, что «каждая вера наиболее крепче связана с родным языком народа, потому что родной язык – это основная плодородная почва каждой веры. Родной язык – путь к Богу» [9, с. 30]. Считается, что самым ярким свидетельством цивилизованности народа или нации является наличие Библии на родном языке. Поэтому для украинского народа, как и для любого другого, появление Священного Писания на национальном языке имело большое значение для укрепления и утверждения внутренних и внешних позиций относительно объединения в единую, сильную и самостоятельную нацию.

Только церковь, вера и возможность обратиться к Богу на родном языке консолидируют силы народа и делают его непобедимым. Проблема функционирования украинского языка в религиозной сфере для современной Украины является актуальной, потому что наш народ имеет вполне естественное право на духовное самовыражение на родном языке.

Именно поэтому И. Огиенко стал во главе перевода Священного Писания и длительного процесса утверждения родного языка. Этому также способствовало еще несколько причин: 1) с развитием библеистики в начале XX века появились новые тенденции и открылись новые возможности для точного и совершенного перевода, которые не могли быть учтены в первом переводе П. Кулиша; 2) стала богаче лексика и семантика, правописание пополнилось новой терминологией, поэтому второй украиноязычный перевод Библии мог претендовать на более качественный перевод на литературный украинский язык XX века, так как язык, который на протяжении многих лет унижали и преследовали, стал самостоятельным и независимым; и к тому же, по мнению самого И. Огиенко, «язык Библии не должен отставать от новой филологической науки, которая активно развивалась, особенно в первые годы после развала Российской империи и провозглашения Украинской Народной Республики» [6, с. 52]; 3) «все церковные Богослужения должны отправляться только живым языком своего народа, как это было и в древности. Народ, который в церкви не слышит своего родного языка, обычно не ценит и не бережет его, как сокровища своего самого дорогого» [9, с. 30–31].

Занимаясь переводом Библии, И. Огиенко ставил перед собой две цели: как можно точнее передать смысл оригинала, заботясь прежде всего о содержательной точности ряда многозначных слов, и обеспечить перевод благозвучным современным соборным литературным языком [10, с. 37]. Переводчик отмечал: «...Мы очень нуждаемся в таком переводе Библии, который был бы сделан на современном языке. Перевести целую Библию – а в первую очередь Новый Завет – надо на такой литературный язык, который стал бы образцовым хотя бы на первые 50 лет. Должны иметь перевод, который стал бы лучшим учебником изучения украинского языка. Без этого нормальное развитие нашего литературного языка не будет иметь так ему необходимого «камня краеугольного», потому что нужно, чтобы и крестьянские массы – главный читатель Св. Писания – привыкали к хорошему литературному языку» [11, с. 136]. Именно поэтому в переводе Библии И. Огиенко имеются такие фразы или предложения, в которых сочетаются синонимические пары, указывающие на широкие возможности украинского литературного языка: «кайдани і пута, позриваймо і поскидаймо, злочинство й переступ» и т.п.; собственно украинские

отлагольные существительные на -ня: «благаня, жадання, тиняння, шептаня» и т.п.; прилагательные и причастия: «богобійний, вибачливий, зламаносерді, обридливий, щирозлотний» т.д.; глаголы: «бринить, розкоренився, оповіщує» т.п.

И. Огиенко начал свою работу над переводом Священного Писания в 1917 г., и уже в 1939 г. закончил перевод Нового Завета и договорился с Британским Иностраным Библейским Обществом о продолжении работы над переводом книг Ветхого Завета. Именно поэтому во Львове в 1937 г. был напечатан перевод четырех Евангелий, а в 1939 г. – весь Новый Завет, приложением к которому были Книги Псалмов. 11 июля 1940 г. И. Огиенко завершил второй перевод Библии на родном языке, которому, к сожалению, так и не удалось пройти апробацию. Помехой этому стали разрушительные события Второй мировой войны, которая повлекла кардинальные изменения во всём мире, а это способствовало ухудшению отношений И. Огиенко с Британским Иностраным Библейским Обществом.

На медленный ход работы над редактированием перевода повлияли и события личного характера. В октябре 1940 г. в Кафедральном соборе города Хелм И. Огиенко посвятили в сан епископа. В этом же году он стал архиепископом, а с марта 1944 г. – митрополитом Хелмским и Подляшским. В связи с активным пастырским служением И. Огиенко много времени вынужден был находиться за пределами Украины. Работа над текстами Библии в Канаде, он закончил работу и осуществил издание нового перевода Священного Писания на украинском языке. Готовый текст Библии в 1948 г. был передан в Британское Иностранное Библейское Общество на рецензирование. Через придирчивое отношение и рецензентов, и представителей Общества, и редакторов к переводу Священного Писания работа продвигалась медленно. Лишь в конце 1958 г. мир увидел второй перевод Священного Писания на украинском языке.

Появление полной Украинской Библии стало заметным событием во всём общехристианском мире. Это был самый популярный вариант Библии на украинском языке. Подтверждением этого стали слова одного из самых авторитетных знатоков Священного Писания К. Костива: «Украинская Библия в переводе профессора д-ра Ив. Огиенко – классическая и самая лучшая из этих до сих пор существующих переводов или не между всеми славянами» [10, с. 37].

И. Огиенко надеялся, что для многочисленного круга переводчиков его указания и советы будут полезны. Можем с уверенностью сказать, что надежды языковеда не пропали даром, поскольку многие положения и методы стали актуальными и для современных исследователей, занимающихся переводами Священного Писания.

Так, что касается вопроса, можно ли переводить из самого церковнославянского языка, не

принимая во внимание греческий оригинал, И. Огиенко отмечает, что только переводы с греческого языка можно считать полезными, а все же другие не несут никакой ценности. Старый церковнославянский богослужебный текст – это перевод с греческого языка, в большинстве своём очень древний (IX – XII вв.) и преимущественно текстуальный, он очень близок к оригиналу, и к тому же порядок слов вполне соответствует греческому тексту. То есть, перевод с церковнославянского языка мог бы быть полезным (как материал) только для настоящих знатоков славянского языка. Однако полагаться только на славянский текст ни в коем случае нельзя, так как все же очень часто такой текст не передает оригинала подробно, потому что переводчики, работая непосредственно с греческим языком и хорошо владея им, не всегда правильно толковали определенные синонимические детали греческого слова.

В церковнославянском языке существует большое количество искусственных слов, образованных не всегда правильно при переводах с греческого, поскольку в давние времена именно славянский язык был малоприспособленным для перевода с греческого оригинала. «Очень часто, – отмечает И. Огиенко, – с самого славянского слова вы не узнаете о точном его значении – только греческий его оригинал позволяет верно понять значение слова. Часто церковно-славянские слова уже потеряли своё прежнее, первоначальное значение, и только греческий текст дает возможность их понять» [8, с. 7]. Переводчики Священного Писания на славянском языке делали свой перевод буквально, почти никогда не меняли греческого порядка слов, что способствовало появлению многих темных мест, непонятных вне текста оригинала.

Автор отмечает, что приступая к переводу, необходимо хорошо знать, какой именно греческий текст взять за основу, поскольку существует немало греческих вариантов Священного Писания и богослужебных книг. Иван Огиенко считает, что для богослужения полезным будет «Эвхологикон» известного Якова Гоара, который соединил в своей работе несколько самых разных текстов. Что касается Священного Писания, то не следует забывать о том, что существуют греческие тексты и католические, и протестантские с некоторыми различиями по сравнению с принятыми греческими православными текстами.

Проанализировав переводы Священного Писания, сделанные П. Кулишом, Я. Левицким, А. Бачинским и Ф. Морачевским, Иван Огиенко приходит к выводу, что Пантелеймон Кулиш переводил Библию преимущественно из источников протестантских, кроме этого Издательство сделало исправления в работе Кулиша, так что считать ее православной трудно. Галичанин о. Ярослав Левицкий осуществлял перевод своего «Священного Писания Нового Завета» преимуще-

ственно по католическим источникам, особенно придерживаясь латинской Вульгаты, согласно с чем перевод вышел совсем римо-католическим. Таким образом, оба эти перевода непригодны для использования в украинских, издавна православных, церквях. Перевод Нового Завета о. Ал. Бачинского – дословный перевод с соблюдением традиционного православного церковного текста, но, к сожалению, местами имеется влияние польского перевода Вуйка. Лучшим переводом И. Огиенко считал перевод Филиппа Морачевского, сделанный 1860 – 1861 года, несмотря даже на то, что язык перевода несколько отставал от литературного языка того времени, и был иногда слишком неблагозвучным, а потому для церковного обихода малоприспособленным. Итак, по словам автора, переводчикам необходимо следить за тем, чтобы переводы были отражением традиционного на Украине греческого оригинала, а не новой интерпретацией Священного Писания со свободными толкованиями на свой лад.

В своей работе «Методология перевода Священного Писания и Богослужебных книг на украинский язык» Иван Огиенко акцентирует внимание также на том, какой славянский текст следует брать за основу при переводах Библии. Исследователь, рассмотрев ряд исторических событий (главенство и самостоятельность Украинской церкви длительное время, активная деятельность Киево-Могилянской академии, развитие богословской науки, присоединение Украинской церкви к Московской 1686 года, антиукраинская политика Петра I), делает вывод, что необходимо придерживаться своих, исконных украинских текстов, ведь украинский народ действительно имеет большое количество древних автохтонных изданий (особенно начиная с 1569 г.), над которыми работали знаменитые украинские богословы, настоящие знатоки греческого языка. И. Огиенко отмечает, что занимаясь переводами, следует придерживаться определенной традиции и переходить от славянского текста к украинскому очень осторожно, а общеизвестные места надо переводить как можно ближе к славянскому тексту.

Особое внимание автор обращает на переводы текстов из Ветхого Завета, в частности Псалтыря, поскольку именно здесь много темных мест, которые не понятны для переводчика, даже если он имеет дело с греческим текстом, поэтому часто приходится обращаться к оригиналу, написанному на еврейском языке. Переводчики Священных Писаний на славянском языке, работая с еврейским или греческим текстами, переводили их дословно, не соблюдая особенностей своего языка, поэтому вносили в собственные произведения много выражений, так называемых гебраизмов, присущих только ивриту, и геленизмов, характерных для греческого языка, что значительно повлияло не только на религиозные понятия и термины, но и на весь стиль Библии. Итак,

делаая перевод на український язык, необхідно учитивать такой двойной еврейско-геленистический характер, и устранить его из украиноязычных религиозных текстов: «Еврейский или греческий стиль пусть остается себе при оригиналах, живой же украинский язык знает только один стиль, одно составляющее – украинский» [8, с. 13]. К тому же, так называемые гebraизмы и геленизмы затрудняют понимание текста Божьего и делают его трудным для восприятия обычным человеком, поэтому мы «обязательно должны же дать новый перевод Нового Завета, который отвечал бы сегодняшним научным требованиям в этом деле» [8, с. 16].

Переводя тексты, необходимо следить за тем, чтобы язык не был ежедневным и обычным, избегать шаблонных слов и фраз, вульгаризмов, встречающихся в повседневной разговорной речи и которые непригодны для церковного обихода, поскольку придают тексту какой-то шероховатости. Следует заботиться также о возможности сохранения в переводе старого церковнославянского текста; «...должны прикладывать все усилия свои, чтобы обойти вульгаризм, недопустимый в церкви, ...когда-то может вульгаризм и не чувствовался так остро, но теперь они недопустимы в церковном употреблении; только не понимая их значения, мы порой не ощущаем этих вульгаризмов. ...При умелом переводе подобные выражения выходят на украинском языке совсем приличными, так что совершенно не заметна та шероховатость, которая была в ц.-сл. оригинале» [8, с. 21]. Многие такие шероховатости мы можем увидеть и в переводах П. Кулиша и Ф. Морачевского. Именно поэтому их труды не совсем пользовались спросом в церковном употреблении и не могли рассчитывать на благосклонность со стороны священников.

Что касается вопроса, на каком украинском языке следует переводить Священное Писание, Иван Огиенко отмечает, что существует два оттенка литературного украинского языка, – собственно украинский и так называемый галицкий. В основу литературного языка легла живая народная речь, язык Т. Шевченко, его понимал весь украинский народ, поэтому мы обязательно должны придерживаться именно его, поскольку переводы на таком народном языке станут легко понимаемыми и приемлемыми для всего народа. Занимаясь переводами Библии, необходимо избегать западноукраинского языка (то есть «галицкого» и всех его территориальных разновидностей) и непонятных слов для народа, так как это может помешать осмыслению Слова Божьего. В переводах Священного Писания следует соблюдать литературный, образцовый и благозвучный язык, поскольку, по словам Ивана Огиенко, они должны стать образцами настоящего литературного украинского языка, которому должен учиться и какой должен знать украинский народ [8, с. 22, 28].

Итак, рассмотрев ряд положений «Методологии перевода Священного Писания и Богослужбных книг на украинский язык» И. Огиенко, можем сделать вывод, что за основу перевода можно брать традиционный греческий православный текст Библии; касательно славянского текста Священного Писания, следует придерживаться Украинских автохтонных изданий, и самое главное – избегать непонятных слов и переводить на образцовый украинский литературный язык, ведь Библия на родном языке – это залог непобедимости народа.

В следующих работах планируется дальнейшее исследование новейших методов перевода текстов Священного Писания на украинский язык.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бархударов Л.С. Язык и перевод. Вопросы общей и частной теории перевода. М., 1975. С. 27-55.
2. Безобразова Л. Біблійні переклади Івана Огієнка в контексті національного відродження українців // Духовна і науково-педагогічна діяльність І.І. Огієнка (1882–1972) в контексті українського національного відродження. Наукові доповіді другої Всеукраїнської науково-теоретичної конференції, присвяченої 115-річчю від дня народження І.І. Огієнка (митрополита Іларіона). Кам'янець-Подільський, 1997. С. 196-197.
3. Галас А. Особливості синтаксичної організації тексту «Євангелія від Луки» у перекладі П. Морачевського // Біблія і культура: Збірник наукових статей. Вип. 1. / За редакцією А.Є. Нямцу. Чернівці: Рута, 2000. С. 224-228.
4. Горбач О. Мовостиль новітніх перекладів Святого Письма на українську мову 19-20 вв. // Наук. зал. Українського вільного ун-ту. Ч. 13. Філол. фак-т 36-ї мовної комісії Наукового Конгресу в 1000-ліття Хрещення Руси-України. Мюнхен, 1983. С. 29-98.
5. Гуйванюк Н. Варіантність мовних засобів у перекладах сакральних текстів молитов українською мовою // Біблія і культура: Збірник наукових статей. Вип. 6. / За редакцією А.Є. Нямцу. Чернівці: Рута, 2004. С. 420-429.
6. Жукалюк М. Коротка історія перекладів Біблії українською мовою. К.: Українське Біблійне Товариство, 2003. С. 47-101.
7. Мастерство перевода. Сборник девятый. М., 1973. С. 79-88.
8. Огієнко І. Методологія перекладу Святого Письма та Богослужбових книг на українську мову / Відбитка з «Духовного сіяча» 1927 р. Варшава, 1927. С. 3-33.
9. Огієнко І. (Митрополит Іларіон) Історія української літературної мови [упоряд., авт. іст.-біогр. нарису та приміт. М.С. Тимошик]. К.: Либідь, 1995. 296 с.
10. Огієнко Іван. Наука про рідномовні обов'язки: Рідномовний катехизис для вчителів, робітників пера, духовенства, адвокатів, учнів і широкого громадянства. Факс. Вид. К.: АТ «Обереги», 1994. 72 с.
11. Огієнко І. Не маємо каменя наріжного // Рідна мова. Науково-популярний місячник. Варшава, 1934. Ч. 4. С. 131-138.
12. Федоров А.В. Основы общей теории перевода (лингвистические проблемы): Для ин-тов и фак-тов иностр. языков. Учеб. пособие. 5-е изд. СПб.: Филологический факультет СПбГУ; М.: ООО «Издательский Дом «ФИЛОЛОГИЯ ТРИ», 2002. 416 с.
13. Фінкель О.М. Теорія й практика перекладу. Харків, 1929. С. 14-43.
14. Чуковский К.И. Искусство перевода. М., 1936. С. 23-37.

REFERENCES

1. Barkhudarov L.S. *Zazyk i perevod. Voprosy obschei i chastnoi teorii perevoda* [Language and Translation. Questions of General and Special Theory of Translation]. Moscow, 1975. pp. 27-55.
2. Bezobrazova L. *Bibliini pereklady Ivana Ohienko v konteksti natsionalnogo vidrozhennia ukrainsiv* [The Bible Translations of Ivan Ohienko in the Context of Ukrainian National Revival] *Dukhovna i nauково-pedahohichna diialnist I.I. Ohienka (1882–1972) v konteksti ukrainskoho natsionalnogo vidrozhennia. Naukovi dopovidi druhoi Vseukrainskoi nauково-teoretychnoi konferentsii, prysviachenoi 115-richchii vid dnia narodzhennia I.I. Ohienka (mytropolyta Ilariona)* [Spiritual, Scientific and Educational Activity of I. Ohienko (1882–1972) in the Context of Ukrainian National Revival. Scientific Reports of the Second Ukrainian Scientific and Theoretical Conference Dedicated to the 115th Anniversary of I. Ohienko (Metropolitan Ilarion)]. Kamianets-Podilskyi, 1997, pp. 196-197.
3. Halas A. Features of the Syntactical Text Organization of "Gospel of Luke" in P. Morachevskiy's Translation. *Bibliia i kultura – The Bible and Culture*, 2000, no. 1, pp. 224-228 (in Ukrainian).
4. Horbach O. *Movostyl novitnikh perekladiv Sviatoho Pysma na ukrainsku movu 19-20 vv.* [Language Style of the New Translation of the Holy Writ into Ukrainian of 19-20 centuries]. *Nauk. zal. Ukrainskoho vilnoho un-tu. Ch. 13. Filos. fak-t 36-yi movnoi komisii Naukovoho Konhresu v 1000-littia Khreshchennia Rusy-Ukrainy* [Scient. hall. of Ukrainian Free Univ. Part 13. Philos. fac. of the 36th Language Commission of the Scientific Congress in the 1000th Anniversary of Baptism of Rus-Ukraine]. Miunkhen, 1983, pp. 29-98.
5. Huivaniuk N. Variability of Language Means in the Translation of the Sacred Texts of Prayers in Ukrainian. *Bibliia i kultura – The Bible and Culture*, 2004, no. 6, pp. 420-429 (in Ukrainian).
6. Zhukaliuk M. *Korotka istoriia perekladiv Biblii ukrainskoiu movoiu* [Brief History of the Bible Translation in Ukrainian]. Kyiv: Ukrainske Bibliine Tovarystvo Publ., 2003. pp. 47-101.
7. *Masterstvo perevoda* [Mastery of Translation]. *Sbornik devyatyi*. Moscow, 1973. pp. 79-88.
8. Ohienko I. *Metodolohiia perekladu Sviatoho Pysma ta Bohosluzhbovykh knykh na ukrainsku movu* [The Methodology of Translation of the Holy Writ and Books of Worship into Ukrainian]. Vidbytka z «Dukhovnoho siacha», 1927. Varshava, 1927. pp. 3-33.
9. Ohienko I. *(Mytropolyt Ilarion) Istoriia ukrainskoi literaturnoi movy* [History of the Ukrainian Literary Language]. Kyiv, Lybid Publ., 1995. 296 p.
10. Ohienko Ivan. *Nauka pro ridnomovni обовiazky: Ridnomovnyi katekhyzys dlia vchyteliv, robotnykiv pera, dukhovenstva, advokativ, uchniv i shyrokoho hromadianstva* [The Science of Native Language Responsibilities: Native Language Catechism for Teachers, Scientists, Clergy, Lawyers, Students and the General Citizenship]. Kyiv, AT "Oberehy" Publ., 1994. 72 p.
11. Ohienko I. We Have No Corner Stone. *Ridna mova – Native Tongue*, 1934, no. 4, pp. 131-138 (in Ukrainian).
12. Fedorov A.V. *Osnovy obshchei teorii perevoda (lingvisticheskie problemy)* [Basics of the General Theory of Translation (linguistic issues)]. Moscow, «Izdatelskiy Dom «FILOGIIA TRI» Publ., 2002. 416 p.
13. Finkel O.M. *Teoriia i praktyka perekladu* [Theory and Practice of Translation]. Kharkiv, 1929. pp. 14-43.
14. Chukovskiy K.I. *Iskusstvo perevoda* [Art of Translation]. Moscow, 1936. pp. 23-37.

Информация об авторе**Лобачёва Ирина Николаевна**

(Украина, Славянск)

Кандидат филологических наук, старший преподаватель кафедры теории и практики начального образования. Донбасский государственный педагогический университет
E-mail: sbitneva.irina@ukr.net

Information about the author**Lobacheva Irina Nikolaevna**

(Ukraine, Slavyansk)

PhD in Philological Sciences
Senior Lecturer of Primary Education Theory and Practice Department
Donbass State Pedagogical University
E-mail: sbitneva.irina@ukr.net



Летописцы толстовского движения в Болгарии

В статье прослеживаются основные статьи и книги, которые в наши дни считаются летописными источниками толстовского движения в Болгарии. Их авторы глубоко преданы делу учителей (Добри Юруков), литературных критиков (Георги Константинов), университетских преподавателей (Павел Теохаров). Их труды являются доказательством глубокой эмоциональной сопричастности к идеям, которые проповедовал Лев Толстой. Деятельность летописцев они воспринимают как миссию, как личную ответственность перед единомышленниками и будущими поколениями.

Ключевые слова: толстовство, летопись



Chroniclers of the Tolstoist movement in Bulgaria

The main articles and books which are considered to be chronicle sources of the Tolstoist movement in Bulgaria are reviewed in the article. Their authors are teacher deeply devoted to the cause (Dobri Urukov), literature critics (Georgi Konstantinov), and university lecturers (Pavel Teoharov). Their works are proof for their deep emotional commitment to the ideas preached by Leo Tolstoy. They consider their activity as chroniclers a mission, a personal responsibility to followers and future generations.

Keywords: tolstoism, chronicle

Любая история нуждается в своих летописцах, которые сохраняют для будущих поколений значимые нравственные идеи и послания. Толстовское движение в Болгарии находит своих летописцев в лице Добри Юрукова, Георги Константинова и Павла Теохарова.

Первый историк толстовского движения в Болгарии – это учитель Добри Юруков (1880-1971). Он является сотрудником толстовских изданий “Лев Толстой” и “Новое общество”, становится членом руководства Союза писателей из глубинки. Известен в своем ближайшем идейном окружении как переводчик трудов Льва Толстого и автор литературных рецензий. Самым ярким следом его присутствия в национальной литературе является его редакторская работа в журнале “Факел”. Некоторые из его произведений подпи-

саны псевдонимом L и Lumen (факел, светило). О мировоззрении автора говорят заглавия статей: “Мистическое в искусстве”, “Художники-алкоголики”, “Искусство и война”, “Религия и этика”.

В статье „Краткий очерк о толстовстве в Болгарии“, опубликованной в журнале „Возрождение“ в 1908 году (ном. 7-8) автор:

- раскрывает хронологию первого десятилетия рецепции идей толстовства в Болгарии;
- называет авторов переводов религиозно-философских сочинений Толстого;
- дает сведения об организации и образе жизни в коммунах и других толстовских обществах;
- делает краткое обозрение публикаций и издательской деятельности болгарских толстовцев. [4].

В письмах и личных разговорах потомки болгарских толстовцев делились с автором статьи,

что у них нет объяснения известной недооценке личности Добри Юркува, кроме его пословичной скромности. Он доверяет собранные им материалы Георги Константинову для написания книги о влиянии Льва Толстого в Болгарии; не публикует свою студию о драмах педагога-толстовца Ильи Енчева (по словам очевидцев, она объемом около 180 страниц и представляет собой исключительно интересное исследование); часто подписывается псевдонимами и таким образом его статьи остаются анонимными для читателей. Несмотря на это, Добри Юркува высоко ценили тогдашние его единомышленники, а его статьи находят отклик в периодической печати, связанной с движением.

В конце 20-х годов прошлого века молодой литературный критик Георги Константинов (1902-1970), которому суждено было стать вторым летописцем толстовской литературы в Болгарии, пишет: “По своему влиянию на болгарскую интеллигенцию после 1900 г., у Толстого есть только один соперник: Карл Маркс... Разумеется, по численности сторонники Толстого не могут соперничать со сторонниками Марковского коммунизма. Но если массовое увлечение марксизмом было и остается каким-то внешним, поверхностным и случайным, то движение толстовства... обеспечивает себе постоянный и непоколебимый восход” [1, с.12].

Георги Константинов окончил отделение славянской филологии в Софийском университете. Часть его исследовательской деятельности посвящена болгаро-русским литературным связям и взаимоотношениям. Сам он себя считает воспитанником русской реалистической литературы.

Георги Константинов выбрал творчество Льва Толстого и его идеи, их распространение в Болгарии в ряде своих статей и книг. На протяжении четырех десятилетий он создает историографию литературного и культурного влияния русского писателя у нас. В его повествование вплетены и автобиографические элементы: “Именно в этот период мы, группа учащихся, страстно увлеклись поучительными книгами Льва Николаевича Толстого. Мы уже прочитали “Казачков”, “Войну и мир”, “Анну Каренину”, а сейчас – жаждали нравственных наставлений, какой-то светлой правды, которая оторвала бы нас, возвысила над печальной действительностью страшных военных погромов, наши души сотрясались и воодушевлялись от “Исповеди”, от повестей “Смерть Ивана Ильича” и «Отец Сергей»... . Настольной нашей книгой была “Путь жизни”. Мы усиленно учили русский язык только ради Толстого... В этом опасном юношеском возрасте было огромным благотворное влияние великого писателя на наши тревожные мысли” [2, с.271]. Г. Константинов вспоминает и свое тогдашнее духовное окружение: “Мы не были одни. С нами было несколько учителей, некоторые студенты. С нами был Владимир Димитров – Мастер, самый совершенный духом, современный апостол света в на-

шем крае” [2, с.271]. Критик обнародовал книги “Лев Толстой и Болгария” (1929), “Наши друзья” (1959), “Лев Толстой и его влияние в Болгарии” (1968), он является автором ряда статей о писателе и его творчестве, переводов его произведений. Георги Константинов – это самый серьезный исследователь влияния Толстого на болгарских писателей-реалистов. Косвенно в его публицистике мы находим сведения об общественных группах и сословиях, которые разделяют философское учение Льва Толстого – учителя, студенты, университетские преподаватели, деятели искусства и культуры...

Последним летописцем толстовского движения является Павел Теохаров (1893-1971). Он закончил отделение педагогики в Софийском университете. После Первой мировой войны работает в педагогическом училище в городе Казанлык, где поощряет будущих учителей разрабатывать рефераты, связанные с новыми идеями воспитания подрастающего поколения. Он преподает в педагогических институтах в Пловдиве, Стара Загоре и Софии. Является автором учебников по дидактике и методике обучения до восьмого класса: “Методика обучения до восьмого класса по второй группе и по художественным предметам” (1935), “Как обучать активно – теория и практика” (1939), “Дидактика. Теория обучения” (1943); множества статей о духовном учении Толстого и его педагогических идеях, опубликованных в журнале “Возрождение” – “Материальное и душевное” (1931, ном.6-7), “Свободным ли является человек” (1929, ном.5), “Значение Толстого” (1928, ном.1); “Свободное воспитание” – “Толстой – учитель-практик” (1940, ном.5-6); “Новая жизнь”.

Павел Теохаров проявляет себя и как деятель педагогической практики – организует в 1933 г. детскую летнюю вегетарианскую колонию в с. Перивол, Кюстендильской области, и является ее руководителем. На 15-ом съезде БВС в том же году он, вместе с д-ром Николой Станчевым, был избран соредктором “Здоровой жизни”. Журнал выполняет роль руководящего органа Болгарского вегетарианского союза. Наряду с учебниками по дидактике и методическими книгами, Павел Теохаров издает в 1927 г. в Казанлыке книгу “Что я читаю (Интересное от русских писателей)”, где творчеству Л.Н. Толстого отведено подобающее место.

Павел Теохаров подготавливает „Историю толстовского движения в Болгарии“ в виде рукописи из 65 страниц (напечатанной на пишущей машинке), написанную, вероятно, в конце 50-ых или начале 60-ых годов прошлого века. В ней он в эмоциональном тоне говорит о пережитом и рассказанном единомышленниками в нескольких направлениях:

- напоминает о вкладе предводителей толстовства первой и второй генерации – Савы Ничева, Георги Шопова, Димитра Кацарова и ряда других;

- приводит примеры отказа от военной службы и других антимилитаристических проявлений, приведших к утверждению пацифистского движения;
- анализирует публикационную деятельность сторонников русского мыслителя и проявления толстовской периодической печати;
- говорит о деятельности коммун и фонда „Генри Джорджа“, как о доказательстве экономической применимости идей совместной „общинной жизни“.
- рассматривает деятельность Болгарского вегетарианского союза, обществ воздержателей и эсперантских организаций сквозь призму участия видных толстовцев в этих общностях.

Эта рукопись лежит в основе доклада Вильяма Эджертона на десятом международном конгрессе славистов в Софии в 1988 г., где Болгария названа страной с самым большим распространением идей толстовства за пределами России. Автор статьи получила экземпляр рукописи от наследников видного болгарского интеллектуала проф. Рачо Казанского.

Собранный исследовательский материал о

трех летописцах толстовского движения в Болгарии недвусмысленно говорит о следующем:

История толстовского движения является не просто объектом интереса, а личным делом его участников. Вопросом жизненного выбора и личных обстоятельств является то, что эта история писана в разные хронологические отрезки времени учителем литературы, литературным критиком и педагогом.

Несмотря на то, что они ровесники, и лично знакомы, трое летописцев совершают свое дело в разном биологическом возрасте – Добри Юруков в молодости, Павел Теохаров – в преклонном возрасте, а Георги Константинов четыре десятилетия возвращается к тематике, представляя ее и с позиции участника событий в молодости, и сквозь призму приобретенного профессионального и жизненного опыта.

Каждое из трех историко-литературных исследований имеет известную интонационную незавершенность – как будто авторы ожидали, что есть еще что-то, о чем можно рассказать, что предстоит „дописать“, используя новые факты и события. Таким образом, читатель остается с магией недосказанного, с чувством какого-то дефицита, который реальность не в состоянии компенсировать.

ЛИТЕРАТУРА

1. Константинов Г. Лев Толстой в Болгарии // Болгарская мысль. 1928. № 7-8.
2. Константинов Г. Л. Н. Толстой и его влияние в Болгарии. С.: Народная культура, 1968.
3. Теохаров П. История толстовского движения в Болгарии – рукопись, б. г.
4. Юруков Д. Краткий очерк о толстовстве в Болгарии // Возрождение. 1908. № 7-8. С. 486-495.
5. Национална Библиотека на Република България. URL: www.nationallibrary.bg

REFERENCES

1. Konstantinov G. Leo Tolstoy in Bulgaria. Bulgarian thought, 1928, №7-8
2. Konstantinov G. L.N.Tolstoy and its influence in Bulgaria. S., Folk culture, 1968
3. Teoharov P History Tolstoyist movement in Bulgaria. Manuscript.
4. Urukov D. Short essay on tolstoyism in Bulgaria. Revial, 1908, №7-8, s.486-495.
5. National Library Of The Republic Of Bulgaria. Available at: www.nationallibrary.bg

Информация об авторе **Терзиева Маргарита Тодорова** (Болгария, Бургас)

Профессор, доктор педагогических наук, заведующая кафедрой „Болгарский язык и литература“
Университет им. проф. д-ра Асена Златарова.
E-mail: mater@abv.bg

Information about the author **Terzieva Margarita Todorova** (Bulgaria, Burgas)

Professor, Doctor of Pedagogical Sciences, Head of the Department of Bulgarian language and literature".
Bourgas Prof. Assen Zlatarov University
E-mail: mater@abv.bg