

ISSN 2308-4804

SCIENCE AND WORLD

International scientific journal

№ 1 (65), 2019, Vol. II

Founder and publisher: Publishing House «Scientific survey»

The journal is founded in 2013 (September)

Volgograd, 2019

UDC 80+371+159.9+551
LBC 72

SCIENCE AND WORLD

International scientific journal, № 1 (65), 2019, Vol. II

The journal is founded in 2013 (September)
ISSN 2308-4804

The journal is issued 12 times a year

The journal is registered by Federal Service for Supervision in the Sphere of Communications, Information Technology and Mass Communications.

Registration Certificate: III № ФС 77 – 53534, 04 April 2013

Impact factor of the journal «Science and world» – 0.325 (Global Impact Factor 2013, Australia)

EDITORIAL STAFF:

Head editor: Musienko Sergey Aleksandrovich

Executive editor: Manotskova Nadezhda Vasilyevna

Lukienko Leonid Viktorovich, Doctor of Technical Science

Borovik Vitaly Vitalyevich, Candidate of Technical Sciences

Dmitrieva Elizaveta Igorevna, Candidate of Philological Sciences

Valouev Anton Vadimovich, Candidate of Historical Sciences

Kislyakov Valery Aleksandrovich, Doctor of Medical Sciences

Rzaeva Aliye Bayram, Candidate of Chemistry

Matvienko Evgeniy Vladimirovich, Candidate of Biological Sciences

Kondrashihin Andrey Borisovich, Doctor of Economic Sciences, Candidate of Technical Sciences

Authors have responsibility for credibility of information set out in the articles.

Editorial opinion can be out of phase with opinion of the authors.

Address: Russia, Volgograd, Angarskaya St., 17 «G»

E-mail: info@scienceph.ru

Website: www.scienceph.ru

Founder and publisher: Publishing House «Scientific survey»

УДК 80+371+159.9+551
ББК 72

НАУКА И МИР

Международный научный журнал, № 1 (65), 2019, Том 2

Журнал основан в 2013 г. (сентябрь)
ISSN 2308-4804

Журнал выходит 12 раз в год

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

**Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ № ФС 77 – 53534 от 04 апреля 2013 г.**

Импакт-фактор журнала «Наука и Мир» – 0.325 (Global Impact Factor 2013, Австралия)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор: Мусиенко Сергей Александрович

Ответственный редактор: Маноцкова Надежда Васильевна

Лукиенко Леонид Викторович, доктор технических наук

Боровик Виталий Витальевич, кандидат технических наук

Дмитриева Елизавета Игоревна, кандидат филологических наук

Валуев Антон Вадимович, кандидат исторических наук

Кисляков Валерий Александрович, доктор медицинских наук

Рзаева Алия Байрам, кандидат химических наук

Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук

Кондрашихин Андрей Борисович, доктор экономических наук, кандидат технических наук

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

Адрес редакции: Россия, г. Волгоград, ул. Ангарская, 17 «Г»

E-mail: info@scienceph.ru

www.scienceph.ru

Учредитель и издатель: Издательство «Научное обозрение»

CONTENTS

Philological sciences

Ibatova A.Sh., Khalilova E.A., Nasrulloeva N.S.
PROCESS EXPRESSING, TWO-MEMBER, NON-VERBAL SENTENCES 8

Mukhtarova Sh.F.
NOMENCLATURE – AN INTERMEDIATE LINK BETWEEN TERMS AND PROPER NAMES 11

Niyetbek A., Yertayeva M.K.
THE LEXICAL SYSTEM OF THE LANGUAGE
AND THE USE OF ECONOMIC TERMS IN THE CLASSES
OF RUSSIAN LANGUAGE AND PROFESSIONAL RUSSIAN LANGUAGE 13

Toirova D.F.
PRACTICAL BASES OF EMERGENCE OF HISTORICAL NOVELS OF THE 20TH CENTURY 15

Yuryev A.N.
ANGER SEMANTIC FIELD IN THE COLLOQUIAL
AND INFORMAL VOCABULARY OF THE RUSSIAN LANGUAGE 18

Pedagogical sciences

Nasriddinov D.K.
THE IMPORTANCE OF THE THEME “PHYSICS OF THE ATOM. THE ROLE
OF SPECTRAL ANALYSIS IN FIRE-TECHNICAL EXPERTISE” IN FIRE SAFETY 23

Polupan K.L.
TARGET GRAPHOSEMANTIC MODEL OF CONTINUOUS EDUCATIONAL PROCESS 26

Rakhmatova S.A.
CREDIT SYSTEM OF EDUCATION IN THE SPHERE
OF INFORMATION TECHNOLOGIES OF UZBEKISTAN 32

Khamroeva F.A., Ibragimov L.Z.
THE IMPORTANCE OF EDUCATIONAL PORTALS
ON TEACHING NATURAL GEOGRAPHICAL SUBJECTS 35

Psychological sciences

Nizamova V.D., Proyayeva D.S., Avilov O.V.
THE ASSESSMENT OF ATTITUDE TO LAZINESS
AND ITS RELATIONSHIP WITH LEVEL OF DEPRESSION IN STUDENTS 38

Pisarev K.V., Korolev I.B., Lazarev D.Yu.
COMPARATIVE CHARACTERISTICS
OF THE RELATIONSHIP OF STUDENTS IN THE UNITS
OF THE EDUCATIONAL MILITARY CENTER OF STUDENTS IN RELATED SPECIALTIES 42

Earth sciences

Evgeny V. Melokumov

THE TRADITION OF THE RUSSIAN ECONOMIC
THOUGHT IN FORMING THE RESURRECTION
ECONOMIC THINKING AND PEACEMAKING IN SOBORNOST' 47

Nazarov Kh.T., Ibragimov L., Ganiyev Z.A.

THE FEATURE OF VERTICAL AND SPATIAL DEVELOPMENT
OF EXOGENOUS MORPHOGENESIS PROCESSES OF ZARAFSHAN VALLEY 60

Tokpanov Ye.A., Kydyrbayeva A.T., Alimbekov Zh.S.

THE INFLUENCE OF TRANSPORT AND CITY-FORMING
ENTERPRISES ON AIR POLLUTION IN TALDYKORGAN 63

Tokpanov Ye.A., Mukhitdinova R.A., Alimbekov Zh.S., Berkinbayeva Ye.Ye.,

THE VALUE OF THERAPEUTIC MUD OF KARACHAGANAK BAY
IN THE SOUTH-EASTERN PART OF LAKE BALKHASH
FOR THE DEVELOPMENT OF HEALTH TOURISM AND RECREATION 66

Tokpanov Ye.A., Dyusembinova S.M., Alimbekov Zh.S.

FEATURES OF THE FORMATION OF RELICT PEAT BOGS
IN THE FLOODPLAIN OF THE MIDDLE REACHES OF THE LEPSY RIVER
AND THE PROBLEM OF PROTECTION AS A UNIQUE NATURAL MONUMENT 69

СОДЕРЖАНИЕ

Филологические науки

Ибатова А.Ш., Халилова Э.А., Насруллоева Н.С.
ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ ДВУСОСТАВНЫЕ БЕЗГЛАГОЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ..... 8

Мухтарова Ш.Ф.
НОМЕНКЛАТУРА – ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ЗВЕНО
МЕЖДУ ТЕРМИНАМИ И СОБСТВЕННЫМИ ИМЕНАМИ 11

Ниетбек А., Ертаева М.К.
ЛЕКСИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЯЗЫКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ НА УРОКАХ РУССКОГО
ЯЗЫКА И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РУССКОГО ЯЗЫКА 13

Тоирова Д.Ф.
ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКИХ РОМАНОВ XX ВЕКА 15

Юрьев А.Н.
СЕМАНТИЧЕСКОЕ МИКРОПОЛЕ «ГНЕВ»
В РАЗГОВОРНОЙ И ПРОСТОРЕЧНОЙ ЛЕКСИКЕ РУССКОГО ЯЗЫКА 18

Педагогические науки

Насриддинов Д.К.
ЗНАЧЕНИЕ ТЕМЫ “ФИЗИКА АТОМА. РОЛЬ СПЕКТРАЛЬНОГО АНАЛИЗА
В ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ” В ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ 23

Полупан К.Л.
ЦЕЛЕВАЯ ГРАФОСЕМАНТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ
НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 26

Рахматова С.А.
КРЕДИТНАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ В СФЕРЕ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ УЗБЕКИСТАНА 32

Хамроева Ф.А., Ибрагимов Л.З.
ВАЖНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОРТАЛОВ
ПО ПРЕПОДАВАНИЮ ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН 35

Психологические науки

Низамова В.Д., Прояева Д.С., Авилов О.В.
ОЦЕНКА ОТНОШЕНИЯ К ЛЕНИ
И ЕЕ ВЗАИМОСВЯЗИ С УРОВНЕМ ДЕПРЕССИИ У СТУДЕНТОВ..... 38

Писарев К.В., Королев И.Б., Лазарев Д.Ю.
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЗАИМООТНОШЕНИЙ
СТУДЕНТОВ В ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ УЧЕБНОГО ВОЕННОГО
ЦЕНТРА, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СМЕЖНЫМ СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ..... 42

Науки о земле

Мелокумов Е.В.

ТРАДИЦИЯ РУССКОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
МЫСЛИ В ФОРМИРОВАНИИ ВОСКРЕСИТЕЛЬНОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ И СОБОРНОГО МИРОТВОРЧЕСТВА 47

Назаров Х.Т., Ибрагимов Л., Ганиев З.А.

ОСОБЕННОСТЬ ВЕРТИКАЛЬНОГО И ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ
ЭКЗОГЕННЫХ ПРОЦЕССОВ МОРФОГЕНЕЗА ЗАРАФШАНСКОЙ ДОЛИНЫ 60

Токпанов Е.А., Кыдырбаева А.Т., Алимбеков Ж.С.

ВЛИЯНИЕ АВТОТРАНСПОРТА И ГРАДООБРАЗУЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ
НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОЗДУШНОГО БАСЕЙНА ГОРОДА ТАЛДЫКОРГАН..... 63

Токпанов Е.А., Мухитдинова Р.А., Алимбеков Ж.С., Беркинбаева Е.Е.

ЗНАЧЕНИЕ ЛЕЧЕБНЫХ ГРЯЗЕЙ ЗАЛИВА КАРАЧАГАН
НА ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ОЗЕРА БАЛХАШ ДЛЯ РАЗВИТИЯ
ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА И ОТДЫХА 66

Токпанов Е.А., Дюсембинова С.М., Алимбеков Ж.С.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ РЕЛИКТОВЫХ
ТОРФЯНЫХ БОЛОТ В ПОЙМЕ СРЕДНЕГО ТЕЧЕНИЯ РЕКИ ЛЕПСЫ
И ПРОБЛЕМА ОХРАНЫ КАК УНИКАЛЬНОГО ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ..... 69

Philological sciences
Филологические науки

УДК 80

ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ ДВУСОСТАВНЫЕ БЕЗГЛАГОЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ**А.Ш. Ибатова¹, Э.А. Халилова², Н.С. Насруллоева³**^{1, 2, 3} преподаватель

Самаркандский филиал Ташкентского университета информационных технологий, Узбекистан

***Аннотация.** В данной статье рассматриваются семантические особенности элементов, выраженных инфинитивом и причастием в позиции сказуемого в структуре двусоставных безглагольных предложений английского и русского языка. Также синтаксические единицы в позиции предиктирующего компонента с признаками процессуальности и акциональности, анализ синтаксических связей и компонентов двусоставных безглагольных предложений.*

***Ключевые слова:** термин, акциональность, стативность, предиктирующий, компонент, экзистенциальность, синтаксические единицы, анализ, безглагольное предложение, синтаксические связи, глагол, структура.*

Общим синтактико-семантическим признаком считается процессуальность. Термин “процессуальность” говорит о том, что он связан с обозначением процесса, противопоставляемого субстанции и квалификации.

Термин “процесс” является более точным наименованием понятия, обозначаемого глаголом, чем слово “действие”, поскольку последнее используется и для наименования того, что обозначено отглагольным существительным [8, с. 72-73].

Процессуальные синтактико-семантические признаки могут обладать частными признаками: активности (акциональности) и стативности, разграничение которых представляет ряд трудностей.

Лексической базой процессуальных признаков в позиции сказуемого являются глаголы, инфинитивы, причастия I, II различной семантики. Некоторые грамматисты, в частности, Л.С. Бархударов, Д.А. Штелинг, предлагают отличать глаголы, выражающие состояние, от глаголов, выражающих действия в зависимости от их переходности и непереходности [3, с. 123].

На материале русского языка А.А. Шахматов указывает на то, что глагол выражает действие, состояние, психологическое состояние и биологический процесс.

По мнению Дж. Мюллера, стативность, выраженная глаголом в структуре предложения английского языка, опирается на следующие критерии:

а) стативные глаголы, подобно большинству прилагательных, не употребляются в повелительном предложении;

б) стативные глаголы не употребляются в прогрессивной форме;

в) стативные глаголы не употребляются с некоторыми видами “наречий способа”.

Необходимо сказать о том, что ряд глаголов может выражать признак акциональности или стативности в зависимости от контекста, а именно – от сочетаемости с другими синтаксическими единицами в структуре предложений. Например, М. Лич приводит два предложения с глаголом “remember”, в одном из которых реализуется признак акциональности, а в другом – признак стативности:

1. *Suddenly I remembered a letter.*

2. *I shall remember that until I die.*

Данные предложения говорят о том, что соответствующие в них глаголы с признаками “акциональность” и “стативность” различаются дистрибутивными свойствами и сочетаемостью.

Следует отметить, что отграничение признаков процессуальности стативности от процессуальности акциональности не является непосредственной задачей нашего исследования. Данная проблема требует специального внимания. Мы ограничимся лишь выявлением частных признаков акциональности и стативности в структуре двусоставных безглагольных предложений в позиции предиктирующего компонента (сказуемого).

Фактический материал, собранный нами, свидетельствует о том, что процессуальные признаки в позиции предиктирующего компонента (сказуемого) обладают также некатегориальными синтактико-семантическими признаками, как акциональностью, модальностью, стативностью, негативностью, экзистенциальностью и т.п., которые будут рассмотрены раздельно.

Признак акциональности (от лат. actio “действие”) связан с обозначением действия. Процессуальный акциональный признак в структуре двусоставных безглагольных предложений реализуется в позиции предикцирующего компонента (сказуемого).

На материале английского языка синтактико-семантические признаки процессуальности и акциональности в структуре двусоставных безглагольных предложений выражаются неличными формами глаголов:

1. *My house to pay my debts (JSWOD, 20).*
2. *You trying to roll out (JSGW, 192).*
3. *Nobody to take care of you (JSGW, 136).*
4. *German tendency to talk (TDJG, 64).*
5. *You going out there (JSGW, 206).*
6. *You never seen anything (JSGW, 266).*

В вышеуказанных примерах семантика процессуальности и акциональности представлена единицами *to pay* (1), *trying to roll out* (2), *to take care of* (3), *to talk* (4), *going out* (5), *seen* (6) в структуре двусоставных безглагольных предложений.

Некоторые лингвисты считают их одноядерными предложениями [7, с. 7], другие – неполными предложениями [6, с. 8-9]. Однако отсутствие вспомогательных глаголов (связка), представленных инфинитивом, причастием 1 или причастием 2, могут сигнализировать лишь о формальной неполноте предложений с неглагольным сказуемым в сравнении с предложениями с глагольным. Анализ синтаксических связей и компонентов двусоставных безглагольных предложений позволяет считать их полными предложениями, если понимать под неполными, в соответствии с принятым теоретическим подходом, “такие предложения, в которых внешне не выражен тот или иной компонент” [9, с. 185].

В заключение в данной статье двусоставные безглагольные предложения могут считаться неполными предложениями ввиду того, что в них не остаётся глагола в позиции предикцирующего компонента (сказуемого) эта последняя неизменно заполняется другими грамматическими формами. Также, юнкционные и компонентные модели двусоставных безглагольных предложений и параллельных им глагольных имеют один и тот же вид.

Доказательством вышеизложенного служит возможность следующей трансформации этих предложений:

- (1). *My house to pay my debts → My house pays my debts.*
- (2). *You trying to roll out → You are trying to roll out.*
- (3). *Nobody to take care of you → Nobody takes care of you.*
- (4). *German tendency to talk → German tendency talks.*
- (5). *You going out there → You are going out there.*
- (6). *You never seen anything → You have never seen anything.*

В этих предложениях компоненты *pays, are trying, takes, talks, are going out, have seen* в позиции сказуемого наделены одним из категориальных признаков – процессуальностью. Что же касается некатегориальных признаков – акциональностью. На базе предикативной связи они могут сочетаться только с синтаксическими единицами, наделёнными субстанциальной агентивной (производитель действия) семой. На базе субординативной связи признаки процессуальности и акциональности могут сочетаться:

а) с субстанциальной объектной семой:

The preacher watching him (JSGW, 98).

б) с субстанциальной компаративной:

The great plateau rolling like a ground swell (JSGW, 141).

в) с субстанциальной локативной:

I been walking around in the country (JSGW, 149).

г) с субстанциальной локативной аллативной:

These two going to California (JSGW, 174).

д) с субстанциальной индифинитной объектной агентивной:

Mr. Rook looking for somebody to speak next (CDBH, 296).

е) с квалификативным признаком способа действия:

The old companies – clearing out completely (TDT, 111).

ж) с субстанциальной социативной:

Anybody coming with me? (JSGW, 219).

з) с субстанциальной темпоральной:

We going on tonight? (JSGW, 229).

и) с субстанциальным объектным признаком носителя качественной характеристики:

We done it clean (JSGW, 161).

На материале русского языка такой тип двусоставных безглагольных предложений в художественной литературе встречается очень редко. Синтаксические единицы в позиции предикцирующего компонента с признаками процессуальности и акциональности представлены только инфинитивом или причастными формами прошедшего времени глаголов.

1. *Вы отдали деньги* (ГСАВ, 175).
2. *Цель – ликвидировать Игоря* (ЮСС, 134).

Процессуально-акциональность на базе предикативной связи может сочетаться с субстанциально-агентивностью.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адмони, В.Г. Введение в синтаксис современного немецкого языка / В.Г. Адмони. – Москва: Изд-во иностр. лит-ры, 1955. – 389 с.
2. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов / О.С. Ахманова. – Москва: Совет. энциклопедия, 1969. – 608 с.
3. Бархударов, Л.С. Грамматика английского языка. – 3-е изд. / Л.С. Бархударов, Д.А. Штелинг. – Москва: Высш. школа, 1965. – 428 с.
4. Винокурова, Л.П. Грамматика английского языка / Л.П. Винокурова. – Наука, Ленинград, 1954. – 344 с.
5. Ермакова, О.П. О взаимообусловленности форм подлежащего и сказуемого в современном русском языке / О.П. Ермакова // Синтаксис и норма, Москва, Наука. – 1974. – С. 220–234.
6. Карнаухова, А.А. Неполные придаточные предложения в современном английском языке: автореф. дисс. ... канд. филол. наук / А.А. Карнаухова. – Киев, 1982. – 24 с.
7. Литвищенко, Г.С. Одноядерные эмотивные предложения в современном английском языке (Лекция) / Г.С. Литвищенко. – ЛГПИ им.А.Н. Герцена, Ленинград: 1972. – 35 с.
8. Мухин, А.М. Функциональный анализ синтаксических элементов (на материале древнеанглийского языка) / А.М. Мухин. – Москва-Ленинград, Наука, Ленинград. Отд-ние, 1964. – 293 с.
9. Мухин А.М. Ещё раз о неполных предложениях. – В сб.: Теория и практика лингвистического описания иноязычной разговорной речи / А.М. Мухин. – Горьковский пед. ин-т иностр. яз.; Горький: 1972, учён. зап., вып. 49. – С. 183–187.
10. Смирницкий, А.И. Синтаксис английского языка. Лит. на иностр. яз. / А.И. Смирницкий. – Москва, 1957. – 284 с.
11. Усманов, У.У. Неполные предложения в английской диалогической речи: дисс. ... канд. филол. наук / У.У. Усманов. – Самарканд, 1983. – 177 с.

Материал поступил в редакцию 26.12.18.

PROCESS EXPRESSING, TWO-MEMBER, NON-VERBAL SENTENCES

A.Sh. Ibatova¹, E.A. Khalilova², N.S. Nasrulloeva³
^{1, 2, 3}Lecturer

Samarkand branch of Tashkent Informational Technologies University, Uzbekistan

Abstract. This article discusses the semantic features of the elements expressed by the infinitive and participle in the position of the predicate in the structure of two-part verbal sentences of the English and Russian languages. Also, syntactic units in the position of a predicative component with signs of process expression and actionality, analysis of syntactic links and components of two-part verb-prefixes.

Keywords: term, actionality, statefulness, predicative, component, existential, syntactic units, analysis, verbal preposition, syntactic relations, verb, structure.

УДК 80

НОМЕНКЛАТУРА – ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ЗВЕНО МЕЖДУ ТЕРМИНАМИ И СОБСТВЕННЫМИ ИМЕНАМИ

Ш.Ф. Мухтарова, преподаватель

Самаркандский государственный институт иностранных языков, Узбекистан

***Аннотация.** Дискуссию об отличии номенклатуры от терминов открыл в нашей лингвистической литературе А.А. Реформатский, который отталкивался от некоторых высказываний Г.О. Винокура. А.А. Реформатский пишет, что «терминология прежде всего связана с системой понятий данной науки, номенклатура же лишь этикетировывает её объекты». По большей части термин – это обозначение класса предметов на основе выявленного общего, притом существенного их признака. Планом содержания номенклатурных единиц, как и терминов, являются общие понятия; планом выражения, как и имён собственных, служат частные признаки.*

***Ключевые слова:** автор, номенклатура, языковой, группа, литература, объект, предмет, термин, научный, различии, терминологический и т.д.*

В терминологических трудах за последнее десятилетие неоднократно поднимается вопрос о так называемой номенклатуре. В одних случаях номенклатура противопоставляется терминам и терминологическим системам, в других – включается в состав терминологических систем, но как низшая их ступень. При этом разные авторы относят к е разные группы языковых знаков.

Дискуссию об отличии номенклатуры от терминов открыл в нашей лингвистической литературе А.А. Реформатский, который отталкивался от некоторых высказываний Г.О. Винокура. А.А. Реформатский пишет, что «терминология прежде всего связана с системой понятий данной науки, номенклатура же лишь этикетировывает её объекты». И далее в качестве терминов приводит слова «море», «река», «озеро», в качестве номенклатурных единиц – «Каспийское», «Хинган», «Гоби».

Следует начать с определения того, какие языковые знаки можно и какие нельзя отнести к номенклатуре. Как уже было сказано, нет причин считать номенклатурными единицами стихийно возникающие термины – обозначения предметов и явлений окружающей человека действительности. В настоящее время такие названия болезней как «грипп», «холера», «сифилис» усваиваются наукой и входят в терминосистему медицины, а «чашотка», «падучая», или просторечное «кондрашка», исчезают, причём не потому, что они образовались стихийно, а потому, что эти термины заключают в своём плане выражения достаточно прозрачный образ, основанный либо на метафоре или метонимии, либо на внешних проявлениях болезни. Вообще стихийность или сознательность формирования терминов и терминосистем – понятие относительное, и, очевидно, не по этому признаку нужно отделять термины от номенклатуры. Различие первых и вторых, на наш взгляд, следует искать прежде всего в различии понятий, выражаемых ими, т.е. иначе говоря, в их плане содержания.

Одно из распространённых определений термина гласит: «Термин – это слово или словосочетание, являющееся единством звукового знака и соотнесённого (связанного) с ним соответствующего понятия в системе понятий данной области науки и техники». Для наших целей можно принять без критики это определение, подчеркнув в нем ту мысль, что термин связан с абстрактами понятием и для того и существует, чтобы фиксировать абстрактные – научные и технические – понятия. Однако наряду с абстрактными понятиями, являющимися отражением сущности объектов отвлечении от самих реальных объектов, имеются единичные понятия, являющиеся результатом познания уникальных объектов или особенных свойств массовых объектов.

В то же время подобные сложные случаи не опровергают общего положения, состоящего в том, что язык предоставляет в наше распоряжение средство, дающее возможность обозначать единичные или, по крайней мере, особенные предметы. Таким средством и являются имена собственные, которые изучаются специальной лингвистической дисциплиной – ономастикой.

Из всего изложенного следует, что имена собственные в плане содержания полярно противоположны терминам. На одном полюсе классы предметов, абстрактные понятия о них и соответственно – термины, на другом полюсе единичные предметы, их признаки и соответственно – имена собственные.

С планом выражения дело обстоит гораздо сложнее. Это станет особенно ясным, если применить так называемый ономастиологический подход, т.е. идти от предмета и его признаков к наименованию этого предмета на основе выявленных признаков.

По большей части термин – это обозначение класса предметов на основе выявленного общего, притом существенного их признака. Например: «электрогенератор», «млекопитающее», «автомобиль».

Однако, во-первых, признак, положенный в основу наименования, в некоторых случаях может оказаться не существенным, а просто первым, бросившимся в глаза «перепончатокрылые», цветок «мать-и-мачеха» или неправильно выявленным с точки зрения достигнутого в дальнейшем уровня знаний на пример: «атом» –

греч. «неделимый». Во-вторых, в основу наименования класса предметов или явлений может быть положен признак единичного предмета. Термин «болезнь Боткина» в языковом отношении ничем не отличается от собственного имени «улицы Маяковского». В таких по способу выражения термин смыкается с именем собственным.

Подойдём к решению этой проблемы тем же способом, что и к рассмотрению проблемы терминов и имён собственных, т.е. отграничим круг номенклатурных единиц и выделим в них план содержания и план выражения.

Особую группу номенклатурных знаков составляют наименования, основанные на именах собственных: здесь и коммеморативные имена типа плащ «макинтош», брюки «галифе», и названия по имени изобретателя или владельца предприятия: пистолет «Браунинг», автомат «Калашникова», самолёт «ТУ-134». Эти номенклатурные единицы отличаются от имён собственных тем, что они соотносятся не с уникальным предметом (браунингов может быть множество), и являются членами системы наименований, которые связаны с предметами не прямо, а через показатель классов, выводящий их в другую систему (ряд видов одежды, а не людей: «галифе», «макинтош» и др.). В то же время, номенклатурные единицы указанного типа отличаются и от так называемых фамильных терминов «болезнь Паркинсона», «Архимедов винт», «вольт», «ампер», отличаются не способом наименования, а местонахождением в системах иного типа. Понятие «болезнь Паркинсона» связано как видовое с родовым понятием «болезни мозга» и находится в том же ряду, что и «энцефалит», «менингит» и т.д. эта болезнь имеет и другое наименование терминологического типа «паралич дрожательный», так же, как и «болезнь Боткина» по-другому называется «инфекционная желтуха». Коммеморативные и вообще фамильные номенклатурные единицы таких эквивалентов не имеют. Как и имена собственные, их сознательно создают на основе внешних признаков обозначаемых предметов.

В заключении подведём общий итог. Номенклатурой может быть названа система обозначений классов предметов, входящих в один однородный ряд, на основе сознательно выбранных внешних признаков этих предметов. Планом содержания номенклатурных единиц, как и терминов, являются общие понятия; планом выражения, как и имён собственных, служат частные признаки. В этом смысле можно сказать, что номенклатура является промежуточным, связующим звеном в ряду номинативных единиц – между терминами и именами собственными.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Веселов, П.В. Номенклатурное наименование и научно-технический термин / П.В. Веселов // «Стандартизация». – 1965. – № 12.
2. Даниленко, В.П. Русская терминология / В.П. Даниленко. – М., 1977.
3. Реформатский, А.А. Что такое термин и терминология / А.А. Реформатский. – М., 1959. – С. 3–6.
4. Русская терминология. Опыт лингвистического описания. – М., 2015.
5. Терентьев, А.П. Номенклатура органических соединений. Обзор, критика, предложения / А.П. Терентьев. – М., 1955.

Материал поступил в редакцию 24.12.18.

NOMENCLATURE – AN INTERMEDIATE LINK BETWEEN TERMS AND PROPER NAMES

Sh.F. Mukhtarova, Lecturer

Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan

Abstract. A discussion of the difference between the item from the terms discovered in our linguistic literature A. A. Reformatsky, who started from some remarks of G. O. Vinokur. He writes that the terminology is primarily related to the system of concepts of this science, the nomenclature is only the objects of the reforms. For the most part, the term is a designation of a class of objects on the basis of the revealed General, moreover their essential feature. The plan of the contents of nomenclature units, as well as terms, are General concepts; the plan of expression, as well as proper names, are private signs.

Keywords: author, nomenclature, language, group, literature, object, subject, term, scientific, differences, terminological, etc.

УДК 80

ЛЕКСИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЯЗЫКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РУССКОГО ЯЗЫКА

А. Ниегбек¹, М.К. Ертаева²

¹ студент 1-го курса специальности «Экономика»,

² магистр педагогических наук, научный руководитель
Университет «Туран-Астана», Казахстан

Аннотация. В данной статье рассматривается лексическая система языка и использование экономических терминов на занятиях русского языка. Наблюдается картина, где словарь русского языка, в основном, пополняется за счёт англицизмов. Происходит образование новых слов, обозначающих смежные понятия.

Ключевые слова: языковой фонд, языковая система, динамические изменения, категория, лексические единицы, речевая деятельность, русский язык, экономика, термины, терминология.

Составной частью единой языковой системы является её лексический языковой фонд. Безусловно, динамические изменения в экономике, произошли в течение XXI в., это определённым образом сказалось на словарном составе русского языка.

Политическая экономия формирует логические понятия, которые мы относим к экономическим категориям, а также к общественным категориям в процессе изучения экономических отношений. Например, греческое слово категория трактуется как суждение, определение. Экономические категории отражают наиболее существенные стороны экономических явлений. Каждая наука имеет свой набор категорий.

Современной экономике свойственны экономические категории. И сегодня уже не обойтись без таких слов, как: акциз, депозит, заработная плата, капитал, рента, кредитные деньги, монополия, производство, рабочая сила, товар, потребительская стоимость, цена, прибыль, ссудный процент, пошлина и др.

Наше время – это время становления новой модели экономики, в связи с этим появляются новые профессии. Профессиональная терминология новых экономических слов, благодаря происходящим переменам, активно вошла в нашу жизнь. Слова-профессионализмы понять могут не все. К примеру, заголовок публицистического текста: Фрилансеров в Казахстане освободили от уплаты пенсионных отчислений. «Фрилансер – свободный работник. Термин «фрилансер» впервые был употреблён Вальтером Скоттом в романе «Айвенго» для описания «средневекового наёмного рабочего». Фрилансер чаще всего предлагает свои услуги – (онлайн-работа), это газетные объявления или, использовалось ещё «сарафанное радио».

Узкопрофессиональные термины заполнили страницы книг в виде многочисленных тиражей актуальных изданий по менеджменту и маркетингу, лизингу и консалтингу, бухучёту и аудиту. Успешно стали употребляться экономические термины в публицистическом стиле. В нашем социуме стали использоваться экономические термины. В активно формирующейся экономической системе терминов происходит возникновение повышенного внимания к данной лексической теме. В данное время включены свыше тысячи финансово-экономических понятий, вошедшие в обиход за последние годы.

Лексические единицы представляют собой постоянный фонд экономического распада связи времён, они могут восприниматься как новые. Существует постоянный фонд экономической терминологии, независимо от типа экономики. К базовым экономическим понятиям и категориям относятся такие слова, к примеру: бюджет, деньги, доход, производство, потребление, производственные отношения, капитал, спрос, предложение, товар, товарооборот, стоимость, цена, национальный и др.

В жизнь русского языка вновь пришли забытые русские слова, которые зафиксировали новые явления. Массовым сознанием вследствие распада связи времён они могут восприниматься как новые. Успешно употребляются слова, например, акции, облигации, фирма, промышленные и биржевые группировки, оздоровление рынка, семейные предприятия и т.д. Возвращаются в повседневную жизнь уже забытые слова с новыми именами и названиями: кредитные союзы – это финансовый институт, находящийся в полной собственности вкладчиков. Прошлый век оставил нам в пользование большую сеть терминов, к примеру, с такими названиями, как ссудо-сберегательные товарищества.

Мысль Э. Хаугена, в своём научном обосновании, сродни с другими учёными. Он акцентирует внимание на процессе заимствования, как таковом, оно, как правило, «происходит повсюду, где есть двуязычные носители». Удивительно гениальные вещи констатирует учёный. «В основе своей это процесс, протекающий в каждом отдельном двуязычном носителе, а уж затем он переносится в сферу общественного поведения. Каждый, кто говорит на двух языках, должен так или иначе примирить друг с другом языки, которыми он владеет».

По утверждению Крысиной Л.П., двуязычие считается как условия заимствования, т.е результат территориального контакта двух народов. Чтение, перевод, комментирование иностранной прессы, участие в международных

конференциях, конгрессах – виды речевой деятельности. Происходит лёгкое внедрение и принятие новой иноязычной лексики как особое условие заимствования. Мы наблюдаем следующую картину, словарь русского языка, в основном, пополняется за счёт англицизмов. Происходит образование новых слов, обозначающих смежные понятия. В лексиконе народов СНГ успешно укоренились новые, к примеру: лонгировать, торговая марка – бренд, бренд-менеджер, ребрендинг и множество других слов и понятий. Определённый лексический запас слов составляют заимствования, касательно направления финансы и коммерческих терминов. Без этих слов никуда, они естественным образом вошли в нашу жизнь без слов: бартер, ваучер, дилер, дистрибьютор, инвестор, клиринг, лизинг, клиринг, фьючерсные кредиты. Не секрет, наша экономическая ориентация также направлена на западную экономическую систему, а мы, таким образом, приобщаемся к интернациональной терминологии. Термины прочно вошли в средства массовой информации, и вышли за пределы профессионального словоупотребления. Данные слова вошли в жизнь казахстанского общества наряду с другими понятиями. Да, невозможно представить нашу действительность без слов: бизнес, фирма, коррупция, холдинг, мониторинг и др. Нам стала ясна причина заимствования – обыкновенная потребность в наименовании новых понятий и явлений.

Таким образом, употребив терминологию, мы видим, как происходит активным образом сам процесс внедрения слов, представляющий собой широкий спектр коммуникативных ситуаций в разных жанрах речи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Валгина, Н.С. Активные процессы в современном русском языке: учебное пособие для студентов вузов / Н.С. Валгина. – М.: Логос, 2003. – 304 с.
2. Луннова, М.Г. Экономическая лексика с точки зрения происхождения [Электронный ресурс] / М.Г. Луннова. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-leksika-s-tochki-zreniya-proishozh-deniya>.
3. Райзберг, Б. Современный экономический словарь [Электронный ресурс] / Б. Райзберг, Л. Лозовский, Е. Стародубцева. – Режим доступа: <http://www.vocable.ru/dictionary/88>

Материал поступил в редакцию 10.01.18.

THE LEXICAL SYSTEM OF THE LANGUAGE AND THE USE OF ECONOMIC TERMS IN THE CLASSES OF RUSSIAN LANGUAGE AND PROFESSIONAL RUSSIAN LANGUAGE

A. Niyetbek¹, M.K. Yertayeva²

¹ the 1st year Student majoring in Economics,

² Master of Pedagogic Sciences, Academic Adviser
Turan-Astana University, Kazakhstan

Abstract. *This article discusses the lexical system of the language and the use of economic terms in the Russian language classes. There is a picture where the dictionary of the Russian language is mainly replenished by Anglicisms. There is a formation of new words denoting related concepts.*

Keywords: *language fund, language system, dynamic changes, category, Russian, Economics, terms, terminology, lexical units, speech activity.*

УДК 80

ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКИХ РОМАНОВ XX ВЕКА

Д.Ф. Тоирова, доктор филологических наук, заведующий кафедрой «Языков»
Самаркандский филиал Ташкентского университета информационных технологий, Узбекистан

***Аннотация.** В статье рассмотрено сравнение XX в. с прошлым столетием, когда войны, даже самые кровопролитные, не носили глобального характера, были, как правило, делом армии, а не всего народа. Не осталось и следа от той относительной стабильности общественного бытия, с которой Европа вступила в XX в. «Кровавые дни Парижа» (1935) Жана Кассу – один из немногих значительных исторических романов того времени. Послевоенная Франция обогатилась опытом героической борьбы народа, борьбы национально-освободительной, которая связывалась передовыми её участниками с социалистическими преобразованиями. В области литературы опыт движения Сопротивления способствовал развитию эпических форм и на современном и на историческом материале. События XX в. Были настолько поучительны в общественном, гражданском смысле, что обращение к истории стало просто необходимостью. Без неё нельзя было понять суть национального развития, его народные движущие силы, его французскую революционную специфику.*

***Ключевые слова:** столетие, общественный, дело, французский, связан, борьба, изображение, эпическое, лирический, героический, стабильность, Франция, опыт, история, преобразования, свобода и т.д.*

Пожалуй, никогда прежде человек не был так тесно связан со временем, эпохой, историей, как в наши дни. Достаточно сравнить XX в. с прошлым столетием, когда войны, даже самые кровопролитные, не носили глобального характера, были, как правило, делом армии, а не всего народа. Не осталось и следа от той относительной стабильности общественного бытия, с которой Европа вступила в XX в.

Стремительное чередование событий, связанное с наступлением фашизма, требовало от французских авторов ответа на вопросы, которые задавала современность. В середине 30-х годов Франция стала одним из международных центров антифашистской борьбы. История была не прошлым, а настоящим, она делалась сегодня. Если писатели и обращались тогда к национальной истории, то только к её вершинам – к Великой французской революции (драма Ромена Роллана «Робеспьер», 1939) и Парижской Коммуне.

«Кровавые дни Парижа» (1935) Жана Кассу – один из немногих значительных исторических романов того времени. Он не претендует на эпическое изображение событий, это насквозь лирические воспоминания коммунара Теодора Киша, сосланного после падения Коммуны в Новую Каледонию. Жизненный путь Киша и его друзей, студентов Беккера и Линдена, предлагает верный ответ на актуальный для 30-х годов вопрос о месте интеллигента в революции. В страстных порывах героев романа, в их бурных диспутах немало туманного, наивного, но перед ними, как и перед автором книги, возникает социалистический идеал пролетарской революции.

Послевоенная Франция обогатилась опытом героической борьбы народа, борьбы национально-освободительной, которая связывалась передовыми её участниками с социалистическими преобразованиями. В области литературы опыт движения Сопротивления способствовал развитию эпических форм и на современном и на историческом материале. Произошло то активное приобщение масс к движению истории, которое развивает политическое мышление миллионов, а в плане эстетическом составляет основу развития исторических жанров.

Национальная идея, возрождённая во время Сопротивления, получает в послевоенные годы новое, ещё более глубокое и последовательное развитие в различных сферах общественного сознания. Укреплению этой идеи способствовало противостояние американской экспансии во Франции и борьба патриотических сил Франции против колониальных войн во Вьетнаме, Алжире. Демократические круги справедливо считали, что Франция не может быть свободной до тех пор, пока она угнетает другие народы.

События XX в. были настолько поучительны в общественном, гражданском смысле, что обращение к истории стало просто необходимостью. Без неё нельзя было понять суть национального развития, его народные движущие силы, его французскую революционную специфику. Здесь у писателя была как бы двойная задача: оценить прошлое сквозь призму последовавшего и вглядываться в будущее, опираясь на глубокие национальные корни. Прошлое – это борьба за свободу во всех её видах, за свободу духовную в первую очередь, борьба, которая ведётся сейчас и будет продолжена в будущем.

Таковы в общей форме предпосылки возрождения исторического романа во Франции.

Если оставить в стороне массовую литературу на исторические темы, следует говорить в первую очередь о цикле романов Мориса Дрюона «Проклятые короли»: «Железный король» (1955), «Узница Шато-Гайяра» (1955), «Яд и корона» (1956), «Негоже лилиям прясть» (1957), «Французская волчица» (1959), «Лев и лилия» (1960). В предисловии к новому изданию (1965) Дрюон сказал: «Обращаясь к истории, писатель стремится прежде всего к тому, чтобы выразить человеческую правду». В какой мере это ему удалось?

В прологе к «Железному королю», роману о Филиппе IV Красивом, говорится: «Этот невозмутимый и жестокий владыка, который превыше всего ставил интересы государства, вынашивал мысль о национальном величии Франции. При его правлении Франция была великой, французы - несчастными». Так в первых строках цикла автор отмечает глубокое противоречие между прогрессивным по своему объективному характеру процессом национального объединения и тем непреложным фактом, что происходил он за счёт народных масс. Но по мере того, как развёртывается романное действие, это противоречие отступает далеко на задний план перед историей королей, проклятых Жаком де Моле, великим магистром Ордена тамплиеров.

Разумеется, Дрюон далёк от того, чтобы идеализировать феодальную Францию. Не окружает он ореолом фальшивой романтики головы бездарных венценосцев. В той мере, в какой персонажи Дрюона предстают как личности, как индивиды, будь то Людовик X Сварливый, зловещая графиня Маго или лукавый банкир Толмеи, писатель добивается искомой им правды характеров. Но историческая роль королей и принцев, герцогов и графов истолковывается Дрюоном превратно; тем самым автор нарушает найденную было человеческую правду.

В прошлом Франция, в XV в., Дрюон видит две противоборствующие силы: партию реакции, т. е. крупных феодалов, возглавляемую Карлом, графом Валуа, и партию прогресса, т.е. буржуазии, возглавляемую Ангерраном де Мариньи. Что касается народа, то его роль практически не учитывается. А демиургом исторического процесса объявляются великие люди, скажем Робер, граф Артуа, которому Дрюон отводит решающую роль в развязывании Столетней войны.

В отличие от Мориса Дрюона, Жан де Ормессон, видный буржуазный журналист и писатель, склоняется к идеализации монархического строя.

В заключении можно сказать именно во Франции складывались общеевропейские модели литературных форм – будь то героический народный эпос в средние века, классицизм в XVII столетии, критический реализм, натурализм, символизм. В XX в., в связи с перемещением центра мирового революционного движения, Франция в значительной степени утратила своё особое положение. Но и в нашем столетии французская литература знает, как влиятельные авангардистские школы (дадаизм, сюрреализм) и модернистские направления (экзистенциализм), так и высокие образцы реалистического искусства. Это относится, в частности, к расцвету исторического романа в наши дни.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Жирмунский, В.М. Проблемы сравнительно-исторического изучения литератур / В.М. Жирмунский // Сравнительное литературоведение: Восток и Запад. – Л.: Наука, 1979. – 119 с.
2. Зенкин, С.Н. Французский романтизм и идея культуры: автореф. дисс. ... док. филол. наук / С.Н. Зенкин – М., 2001.
3. Зенкин, С.Н. Французский романтизм и идея культуры. Еприродность, множественность и относительность в литературе / С.Н. Зенкин. – М.: изд-во РГГУ, 2002.
4. Зыкова, Е.П. Восток в творчестве поэтов «Озёрной школы» / Е.П. Зыкова // Восток и Запад. – М., 1987.
5. Ивбулис В.Я. Романтизм и традиционная индийская мысль / В.Я. Ивбулис // Сб. Восток и Запад. Взаимодействие культур. – М., 1987. – 171 с.
6. История зарубежной литературы XIX века. Часть первая. – М.: МГУ, 1979.
7. Историческая поэтика. Итоги и перспективы изучения. – М.: Наука, 1986.
8. Наркирьер, Ф.С. Французский роман наших дней / Ф.С. Наркирьер. – М.: Наука, 1980.

Материал поступил в редакцию 27.12.18.

**PRACTICAL BASES OF EMERGENCE
OF HISTORICAL NOVELS OF THE 20TH CENTURY**

D.F. Toirova, Doctor of Philological Sciences, Head of the Department of Languages
Samarkand branch of Tashkent Informational Technologies University, Uzbekistan

***Abstract.** The article describes the comparison of the XX century. Since the last century, when wars, even the bloodiest ones, were not of a global nature, were, as a rule, a matter of the army, and not of the whole people. Not a trace remains of the relative stability of social being with which Europe entered the twentieth century. "The bloody days of Paris" (1935) Jean Cassus - one of the few significant historical novels of the time. Postwar France was enriched by the experience of the heroic struggle of the people, the struggle of the national liberation, which was associated by its advanced participants with socialist transformations. In the field of literature, the experience of the Resistance movement contributed to the development of epic forms in both modern and historical material. Events XX. They were so instructive in a social, civil sense, that turning to history was simply a necessity. Without it, it was impossible to understand the essence of national development, its popular driving forces, its French revolutionary specifics.*

***Keywords:** century, social, business, French, connected, struggle, image, epic, lyrical, heroic, stability, France, experience, history, transformations, freedom, etc.*

УДК 81-25

СЕМАНТИЧЕСКОЕ МИКРОПОЛЕ «ГНЕВ» В РАЗГОВОРНОЙ И ПРОСТОРЕЧНОЙ ЛЕКСИКЕ РУССКОГО ЯЗЫКА

А.Н. Юрьев, старший преподаватель
Казахский национальный университет им. аль-Фараби (Алматы), Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается психологическое состояние человека, объединённое общей темой гнев, которая несёт в себе отрицательную характеристику человека, что и подтверждается глаголами русского языка. Русская Православная Церковь отрицательно относится к данному явлению, так как гнев считается одним из грехов рода человеческого.

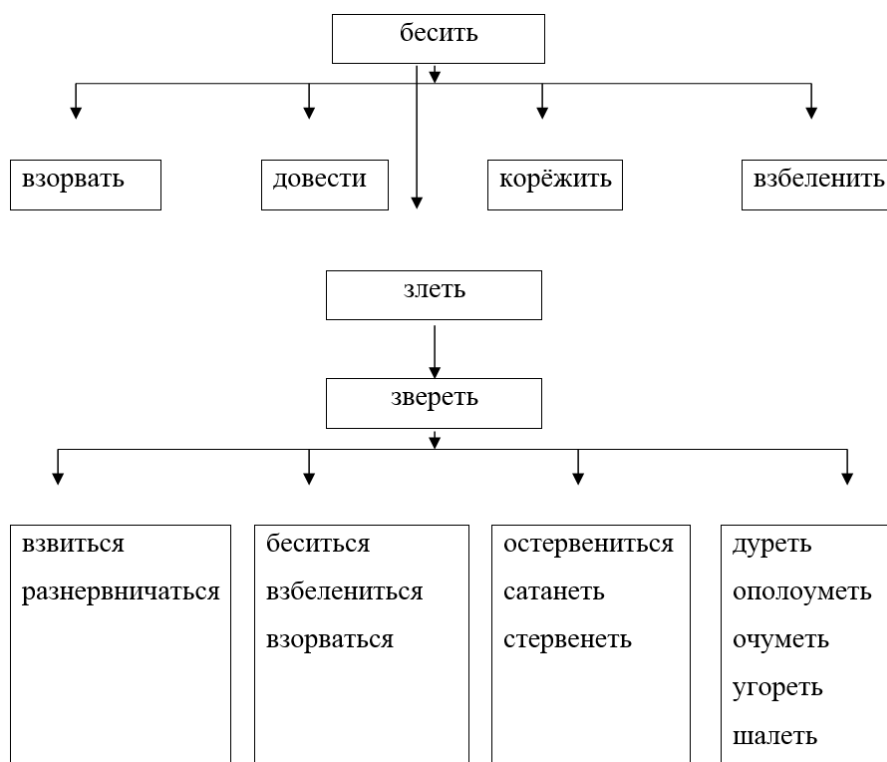
Ключевые слова: разговорная лексика, гнев, бес, дьявол, раздражение, ярость.

Гнев человека – это негативный эмоциональный всплеск, являющийся предвестником проявления агрессии. Он способен в буквальном смысле распирать человека изнутри. Для сильного гнева зачастую характерны негативные эмоции с потоком разрушительной энергии, отмечающиеся отключением способностей к анализу действий. Внезапное проявление такого поведения у индивида вызывает недоумение у окружающих его людей, а также беспокойство у самого человека.

Гнев – это эмоция, зачастую имеющая агрессивный характер, направленная по отношению к чему-то или кому-то с целью уничтожения, подавления, подчинения (чаще неодушевленных предметов). Зачастую реакция этой отрицательной эмоции имеет непродолжительный характер [2].

В данной статье будет рассмотрено микрополе «Гнев», которое входит в семантический класс «Человек».

Семантическое микрополе «Гнев», интересно тем, что в нем 8 глаголов являются метафорическими: **бесить (-ся)** происходит от религиозного существа *бес*; **взбеленить (-ся)** от ядовитого растения – *белена*; **звереть** – от *животного*; **сатанеть** – происходит от религиозного существа – *сатана*; **остервениться** – *падаль*; **стервенеть** – *падаль*. В данном микрополе глаголы выступают на одном уровне и несут в себе только отрицательную характеристику, однако среди них можно выделить главное слово – *бесить*, так как в религии слово *бес* выступает как противник людей, вселяющий беспокойство и раздор. Подтверждение этому является следующее: *Бес* – «злое, безплотное существо, злой дух, демон, сатана», что в свою очередь и характеризует злобного человека «Человек мстительный и злобный». Следовательно, центральным словом этого микрополя является глагол *бесить* – приводить в гнѣвъ, вѣшенство; сердить, гнѣвить, раздражать; доводить до изступления [9].



Опираясь на приведённую схему, попробуем выявить центральную сему для микрополя «Гнев». Но для этого мы обратимся к работе Караулова Ю. Н. «Общая и русская идеография», в которой приведено Правило шести шагов: «цепочка, связывающая два любых слова в словаре, не только всегда существует, но для произвольно выбранных слов она никогда в сумме не превышает шести шагов до общего элемента».

В такой формулировке это правило не требует для своего обоснования специальных доказательств с использованием случайных выборок из словарей и статистических подсчётов. Просто это одна из эмпирических зависимостей, справедливость, которой основывается на критерии фальсифицируемости: правило сохраняет силу до тех пор, пока не будет обнаружена такая пара слов в одном и том же словаре, цепочка связей между которыми не будет содержать более шести шагов» [4, с. 77].

Для анализа будут использованы следующие словари: СД [3], ТСУ [8], ТСПГРЯ [11].

Однако, чтобы определить правильность нашего выбора относительно имени поля мы обратимся к ТСУ, в котором говорится следующее: *Раздражение* «чувство **гнева**, недовольства, озлобления, острого возбуждения». Для подтверждения этого тезиса, мы обратимся к Словарю древнерусского языка [7, 339], в котором приводятся примеры относительно слова **гнев**, но мы остановимся на одном: «всака горесть и лютость и гнѣвъ и кличь и хоуление, да възьметь сѧ оть васъ» (1076).

В приведённой схеме представлены глаголы, которые в своём толковании несут элементы отрицательной экспрессии, за исключением *разнервничаться*, который выступает в «нейтральной позиции» относительно данного микрополя, так как в толковании этого слова нет оценки, а лишь сообщается, что человек начинает нервничать в отличие от остальных глаголов данного микрополя. Однако слово *нервничать* имеет также отрицательную характеристику человека – «находиться в возбуждённом, нервном состоянии, испытывать нервное раздражение». Если глагол *разнервничаться* имеет значение «Начать сильно нервничать», то другой глагол – *злеть* – показатель того, что человек имеет выбор – или успокоиться или «становиться злым, злее». Все остальные глаголы были проверены по словарям, и мы представляем более интересные с точки зрения метафоры, а также глаголы, которые относятся к семантическому микрополю «Болезнь»: *дуреть, корёжить, ополоуметь, очуметь, угореть, шалеть*. Глаголы в нашем словаре объединены одним общим звеном – *дуреть* – «Становиться дураком, шалеть, глупеть, терять разум; сходить с ума, беситься», поэтому они в своей семантике несут двойное значение: с одной стороны, они относятся к микрополю «Гнев», так как имеют общее значение – *приходя в возбуждение, терять ясность сознания и рассудка, обалдевать*; а с другой стороны – *неуравновешенный, сумасбродный; ошалелый*. Однако глагол *корёжить* имеет двоякое значение: во-первых – связь с микрополем «Болезнь» (меня что-то корёжит, гнетёт лихорадочным ознобом), а во-вторых – элемент микрополя «Гнев» (приводить в возмущение, сердить и расстраивать).

Теперь более подробно рассмотрим таблицу, в которой можно выделить в толковании не только синонимы (*сердить, гневить, раздражать*), но и имена существительные (*гнев, негодование, ярость*), а также словосочетание *выводить из себя*, которое в Толковом словаре русского языка (СОШ-3) [5] дано как фразеологическое выражение *вывести из себя*. Опираясь на Правило шести шагов, мы проанализировали данные слова и выявили следующее: *Сердить* – **раздражать**, заставлять сердиться. *Гневить* – приводить в **гнев** → чувство сильного **возмущения**, негодования → сильное **раздражение**, негодование. *Гнев* – чувство сильного **возмущения**, негодования → сильное **раздражение**, негодование. *Негодование* – **возмущение**, крайнее недовольство → сильное **раздражение**, негодование. *Ярость* – сильный **гнев** → чувство сильного **возмущения**, негодования → сильное **раздражение**, негодование. *Вывести из себя* – **рассердив**, лишиться самообладания → **раздражать**, заставлять сердиться. Таким образом, все рассмотренные слова в микрополе имеют общую сему *раздражение*, что подтверждено Правилем.

Как говорилось выше, в данном микрополе находятся метафорические глаголы *бесить, беситься, взбеленить, взбелениться, звереть, сатанеть, остервениться, стервенеть*. В работе Дж. Лакоффа, М. Джонсона «Метафоры, которыми мы живём» говорится следующее: «Для большинства людей метафора – это поэтическое и риторическое выразительное средство, принадлежащее скорее к необычному языку, чем к сфере повседневного обыденного общения. Более того, метафора обычно рассматривается исключительно как принадлежность естественного языка – то, что относится к сфере слов, но не к сфере мышления или действия. Именно поэтому большинство людей полагает, что они превосходно могут обойтись в жизни и без метафор. В противоположность этой расхожей точке зрения мы утверждаем, что метафора пронизывает всю нашу повседневную жизнь и проявляется не только в языке, но и в мышлении и действии. Наша обыденная понятийная система, в рамках которой мы мыслим и действуем, метафорична по самой своей сути» [10].

Рассмотрим каждый метафорический глагол микрополя «Гнев».

Так как главным словом нашего поля является *бесить*, то будем рассматривать пару *бесить/беситься* – *сатанеть/сатанить*. Данная пара выступает синонимами, так как обозначают одно и то же – *бѣсъ, бѣсы* – злые духи, служащие дьяволу и вмѣстѣ съ нимъ составляющие царство тьмы, главою коего есть дьяволъ [1, с. 98]. Опираясь на это значение, мы обращаемся к СД, в котором дано другое значение, где слово *дьявол* выступает как синоним и в то же время «глава царства тьмы» – *злое, бесплотное существо, злой дух, демон, сатана, диавол, черт, вельзевул, царь или князь тьмы, царь ада, преисподней; змий, кромешный, враг, ворог, вражья сила, недруг, неистовый, лукавый, нечистый, лужанька, не наш, недобрый, нелегкий, нелегкая, нечистая сила, неладный; соблазнитель, блазнитель, морока, мара, ляхой, игрец, шут, шайтан; черная, неключимая сила,*

некошной, ненавистник рода человеческого, наше место свято. Проанализировав выше сказанное можно сделать вывод, что метафорический перенос был осуществлён при использовании словосочетания «злой дух», который, вселяясь в человека, меняет его сущность: *бѣсъ* и *сатана* – Человѣкъ мстительный и злобный, или же хитрый, лукавый, ловкій, изворотливый. Следовательно, глаголы *бесить/беситься* – *сатанеть/сатанить* имеют в своём значении отрицательную характеристику человека:

Бесить – приводить въ гнѣвъ, въ бѣшенство; сердить, гнѣвить, раздражать; доводить до изступленія.

Беситься – гнѣваться, сердиться, лютоѣть, выходить изъ себя, неистовствовать; шалить, дурить, рѣзвиться безъ мѣры.

Сатанеть – становиться сатаной (см. бѣсъ).

Сатанить – бѣсноваться или вдаваться въ сатанинскія дѣла.

Если в Словаре В.И. Даля и Библейской энциклопедии говорится о том, что эти слова связаны с религиозным существом, то в нашем словаре даны следующие толкования:

Бесить – приводить в крайнее раздражение.

Беситься – быть, находиться в крайнем раздражении.

Сатанеть – становиться яростно-злым.

Глагол *сатанить* вышел из употребления.

Можно привести примеры, подтверждающие выше сказанное: *Больной лечится, здоровый бесится. Дома бесится, а в людях с ума сходит. И лжёт, и ползёт, и бесится. Молодые бранятся – тешатся; старики бранятся – бесятся.* В религиозной литературе осуждается такое поведение человека, но в свою очередь даётся совет, как исправится: «Смирение ни на кого не гневается и никого не прогневляет, и считает это совершенно чуждым себе. Велико, как мы сказали, смирение, ибо оно одно сопротивляется тщеславию и хранит от него человека. А разве не гnevаются также за имена или за брашна? Как же старец говорит, что смирение ни на кого не гневается и никого не прогневляет? Смирение велико, как мы сказали, и сильно привлечъ в душу благодать Божию. Благодать же Божия, пришедши, покрывает душу от двух тяжких вышеупомянутых страстей. Ибо, что может быть более тяжким, как гневаться и прогневлять ближнего? Ибо поистине если такой (т.е. гневующийся или прогневляющий других) вскоре не покроется смирением, то он мало-помалу приходит в состояние бесовское, смущая других и смущаясь самъ» [6, с. 35].

Следующей парой глаголов являются **взбеленить** – **взбелениться**, которые произошли от ядовитого растения – *белена*. Если обратиться к Словарю В.И. Даля, то можно определить, что основным словом в данной паре является ядовитое растение, которое вызывает одурманивающее действие: «*белена* – пск. ядовитое растение *Hyoscyamus niger*, блекота, зубник, короста. [Академик Рупрехт указывает на дакийские, славянские названия растений у Диоскорида (I-V века), как: белена, котятя, прядило и пр.]. *Он белены объелся* – дурит, делает глупости, сумасбродит». Однако в значении этого слова есть и связь с парой *бесить* – *беситься*: «Белениться, употрбл. с предлогом *вз*; **беситься**, выходить из себя, лютовать. Иногда говорят и беленить кого, **бесить**, выводить из себя». В нашем понимании глагол *взбеленить* выступает в значении «Привести в крайнее раздражение, ярость», а *взбелениться* – «Прийти в крайнее раздражение, ярость».

Следующим словом в нашем списке является глагол *звереть*, который имеет общий корень со словом *зверь*: «вообще, животное четвероногое, млекопитающее; дикое, лютое, плотоядное, хищное», но в нашем значении выступает как «*приходить в ярость, становиться жестоким, свирепым человеком*». Однако в Словаре В.И. Даля глагола *звереть* нет, а дан лишь *звериться* «глядеть зверем или зверски злиться», но если мы обратимся к Словарю древнерусского языка, то увидим, что значение, данное в ТСУ (*становиться как лютое, свирепое существо*), существовало уже в XI – XIV вв.: **звѣрѣитиса**, **-юса**, **-итьса** «Становиться подобным зверю, зверски жѣстким: аще кто ны досажаетъ ли ѡскулаетъ. ли поносить намъ абые не звѣримса. ни възмерзимса».

Глаголы *стервенеть* и *остервениться* образованы от существительного *стерва*, которое в Словаре В.И. Даля имеет следующее значение: *труп околешего животного, скота; падаль, мертвечина, дохлятина, упадь, дохлая, палая скотина*. Опираясь на это слово в данном словаре, который построен гнездовым способом, можно проследить этап развития данных глаголов: **Стервятница**, падалина, мертвечина, мясо палого животного. **Стервятник** или **стервяник**, медведь самой крупной породы, охотнее прочих питающийся падалью. | Пск. бранное также **стервень**, **стервюжник**, бешеный сорванец, неистовый буян. | **Стервятник**, большой чёрный орёл, могильник, следящий стаями за гуртами и войсками. **Стервенеть**, **стервениться**, стать, приходить в остервененье, в бешенство, неистовство, ярость, зверство; начать остервеняться.

Следующей составной частью микрополя «Гнев» являются глаголы, которые также являются метафорическими, но в основном образованы в середине XX века: *довести*, *взорваться* и *взвиться*. Каждый из этих глаголов в своей семантике несёт элемент гнева: *довести* – «раздражить, рассердить», *взорваться* – «не сдерживать своего возмущения, негодования», *взвиться* – «возмутиться, рассердиться». Теперь более подробно остановимся на каждом из них. Глагол *довести* в Словаре В.И. Даля имеет основное значение «вести за руку до известного места; провожать до места, охраняя или указывая путь; направлять, способствовать чему», а в Словаре Д.Н. Ушакова дано следующее толкование «служить для кого-н. причиной чего-н., порождать какие-н. последствия». Однако из приведённых значений ни одно не является элементом метафоризации, но можно предположить, что перенос произошёл на основе значения Словаря Д.Н. Ушакова, так как в нем есть элемент, который указывает на состояние человека – *порождать какие-н. последствия*.

Вторым словом в нашем списке является *взорваться*. Данный глагол интересен тем, что у него есть пара – *взорвать*. Глагол *взорвать* имеет значения во всех словарях, но в Словаре Д.Н. Ушакова это значение определено на два: «Привести в крайнее раздражение. || О внезапном и сильном проявлении раздражения, гнева». В Словаре В.И. Даля он представлен примером с пояснением «Меня взорвало это или от этого, я вспыхнул негодованием», а в нашем Словаре – «Возмутить, рассердить». Однако глагол *взорваться* представлен только в «Тематическом словаре...» со значением «не сдерживать своего возмущения, негодования» и основан на толковании Словаря В.И. Даля, так как в данных источниках идёт повторение – *негодование*.

Последним глаголом в этом списке значится *взвиться*. Он также не имеет значений в приведённых словарях за исключением «Тематического словаря...», в котором дано следующее толкование «возмутиться, рассердиться».

Если в глаголе *довести* показан элемент метафоризации – доводить до чего-н., то глаголы *взорваться* и *взвиться* имеют другой источник. Для выяснения этого обратимся к толковым словарям русского языка: Словарь В.И. Даля – *взрыв* «не давай себе воли, удерживайся от взрыва, от вспышек, неистовства души»; Словарь Д.Н. Ушакова – «Внезапное шумное проявление чего-н. (какого-н. чувства или действия)»; Словарь С.И. Ожегова – «Внезапное сильное и шумное проявление чего-н.».

Глагол *взорваться* происходит от существительного *взрыв*, который имеет значение «внезапное проявления чего-н.», а в Словаре Д.Н. Ушакова даётся уточнение – «какого-н. чувства». Однако если со словом *взорваться* все понятно и это показано в словарях, то с глаголом *взвиться* дело обстоит по-другому. Обратимся к тем же словарям: Словарь В.И. Даля – «взмывать, заноситься в высь, уходить полётом далеко вверх. *Сокол так взвился, что из виду ушел. Осенние листья взвиваются и кружатся. Отколь ни взвись, вдруг взвился вихорь*»; Словарь Д.Н. Ушакова – «заставить взвиться кверху, заставить подняться вверх что-н. выходящее. *Ветер взвил пыль*»; Словарь С.И. Ожегова – «взлететь, поднявшись, завертеться, закружиться. *Взвились сухие листья. Птица взвилась вверх*». Во всех словарях русского языка дано общее значение – подниматься в высь. Если за основу взять данное положение, то можно предположить, что интересующее нас значение было основано на этом, за исключением – эмоций. Если на человека влияют внешние раздражители, в данном случае кто-н., то он начинает нервничать и раздражаться и следствием является накал – *возмутиться, рассердиться*.

Таким образом, чувство «гнев» несёт в себе негативную окраску, а по силе его проявления мы часто судим о человеке, как не способном управлять своими эмоциями, что и подтверждается материалом статьи, в которой показан ряд метафорических глаголов, связанных с «нечистым духом».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Библийская энциклопедия (БибЭ). В 2-х книгах. – М.: NB-press, ЦЕНТУРИОН, АПС, 1991. – 496 с.
2. Гнев // <http://psihomed.com/gnev/> (дата обращения 02.12.2018).
3. Даль, В.И. Толковый словарь живого великорусского языка (СД), электронная версия. © 2003. ООО «РМГ Мультимедиа» (на 1 CD).
4. Караулов Ю.Н. Общая и русская идеография / Ю.Н. Караулов. – М.: Наука, 1976. – 346 с.
5. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений / Российская АН; Российский фонд культуры; – 3-е изд., стереотипное. (СОШ-3) / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – М.: АЗЪ, 1996. – 928 с.
6. Преподобный Авва Дорофей. Душеполезные поучения. – М.: Издательство Сретенского монастыря, 2002. – 240 с.
7. Словарь древнерусского языка (XI-XIV вв.): В 10 т. / АН СССР. Ин-т рус. яз.; Гл. ред. Р.И. Аванесов. Т. 2 – М.: Рус. яз., 1989. – 494 с.
8. Ушаков, Д.Н. Толковый словарь русского языка (ТСУ), электронная версия. © 2003. ООО «РМГ Мультимедиа» (на 1 CD).
9. Юрьев, А.Н. Метафорические глаголы в семантическом классе «Человек» // Русский язык в современном международном диалоге: Материалы Международной научно-практической конференции. – Бишкек, 15-17 августа 2007 г. / А.Н. Юрьев. – Бишкек: КРСУ, 2007. – 170 с. (С. 155–162).
10. Юрьев, А.Н. Метафоры в семантическом классе «Человек» (на материале разговорной и просторечной лексики русского языка) // Фольклорная традиция и литературный процесс: Материалы международной научной конференции, посвященной 75-летию М.М. Багизбаевой: В 2-х частях. Ч.2. / А.Н. Юрьев. – Алматы: Казак университети, 2007. – 186 с. (С. 170–179)
11. Юрьев, А.Н. Тематический словарь разговорных и просторечных глаголов русского языка (ТСРПГРЯ) / А.Н. Юрьев. – Алматы: Казак университети, 2003. – 173 с.

Материал поступил в редакцию 10.12.18.

**ANGER SEMANTIC FIELD IN THE COLLOQUIAL AND INFORMAL
VOCABULARY OF THE RUSSIAN LANGUAGE**

A.N. Yuryev, Senior Lecturer
Al-Farabi Kazakh National University (Almaty), Kazakhstan

***Abstract.** This article discusses mental state of a person combined by a common “anger” semantics, which carries a negative characteristic of such a person, which the verbs in the Russian language confirm. Russian Orthodox Church disapproves of this phenomenon, as anger is considered to be one of the sins of the human race.*

***Keywords:** conversation vocabulary, metaphor, anger, demon, devil, temper, rage.*

Pedagogical sciences
Педагогические науки

УДК 53:371-3

**ЗНАЧЕНИЕ ТЕМЫ “ФИЗИКА АТОМА. РОЛЬ СПЕКТРАЛЬНОГО АНАЛИЗА
В ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ” В ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Д.К. Насриддинов, соискатель
Кафедра общенаучных дисциплин,
Институт пожарной безопасности МВД Республики Узбекистан (Ташкент), Узбекистан

***Аннотация.** В данной статье описаны значение темы “Физика атома. Роль спектрального анализа в пожарно-технической экспертизе” в области пожарной безопасности.*

***Ключевые слова:** спектральный анализ, пожарная безопасность, физико-химические методы анализа, атомарные состояния, эмиссионный спектральный анализ.*

Под спектральным анализом понимают физический метод анализа химического состава вещества, основанный на исследовании спектров испускания и поглощения атомов или молекул.

Эти спектры определяются свойствами электронных оболочек атомов и молекул, колебаниями атомных ядер в молекулах и вращением молекул, а также воздействием массы и структуры атомных ядер на положение энергетических уровней. Кроме того, они зависят от взаимодействия атомов и молекул с окружающей средой. В соответствии с этим спектральный анализ использует широкий интервал длин волн от рентгеновских до радиоволн.

Физические и физико-химические методы анализа отличаются большой чувствительностью и быстротой выполнения аналитических определений. Все физические и физико-химические методы анализа обычно делят на следующие группы:

1. электрохимические;
2. спектральные (оптические);
3. хроматографические;
4. радиометрические;
5. масс-спектрометрические.

Различные типы спектрального анализа следует рассматривать с четырех точек зрения.

1. Элементный, когда устанавливается состав пробы по элементам.

Определение элементного состава вещества с помощью спектральных методов, основанных на излучении спектров индивидуальных атомов, предполагает их существование в свободном состоянии. Если анализируемое вещество находится при обычных температурах и давлениях в конденсированной фазе, то спектральные свойства сильно отличаются от свойств составляющих его индивидуальных атомов. Наиболее отчетливо все свойства индивидуальных атомов проявляются, если они находятся в газовой фазе при небольших давлениях. Для перевода веществ из конденсированной фазы в газообразную их нагревают до высоких температур (порядка нескольких тысяч градусов). При этом происходит их плавление (если первоначально вещества были твердыми) и испарение. Возможны также процессы непосредственного испарения вещества из твердой фазы. Устройства, в которых вещество переводится в газообразное состояние, в аналитической химии называются атомизаторами.

Существует большое количество методов (устройств) для перевода веществ в атомарное состояние:

- дуга постоянного тока;
 - низковольтная активизированная дуга переменного тока;
 - высоковольтная конденсированная искра;
 - плазматрон;
 - пламя;
 - газоразрядные трубки пониженного давления полый катод;
 - высокочастотная индуктивно-связанная аргонная плазма;
 - сверхвысокочастотный микроволновый разряд;
 - лазерные атомизаторы.
2. Изотопный, когда устанавливается состав пробы по изотопам.

3. Молекулярный, когда устанавливается молекулярный состав пробы.

4. Структурный, когда устанавливаются все или основные структурные составляющие молекулярного соединения.

Эмиссионный спектральный анализ, основанный на изучении эмиссионных спектров (спектров испускания или излучения) элементов анализируемого вещества; этот метод даёт возможность определять элементарный состав вещества. Эмиссионный метод использует спектры излучения главным образом атомов. Однако возможен эмиссионный анализ и молекулярного состава, например, в случае определения состава радикалов в пламени и газовом разряде.

В эмиссионном анализе определение основано на измерении интенсивностей характерных спектральных линий спектров элементов, входящих в состав данного анализируемого вещества. Между интенсивностью спектральных линий определяемого элемента и его концентрацией в исследуемом веществе существует пропорциональная зависимость, т.е. чем выше концентрация определяемого элемента, тем больше интенсивность спектральных линий. Спектральный количественный анализ отличается высокой чувствительностью и быстрой выполнения. С его помощью определяют многие элементы, содержание которых не превышает тысячные и десятитысячные доли процента.

Абсорбционный, использующий спектры поглощения, главным образом молекул и их структурных частей; возможен анализ по спектрам поглощения атомов. Различают исследования в ультрафиолетовой, в видимой и в инфракрасной областях спектра. Абсорбционный спектральный анализ включает: спектрофотометрический и колориметрический методы.

Термоэлектрические для инфракрасной области, в том числе далёкой, с использованием термоэлементов, болометров и других типов термоэлектрических приёмников.

Термоэлектрические основаны на эффектах:

- термоэлектрического эффекта (термопары);
- эффекта изменения электросопротивления в зависимости от температуры (болометры);
- эффекта увеличения давления газа от нагревания (оптико-акустические приёмники).

Свет, испускаемый раскалёнными твёрдыми и жидкими телами, даёт сплошной спектр, спектры линейчатые свойственны раскалённым парам или газам. Но спектральный анализ даст возможность судить не только об агрегатном состоянии излучающего свет тела: этот анализ позволяет определить химический состав веществ. Светящиеся газы и пары дают линейчатый спектр, и притом каждый газ или пар даёт характерный для него спектр. Если мы в определённом месте спектра находим жёлтую линию, то можем с уверенностью утверждать, что в источнике света имеются пары натрия; если находим характерную зелёную линию, то присутствует таллий и т.д. Зная длины волн, испускаемых различными газами и парами, мы по спектру можем установить наличие тех или иных веществ. Если в спектре находится одна или несколько линий, которые не соответствуют линиям ни одного из известных нам элементов, мы можем утверждать, что нашли новый элемент. Этим способом удалось открыть такие элементы, как рубидий, цезий, таллий, индий, галлий.

Метод спектрального анализа чрезвычайно чувствителен. Этим методом можно обнаружить наличие интересующего нас элемента даже в том случае, когда количество этого элемента составляет всего 10^{-7} - 10^{-8} г, а в некоторых особо благоприятных случаях обнаруживаются и количества, не превышающие 10^{-10} г. Это настолько ничтожные количества, что химическими методами они не могут быть обнаружены.

Пожар (в любой стадии) сопровождается процессом возникновения электромагнитного излучения в оптическом диапазоне. Оптический диапазон излучения (в зависимости от длины волны) подразделяется на ультрафиолетовый, видимый, инфракрасный.

Излучение очага пожара в зависимости от температуры горения и вида химической реакции имеет разный спектральный состав.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зобова, Н.А. Применение законов физики в пожарной безопасности: учебное пособие / Н.А. Зобова, Н.М. Барбин. Екатеринбург, 2008.
2. Служев В.И. Пожары, катастрофы и безопасность людей в задачах по физике: учебное пособие / В.И. Служев. – М.: МИПБ МВД РФ, 1998. – С. 212.

Материал поступил в редакцию 10.12.18.

THE IMPORTANCE OF THE THEME “PHYSICS OF THE ATOM. THE ROLE OF SPECTRAL ANALYSIS IN FIRE-TECHNICAL EXPERTISE” IN FIRE SAFETY

D.K. Nasriddinov, Applicant at the Department of General Scientific Disciplines
Institute of Fire Safety of the Ministry of Internal Affairs of Uzbekistan (Tashkent), Uzbekistan

***Abstract.** This article describes the meaning of the topic “Physics of the atom. The role of spectral analysis in fire technical expertise” in the field of fire safety.*

***Keywords:** spectral analysis, fire safety, physical and chemical methods of analysis, atomic states, emission spectral analysis.*

УДК 004.89

ЦЕЛЕВАЯ ГРАФОСЕМАНТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

К.Л. Полупан, кандидат педагогических наук, доцент
Балтийский Федеральный университет им. И. Канта (Калининград), Россия

***Аннотация.** Излагается методология создания гибридного вычислительного интеллекта (ГВИ) для модели и структуры целей инновационной или учебно-исследовательской задачи. Рассматривается процесс оценивания её в рамках предложенной системно-целевой модели формирования.*

***Ключевые слова:** система целей, модель, структура, процесс, базовая стратегия, граф целей, система образования.*

Новая социально-экономическая ситуация в стране убедительно показала, что назревшее коренное изменение системы образования не может быть достигнуто в рамках традиционной модели обучения. Для реализации современных целей образования необходима смена фундаментальных основ обучения, его философско-методологической парадигмы. Новая парадигма инновационного обучения должна включать в себя новую образовательную идею, средства и способы ее претворения в жизнь [2, 5].

Сегодня в педагогической науке и практике предлагается к осмыслению немало вариантов отраслевых и региональных систем инновационного обучения, но не многие из них выходят на стадию реализации, так как не предусматривают механизмов, которые обеспечивали бы саморазвитие системы. Часто разработанные концептуальные представления оказываются схоластичными, потому что их авторы представляют свои взгляды, находясь внутри самой образовательной системы, и исходят из ее возможностей и «желаний». В итоге не удается определить эффективные пути связи образовательной практики с социально-экономической действительностью.

Также следует отметить, что проводимая организационная модернизация образовательных систем не всегда сочетается с содержательными инновациями. Фундамент образования в новых типах образовательных учреждений остается старым – это классическое содержание образования, ориентированное на формирование знаний, умений, навыков. Стандарты образования по-прежнему предлагают оценивать объемы усвоенных знаний и приобретенных умений по учебным предметам, а технологические способы освоения действительности остаются вне поля зрения их разработчиков.

Парадоксально, но в наши дни почти любой нетрадиционный подход к организации управления образовательным процессом стал называться «технологическим», хотя все разработки, касающиеся технологической организации обучения, ведутся в рамках традиционной модели, отличающейся жестким дидактизмом и существенной недооценкой роли обучаемого. Между тем сущность нового времени состоит в том, что будущее страны, мира все больше и больше начинает зависеть от человека, от осознания им, что «состояние» мира – это, прежде всего, результат преобразований, совершаемых в процессе развивающейся вширь и вглубь исследовательской проектно-практической деятельности человечества.

Из этого следует, что для создания современной модели обучения нецелесообразно следовать за сложившейся практикой образования – необходимо создать качественно новую концепцию этой практики, построенную на современном философском видении мира, на научно обоснованной методологии человеческой деятельности, на понимании инновационной, творческой роли человека в мировой эволюции.

С наших позиций, модель инновационного обучения должна включать в себя следующие посылки:

- формирование нового воззрения на ведущую роль человека в развитии природы и общества, квинтэссенция которого – необходимость непрерывного саморазвития на протяжении всей жизни;
- осознание жизни человека как системы отношений с миром, которая строится по объективным законам, детерминирующим системообразующие, инвариантные способы отношений; осознание, в силу этого, необходимости системной – технологической организации взаимодействия с окружающей средой;
- признание деятельности основной формой технологической организации отношений человека с миром.

Только такое инновационное обучение может снять принципиальные недостатки традиционного: недооценку ведущей роли субъектов образования, отсутствие целевого управления достижением прогнозируемого результата, отсутствие системности и непрерывности обучения, его нетехнологичность.

Обозначенные недостатки приводят к невыполнению образованием его основной функции – развития обучаемых, прежде всего их интеллектуальных, творческих способностей, позволяющих свободно ориентироваться в постоянно меняющихся жизненных и производственных ситуациях. Вот почему замена традиционной модели обучения обучением развивающим (где главной ценностью выступает человек, его природные возможности), на наш взгляд, – прогрессивная инновационная тенденция, соответствующая потребностям настоящего времени.

Таким образом, исследование природного устройства человека позволяет выделить три основных параметра технологического управления его развитием: потребности – способности – сознание. Это параметры внутреннего механизма саморазвития человека, параметры статической модели управления (самоуправления).

Динамическая модель выводится из статической путем преобразования ее в деятельностную модель. В ней потребности преобразованы в системно-целевое представление, способности – в средства, выводящие на действия и результат, сознание – в систему интеллектуального генезиса мышления человека [2, 3].

После такого преобразования оказывается возможным точно выстроить структуру развивающей образовательной технологии: цели преобразуются в системно-целевое пространство образовательного процесса; средства, действия, результат – в пространство *поисковое*; система интеллектуального генезиса мышления – в *творческое* пространство. В последнем происходит непрерывное развитие потребностей-способностей, которые, в свою очередь, преобразуются в ситуативную, саморегулируемую деятельность человека.

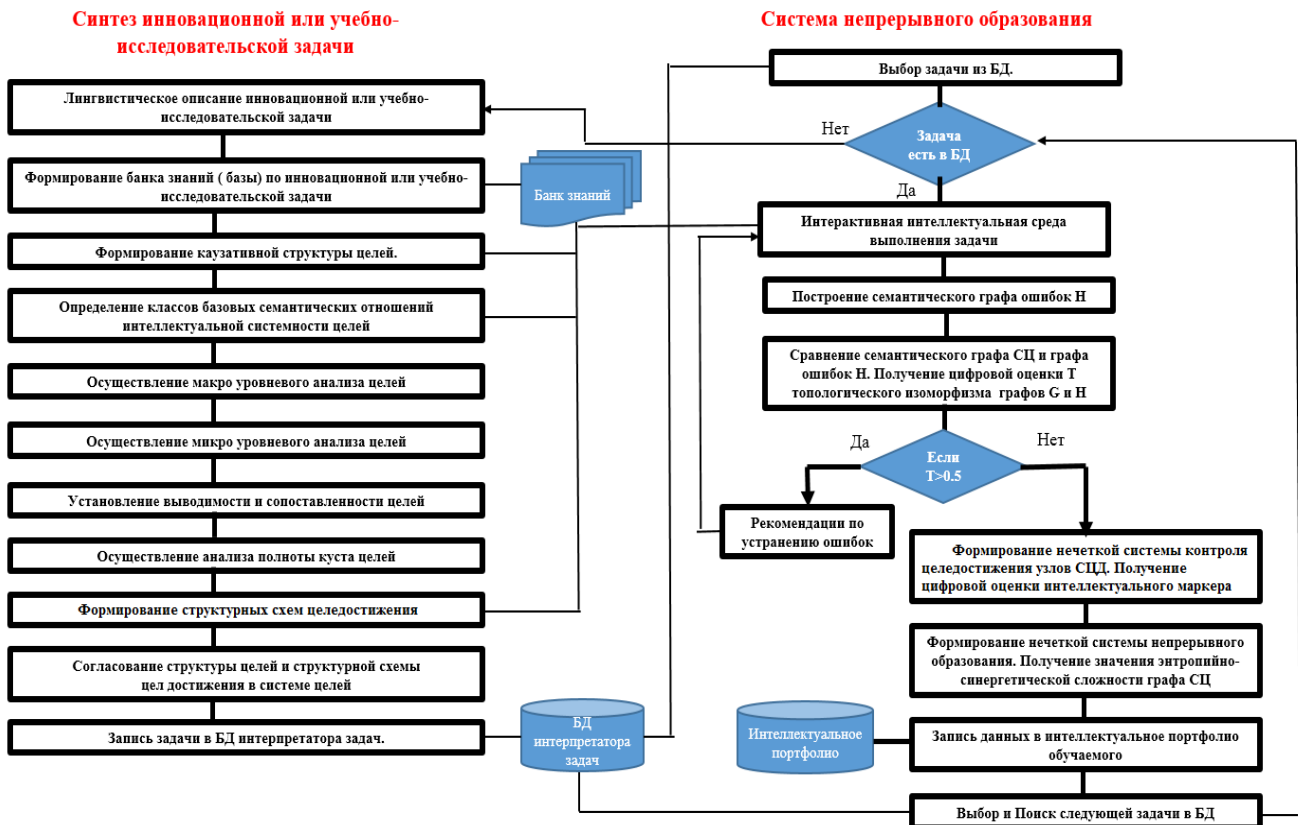


Рис. 1. Технологический вариант (методика и средства автоматизации) системно-целевой методологии непрерывного технологического образования

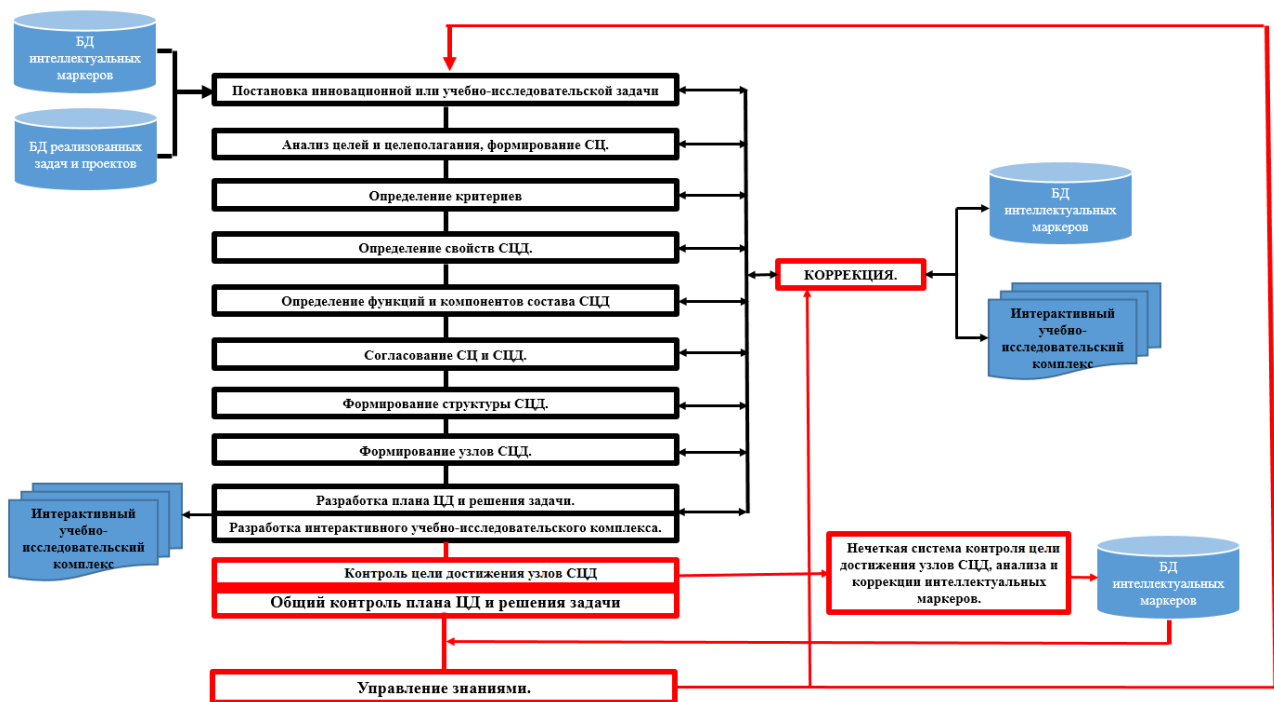


Рис. 2. Системно-целевая методология непрерывного технологического образования

В соответствии с общей методологией создания ГВИ и моделью (1), структуру целей инновационной или учебно-исследовательской задачи (СТРЦ_{СЦД^{зн}т}), представленного на рис.1 технологического варианта системно-целевой методологии непрерывного технологического образования (рис. 2), представим в виде графа G^a [2]:

$$G^a = \langle C, R \rangle,$$

где C – множество вершин графа, обозначающих цели структуры СТРЦ_{СЦД^{зн}т}; R – множество дуг, обозначающих семантические отношения структуры СТРЦ_{СЦД^{зн}т} целей [1].

Имея в виду данный граф, рассмотрим кортеж

$$C = \langle c_0, c_{1,j_1}^0, c_{2,j_2}^{1,j_1}, \dots, c_{(m-1),j_{m-1}}^{(m-2),j_{m-2}} \rangle,$$

где $C_i = [C_{i,j_i}^{(i-1),j_{i-1}}]$ множество j_i -х целей i -го уровня, подчиненных j_{i-1} -м целям $(i-1)$ -го уровня.

Множество семантических дуг графа представим как:

$$R = \{ (C_{i,j_i}^{(i-1),j_{i-1}}, C_{(i+1),j_{i+1}}^{i,j_i}) \},$$

На рис. 3 а представлен пример семантического графа G^a .

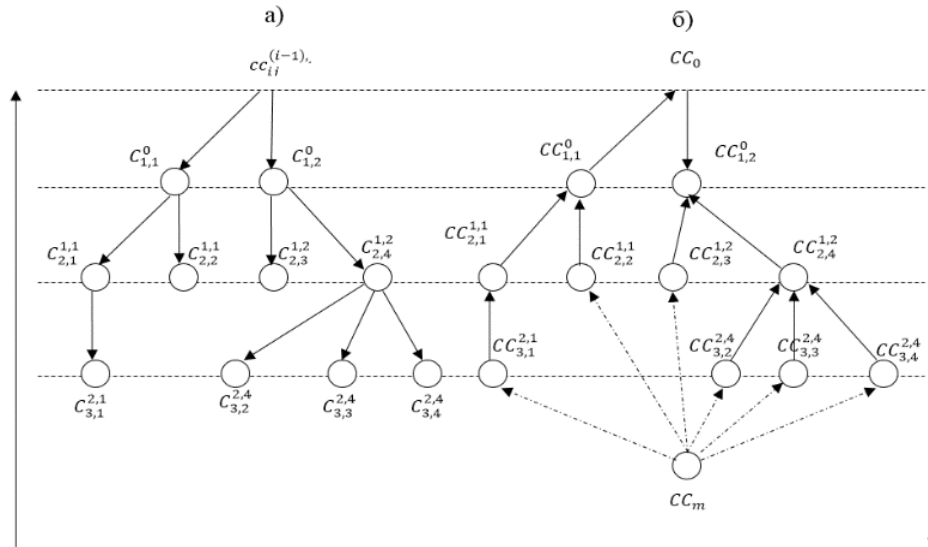


Рис. 3. Пример семантического графа G^a , структура целей (а), структурная схема целедостижения (б)

Обобщив в соответствии с [1] процесс формирования графа G^a , т.е. положив, что выдвижению целей соответствуют моменты времени t_i , получим системно-целевой семантический граф инновационной или учебно-исследовательской задачи $G_{t_i}^a$:

$$G_{t_i}^a = \langle C, R, t_i \rangle,$$

отображающий процесс системно-целевого планирования. Этот процесс формируется от C_0 графа $G_{t_i}^a$ в направлении $C_{(m-1),jm-1}^{(m-2),jm-2}$ (на рис. 4 этот процесс показан дугами, идущими сверху вниз).

Рассмотрим процедуры формирования кустов G_k^a графа G^a , состоящие в определении подцелей анализируемых целей.

Зададим двухуровневый системно-целевой семантический граф G_k^a :

$$G_k^a = \langle C_k, R_k \rangle,$$

где C_k – кортеж целей куста,

$$C_k = \langle C_{i,a}^{(i-1),b}, C_{(i+1),d}^{i,a}, \dots, C_{(i+1),d+i_k}^{i,a} \rangle,$$

$C_{i,a}^{(i-1),b}$ – цель, $C_{(i+1),d}^{i,a}, \dots, C_{(i+1),d+i_k}^{i,a}$ – подцели.

R_k – множество семантических отношений подчинения $C_{i,a}^{(i-1),b}$ подцелей $C_{(i+1),d}^{i,a}, \dots, C_{(i+1),d+i_k}^{i,a}$.

Результатом системно-целевого синтеза целей из подцелей является структурная системно-целевая схема целедостижения [4]. Сетевую системно-целевую структурную схему целедостижения представим в виде графа G^c , обратного графу G^a , при этом сохранив индексацию вершин графа G^a и обозначив вершину графа G^c , через $C_{i,ji}^{(i-1),ji-1}$. Таким образом, получим $(m+1)$ -уровневый системно-целевой граф G^c , имеющий обратное по отношению к семантическому графу G^a направление дуг.

Процесс синтеза целей будет определяться на основе процедуры формирования кустов G_k^c семантического графа целей G^c , состоящей в уточнении целей по подцелям [6, 7].

Определим процедуры синтеза семантических графов GN^c и GK^c , представляющих начальную $CTPSN_{CC}^{*мгт}$ и конечную $CTPSK_{CC}^{*мгт}$ структурные схемы целедостижения.

Определим $(m+1)$ -уровневый граф GN^c как

$$GN^c = \langle CN, RN \rangle,$$

где CN-множество вершин $CC_{i,j_i}^{(i-1),j_{i-1}}$ семантического графа; RN – множество семантических дуг, обозначающих отношения между целями.

Логическая корректность начальной структурной схемы целедостижения $CTPSN_{CC^{*}RN}$ обоснована корректностью структуры целей, представляемой графом G^a . На рис. 3, б. приведен пример семантического графа GN^c , соответствующего семантическому графу G^a .

Синтез системно-целевой структуры $CTPSN_{CC^{*}RN}$, представляемой графом GK^c , проводится путем уточнения системно-целевой схемы целедостижения (граф GN^c). На основании уточнения целей получаем граф GK^c [6, 7]:

$$GK^c = \langle CK, RK \rangle,$$

На основании процесса системно-целевого планирования $G_{t_p}^c$, зададим процесс реализации системно-целевого сценария $GK_{t_p}^c$:

$$GK_{t_p}^c = \langle CK, RK, t_p \rangle,$$

Системно-целевой сценарий $GK_{t_p}^c$ служит основой для исполнительного сценария, формируемого в результате разработки интерактивного учебно-исследовательского комплекса, путем сопоставления с каждой целью учебно-образовательного контента (рис. 4), и представления его в виде плана-графика работ по достижению целей.

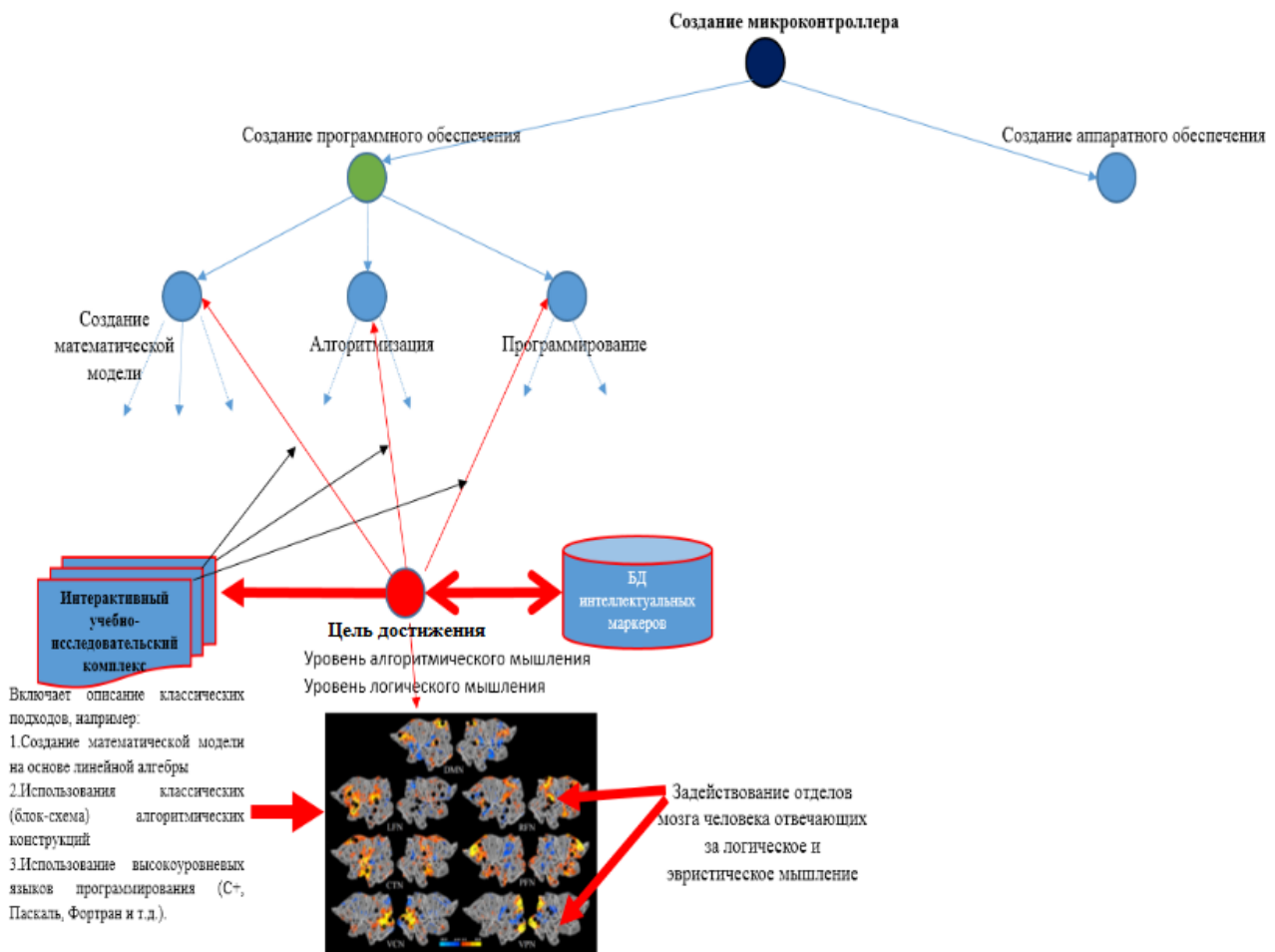


Рис. 4. Системно-целевой сценарий цели достижения

Выводы

Предложена методология создания гибридного вычислительного интеллекта для учебно-исследовательской задачи, модели и структуры целей.

Подобные технологии и прикладные системы, несомненно, будут способствовать ускорению консолидации научно-технического, образовательного и ресурсного потенциала, позволять обеспечивать ускоренный переход к стимулированию инновационной деятельности в сфере образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Клачек, П.М. Гибридные адаптивные интеллектуальные системы. Теория и технология разработки. Монография / П.М. Клачек, С.И. Корягин, А.В. Колесников и др. – Калининград: Изд-во БФУ им. И. Канта, 2011. – 375 с.
2. Клачек, П.М. Гибридный вычислительный интеллект. Основы теории и технологии создания прикладных систем. Монография / П.М. Клачек, К.Л. Полупан, С.И. Корягин и др. – Калининград: Изд-во БФУ им. И. Канта, 2018. – 183 с.
3. Клачек, П.М. Интеллектуальная системотехника. Монография / П.М. Клачек, С.И. Корягин, О.А. Лизоркина. – Калининград: Изд-во БФУ им. И. Канта, 2015. – 214 с.
4. Клачек, П.М. Математические основы искусственного интеллекта. Монография / П.М. Клачек. – Калининград: Изд-во КГТУ, 2011. – 254 с.
5. Либерман, И.В. Основы искусственного интеллекта, учебное пособие / И.В. Либерман, К.Л. Полупан, С.И. Корягин и др. – Калининград: Изд-во БФУ им. И. Канта, 2018. – 165 с.
6. Полупан К. Л., Либерман И. В., Корягин С. И., Клачек П.М. Интеллектуальная информационная система непрерывного образовательного процесса (IntellSys_Educational). Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2018616137, 23.05.2018
7. Полупан К. Л., Либерман И. В., Корягин С. И., Клачек П.М. Информационно-аналитическая система мониторинга, анализа и прогнозирования интеллектуального развития обучаемых (IntellAnalytic.Sys.IED). Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018615698, 15.05.2018.

Материал поступил в редакцию 12.12.18.

TARGET GRAPHOSEMANTIC MODEL OF CONTINUOUS EDUCATIONAL PROCESS

K.L. Polupan, Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor
Immanuel Kant Baltic Federal University (Kaliningrad), Russia

Abstract. *The article describes the methodology of creating hybrid computational intelligence (HCI) for the model and structure of the targets of the innovative or educational research task. The process of evaluating the methodology in the framework of the proposed system-target model of formation is considered.*

Keywords: *target system, model, structure, process, basic strategy, target graph, education system.*

УДК 37

КРЕДИТНАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ УЗБЕКИСТАНА

С.А. Рахматова, старший преподаватель кафедры языков
Самаркандский филиал Ташкентского университета информационных технологий, Узбекистан

***Аннотация.** В статье автор рассказывает о внедрении новой кредитной системы образования в Узбекистане. О сделанном важном шаге, в осуществляемой системе новшеств- внедрения с 2018-2019 учебного года кредитной системы обучения для подготовки кадров в сфере информационных технологий и коммуникаций с целью обеспечения вступления университета в число самых престижных вузов мира. Также затрагивается история кредитно-часовой системы, или, как ее ещё называют, система «кредитных часов», которая зародилась и получила наибольшее развитие в США и в других европейских странах. О том, что несмотря на явные различия, кредитные системы образования разных стран легко сочетаются, а получаемые после обучения документы признаются во всех вузах, применяющих такие образовательные программы. Кредитная система образования повышает мобильность студентов, так как полученные в одном университете кредиты засчитываются в другом, и студенты могут переходить из одного вуза в другой без потери зачётных единиц; подобная практика также делает возможной связь между прерванным и восстановленным обучением. Автор рассказывает об ожидаемых результатах внедрения кредитной системы образования в Самаркандском филиале Ташкентского университета информационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразмий и его филиалов, которая позволит значительно повысить качество подготовки IT-специалистов в Узбекистане.*

***Ключевые слова:** требования, кредитно-часовая, совершенствование, упорядочение, унификация, индивидуализация, дифференциация.*

Социально-экономическое развитие Узбекистана предопределяет коренное модифицирование высшего образования. Повышается существенность, важность подготовки кадров, внедряются новые требования и технологии для переподготовки специалистов высшего образования на уровне международных стандартов. Исходя из естественных требований общественной жизни и экономики, одной из основных задач модернизации системы высшего образования является внедрение в образование инновационных форм и технологий на основе изучения международного опыта. Указом Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему совершенствованию сферы информационных технологий и коммуникаций» от 19 февраля 2018 года и постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по коренному совершенствованию и повышению эффективности системы подготовки кадров в Ташкентском университете информационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразмий» от 24 июля 2018 года предусматривают коренное совершенствование и повышение эффективности подготовки кадров в этом вузе, а также его филиалах. Важный шаг сделанный в осуществляемой системе новшеств – внедрение с 2018-2019 учебного года кредитной системы обучения для подготовки кадров в сфере информационных технологий и коммуникаций с целью обеспечения вступления университета в число самых престижных вузов мира.

По истории нам известно, что впервые кредитно-часовая система, или, как ее ещё называют, система «кредитных часов», зародилась и получила наибольшее развитие в США. В 1869 году президент Гарвардского университета, известный деятель американского образования, Чарльз Элиот ввёл понятие «кредитный час», и в 1870-1880-х годах была внедрена система, разрешающая объем дисциплины измерять в кредит-часах. В соответствии с новой системой получение степени бакалавра предусматривало четыре года обучения. За это время студент должен был освоить около 40 дисциплин, в среднем по три кредита каждый. При этом для получения степени необходимо набрать заданное количество «кредит-часов», так называемых зачётных единиц. В системе USCS (US Credit System), принятой в США, кредит-час – это мера, основанная на времени обучения. Для получения степени бакалавра требуется минимально 120 кредит-часов за 4 года, магистра – 30-60 кредит-часов за 1-2 года, при обучении по докторским программам необходимо набрать 60-90 кредит-часов за 3-4 года.

В Великобритании система обучения основана на кредитной системе CATS (Credit Accumulation and Transfer Scheme/System – Схема/Система накопления и передачи кредитов), целью которой является упорядочение и унификация системы многочисленных квалификационных свидетельств путем установления для каждой из разновидностей определённого количества кредитов. Система накопления и передачи кредитов распространена в Соединённом Королевстве, Южной Африке и Новой Зеландии.

Между тем в разных странах, где применяется кредитная система образования, она претерпела изменения и имеет свои уникальные особенности. В частности, ее отличительной особенностью в Испании является само определение «кредита». Так каждый кредит соответствует десяти часам аудиторных занятий, а по сумме набранных кредитов обычно судят о достигнутых студентами успехах. Кредиты зарабатываются студентами отдельно по теоретическим и практическим курсам, их можно также заработать выполняя, кроме аудиторных

занятий, и другие виды учебной работы.

В системе высшего образования кредит-час служит основой для составления расписания, подсчёта среднего балла – GPA, для определения нагрузки кафедр, преподавателей и студентов, оплаты за обучение и преподавание, регулируя, таким образом, многостороннюю деятельность университетов.

Несмотря на явные различия, кредитные системы образования разных стран легко сочетаются, а получаемые после обучения документы признаются во всех вузах, применяющих такие образовательные программы.

Кредитная система образования повышает мобильность студентов, так как полученные в одном университете кредиты засчитываются в другом, и студенты могут переходить из одного вуза в другой без потери зачётных единиц; подобная практика также делает возможной связь между прерванным и восстановленным обучением. Именно академическая мобильность, которая предоставит возможность узбекским студентам продолжать обучение в ведущих иностранных вузах без прохождения сложных бюрократических процедур, стала одним из главных критериев перехода Ташкентского университета информационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразмий его филиалов на кредитную систему образования. Внедрение кредитной системы образования в Ташкентском университете информационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразмий, позволило значительно повысить качество подготовки местных IT-специалистов, а также привлекать к проведению лекции и семинаров ведущих специалистов отрасли из зарубежных образовательных учреждений и предприятий. Студенты столичного вуза смогут самостоятельно выбирать интересующие их дисциплины, что станет очередным шагом в направлении развития индивидуального подхода в образовании. Кроме того, с целью обеспечения интенсификации процесса обучения на основе опыта лучших иностранных учебных заведений разработаны абсолютно новые учебные программы, учитывающие запросы, как местного, так и международного рынка труда. Кредитная система образования основана на тенденции прозрачности, а также отборе и переводе испытательных единиц, ориентированных на студента. Эта система считается накопительной, то есть предусматривает рост кредитов, накопленных ранее на всех этапах образования. Ее важность заключается в том, что академические программы будут составляться с учетом требований рынка труда. 50 процентов предметов учебного плана являются выборочными и будут внедрены в информационные системы учебного процесса. Индивидуализация и дифференциация системы образования основана на адаптации к изменениям общественно-экономических условий и учебно-программных документов. При кредитной системе занятия проводятся в интерактивной форме. В течение недели студент выполняет самостоятельную работу, после чего преподаватель знакомится с результатами работы и недельным рейтингом студентов. Обучающийся в вузе может наблюдать за ростом и снижением своего рейтинга по выбранному им направлению. Если студент получит низкий балл или не подготовится к одному занятию, то его средняя оценка снизится. Если он не посещает лекции, не участвует в семинарах, его не допускают к экзаменам.

Образование по кредитной системе даёт возможность учащимся выбрать предмет, входящий в рабочий учебный план. Также студенты имеют возможность выбирать преподавателей. Первокурсники еще не знают всех педагогов. Требовательные, строгие, высококвалифицированные преподаватели при этом могут остаться без студента. Но это вопрос времени, впоследствии студенты будут выбирать именно таких наставников. Каких результатов может достичь высшее образование Узбекистана при внедрении кредитной системы? Какое у него будущее? Известно, что система образования должна отвечать современным требованиям динамичного роста глобализации и развития процесса информатизации. И по этой причине важность внедрения кредитной системы в обучение для формирования специалистов заключается в том, чтобы они могли находить и обрабатывать необходимую информацию, анализировать и эффективно использовать ее в своих дальнейших работах.

Применение в Ташкентском университете информационных технологий и его действующих филиалах кредитной системы обучения даст возможность подготовить высококвалифицированных специалистов, конкурентоспособных на нынешнем нестабильном международном рынке труда, а также обеспечить высокий рейтинг образовательного учреждения среди 1000 вузов мира.

Введение в учебный процесс кредитной системы, которая распространена во многих высших учебных заведениях мира, позволит нашим учебным заведениям войти в число самых престижных вузов мира.

У студентов вуза появиться возможность при переводе на обучение в другой, более подходящий вуз так, как набранные кредитные оценки не меняются, их можно перенести. Благодаря кредитной технологии обучения можно воспитывать наше молодое поколение высокодуховными, творческими, широко мыслящими специалистами, инициаторами и новаторами, вывести на новый уровень качества образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Болонская декларация «О Европейском регионе высшего образования», г. Болонья, Италия, 1999.
2. Глобализация образовательного рынка: реформа университетов Центральной Азии: Четвертая ежегодная международная конференция Образовательной сети. 5-6 апреля 2004 г., Алматы, Казахстан.
3. Европейская система кредитов (ЕСПК). Алматы: Казак университети, 2003.
4. Лиссабонская конвенция: «О признании квалификаций, относящихся к высшему образованию в Европейском регионе». 11.04.1997.
5. Образование на основе системы кредитных часов (Система кредитных часов, структура учебных программ и степеней, аккредитации вузов: опыт США). – Алматы, 2004.
6. Реформа и развитие высшего образования. ЮНЕСКО, Париж, 1995.

Материал поступил в редакцию 24.12.18.

CREDIT SYSTEM OF EDUCATION IN THE SPHERE OF INFORMATION TECHNOLOGIES OF UZBEKISTAN

S.A. Rakhmatova, Senior Lecturer at the Department of Languages
Samarkand branch of Tashkent Informational Technologies University, Uzbekistan

Abstract. *In the article, the author talks about the introduction of a new credit system of education in Uzbekistan. About an important step in the ongoing system of innovations – the introduction of a credit system of teaching for training in the field of information technologies and communications from the 2018-2019 academic years in order to ensure that the university is one of the most prestigious universities in the world. It also touches upon the history of the credit-hour system, or, as it is also called, the system of “credit hours”, which originated and received the greatest development in the United States and other European countries. The fact that despite the obvious differences, the credit systems of education in different countries are easily combined, and the documents obtained after the training are recognized in all universities that use such educational programs. The credit education system increases the mobility of students, since the credits obtained at one university are counted in another, and students can transfer from one university to another without losing credit units; this practice also makes possible a link between interrupted and restored learning. The author informs about the expected results of the implementation of the credit education system in the Samarkand branch of the Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad al-Khwarizmi and its branches, which will significantly improve the quality of training of IT-specialists in Uzbekistan.*

Keywords: *requirements, credit and hour, improvement, streamlining, unification, individualization, differentiation.*

UDC 371

THE IMPORTANCE OF EDUCATIONAL PORTALS ON TEACHING NATURAL GEOGRAPHICAL SUBJECTS

F.A. Khamroeva¹, L.Z. Ibragimov²

¹ PhD Student, ² PhD

¹ Tashkent State Technical University,

² Samarkand State University, Uzbekistan

Abstract. *This article deals with educational portal and ideas about importance of methodical and educational manuals, textbooks, plans, curriculums posted in educational portal. Information about results achieved by author, advantages of educational portal on teaching natural geographical subjects are given.*

Keywords: *portal, site, internet, natural geography, efficiency.*

Introduction: Last years it is being paid great attention to increasing quality of higher education on the basis of modern requirements, applying modern pedagogical and information technologies for educational progress. In particular, duty of “Improving efficiency and quality of activity of higher educational establishments on the basis of pre-establishing international standards of estimation of quality of education and teaching” (The decree № PF-4947, № 6, article 70, 2017) in Strategy of actions for the Further Development of the Republic of Uzbekistan was appointed and nowadays improvement of didactic provision about it gains a paramount importance.

Information technologies play a leading role on improvement of new century education. The main functions of today are to create a knowledge base covering various fields of science. Applying modern information technologies to the education system provides a transition from traditional teaching to a new process that student himself identifies the progress of the education process in education.

Main part of the paper. Creating information base from the subjects in educational establishments is fulfilled by organizing educational portals in internet technologies. It can be given the collection of test questions, the content of practical and seminar trainings, educational and methodical manuals, textbooks, plans, curriculums posted in educational portal. Educational portal services to provide the students and pedagogues with completely new educational-methodical means. Portal is a German word, “portal” means “door, gate, main entrance”. The portal on the Internet is a universal news page, which is constantly updated on a topic and is full of up-to-date information. Portal on the Internet is used as a large site that combines various universal services. Portal is a particular sphere of activity and a great site that has an opportunity that can access directly to the other sites of internet and news sources. The site is an English word that means place. The site is a web resource, that is, a web page where a collection of documents and databases belonging to a person or organization is placed on a computer network with a specific address.

The Internet portal is a large web-site that is carried out by educational sphere and interactive services in this sphere, directly linked to information resources and sites related to the education. Educational portals are the main representative of electronic information resource base for the effective use of information and communication technologies in the educational process. E-books are considered electron educational material for the effective use in all aspects of scientific information, educational materials related to self-education and the subjects, to use educational method specialized computer and information-communication technologies (*The explanatory dictionary of the Uzbek language, 2002*).

The main purpose of using educational materials and electronic textbooks created on the basis of the computer software on the educational portal is to form modern information - educational method. Increasing the effectiveness, quality and efficiency of the educational process by using modern information and pedagogical technologies, using educational literatures widely and continuously which is one of the modern educational curricula in educational system are to create their libraries.

It is appropriate to use the educational portal to teach natural geographical sciences. Students should have imagination about the theoretical views related to geographical bases of geographical environment and human relations, Geographic shell and its structure, the Earth and its role in solar system, Solar system, Universe, research object, subject, research methods of the subject in the progress of learning general natural geography. Using the latest modern computer skills, the e-books, manuals, tutorials, educational films and visual materials that will be necessary in the educational process increases the effectiveness of the course. It is appropriate to use electronic textbooks and the Internet to revise knowledge, skills and abilities that are acquired in the library, rather than during educational training. Using didactic materials, video movies or educational electronic films, electronic textbooks related to the themes teaching while educational process increases the effectiveness. Because, if the student does some progresses on computer directly and sees rather than hear the subject on a form of lecture, it is easier to understand quickly concepts which should assimilate and to apply it.

The results: By the author, the 1st year students of the Faculty of Geography and Ecology of Samarkand State University were taught the theme “Lithosphere” from the subject “General and Natural Geography” in the 101st group using the traditional method, and in the group 102 using the educational portal were held educational training. According to the results of this experiment, the average rate of students in the group held educational training with traditional method was determined 74%. Scored rating of the students in the group 102 held educational training using educational portals and electronic information resources was average 82% (approximately).

Nowadays there are so many educational portals related to education in Uzbekistan. Ziyonet network is one of the internet services which helps to take knowledge. We can take so many information and reels in Uzbek, Russian and English related to the education from the sites in the domain.uz. In particular: It may enter to the many educational sites by the site of the Ministry of People’s Education - uzedu.uz and add information about participating in grants and other information, changes on educational process.

It is possible to use information as educational games, video materials related to learning languages, open lessons, reels related to the all subjects from the sites multimedia.uz, mytube.uz. There is a lot of information as exemplary tutorials, visual pictures related to the subject, tests, news, interesting information related to geography in the site geografiya.uz.

Educational portals specialized educational process should have following opportunities (*Abdukodirov A.A., Pardaev A.Kh., 2009*):

- information resources have the educational content by the subjects;
- educational courses by various spheres;
- to provide vice versa touch;
- to help to find quickly necessary information;
- to pay attention to the time on applying a lot for the concepts with hypertexts;
- to use computer multimedia skills on sending information to the desktop;
- to estimate knowledge of the students appropriately to the scored rating by every part of the subjects;
- to create the opportunity as updating educational information bases of the subject;

There are following advantages of using educational portals in teaching natural geographical subjects:

- to assimilate perfectly and deeply materials which are being given in educational process;
- to apply new educational form to the educational system;
- opportunity of reduction in educational time in educational training;
- to keep knowledge in memory of the students for long period and to use it in practice;
- shortness of time to formulate certain skills in students;
- increase in the number of tasks that are to be done at the training;
- as a result of the need for effective computer control, the student becomes the subject of education.
- students have an opportunity to present processes directly that are difficult to think and observe.

Conclusion: In conclusion, students are interested in and come across the news and achievements of the science in every step. They are not only students but also searcher of news, information, internet and additional sources, analyst as well as researcher. Educational portal forms practices such as to read information, to hear lectures, to do practical trainings and tasks of self-education, to check their own knowledge and to complete them in necessary situations, self-controlling.

REFERENCES

1. Abdukodirov, A.A., Pardaev A.Kh. Theory and practice of distance learning: monography. – Tashkent, Fan, 2009, page 146.
2. Tashtemirov, D.E. the content and structure of educational portal, Kazaktanu – Kazakhstan, Shimkent, 2010, № 2, pages 138-141.
3. The conception of creating new generation of educational literatures for continuous educational system: – Tashkent: Shark, 2002, page 20.
4. The decree № PF-4947 “About Strategy of actions for the Further Development of the Republic of Uzbekistan” of the President of the Republic of Uzbekistan on February 7, 2017, the collection of law documents of the Republic of Uzbekistan, 2017, № 6, article 70.
5. The explanatory dictionary of the Uzbek language, 5 volumes – Tashkent: Uzbekistan, 2010, volume 2, page 396.

Материал поступил в редакцию 11.12.18.

**ВАЖНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОРТАЛОВ
ПО ПРЕПОДАВАНИЮ ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН**

Ф.А. Хамроева¹, Л.З. Ибрагимов²

¹ докторант, ² PhD

¹ Ташкентский государственный технический университет,

² Самаркандский государственный университет, Узбекистан

***Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы образовательного портала и представления о важности методических и учебных пособий, учебников, планов, учебных планов, размещенных на образовательном портале. Приведены сведения о достигнутых автором результатах, преимуществах образовательного портала по преподаванию естественно-географических дисциплин.*

***Ключевые слова:** портал, сайт, интернет, география, оперативность.*

УДК 159.94.07-053.7

ОЦЕНКА ОТНОШЕНИЯ К ЛЕНИ И ЕЕ ВЗАИМОСВЯЗИ С УРОВНЕМ ДЕПРЕССИИ У СТУДЕНТОВ

В.Д. Низамова¹, Д.С. Прояева², О.В. Авилов³

^{1,2} студент, ³ доктор медицинских наук, профессор

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» (Челябинск), Россия

***Аннотация.** С помощью разработанного опросника проведено исследование отношения к лени и ее взаимосвязи с уровнем депрессии среди студентов Южно-Уральского Медицинского университета. Рассматриваются причины лени, отрицательные и положительные ее стороны. Сделан вывод о возможности диагностики депрессивных расстройств состояний с помощью оценки отношения к лени.*

***Ключевые слова:** студенты, отношение к лени, депрессия, опросник, диагностика.*

Введение

Ожегов в своём толковом словаре даёт такое определение лени: «отсутствие желания действовать, трудиться, склонность к безделью» [8].

В словаре Даля этот термин расшифровывается как: «неохота работать, отвращение от труда, от дела, занятий; склонность к праздности, к тунеядству» [3].

Ленивый человек по мнению многих людей это тот, кто делает все размеренно. Но при этом, делая свою работу, он выполнит ее качественно, чтобы лишний раз к ней не возвращаться. Иначе придётся ее переделывать, и не останется времени полениться.

Поэтому, если человек непосредственно перед началом работы ищет наиболее разумный способ ее выполнения, а потом уже приступает к действию, не стоит к этому относиться негативно. Проблема заключается в том, что со стороны такой человек выглядит бездеятельным, но на самом деле это его индивидуальный подход к поставленной задаче [4, стр. 163].

В статье «Психология лени» Ушканова Т.Н., Михалева А.Б. приводят слова Билла Гейтса, в которых он высказывает мнение что ленивые работники лучше справятся со сложной работой, так как смогут найти лёгкий и быстрый способ ее выполнения. Кроме этого авторы высказывают мнение «позитивная сторона лени состоит в том, что она способствует поиску человеком быстрого и простого выхода из проблемной ситуации и освобождения на отдых и досуг» [12, стр. 126].

«С точки зрения биологии лень — это чрезмерная реализация принципа экономии энергии. Все живые организмы стремятся оптимизировать соотношение полученных жизненных ресурсов и затраченной для этого энергии, то есть стараются получить побольше, потратив поменьше. Эта закономерность является не просто умозрительным заключением, а выводом, сделанным на основании измерений» пишет доктор биологических наук, Дмитрий Жуков [4, стр. 30].

Немецкий профессор психологии Петер Акст в своей книге «Ленивые живут дольше: Как правильно распределять жизненную энергию» высказывает мнение о том, что монотонный выверенный стиль жизни позитивно влияет на наше самочувствие и здоровье: «Здоровье и долголетие зависят от скорости, с которой расходуется жизненная энергия. Это подтверждают многочисленные исследования и наблюдения за различными животными. Звери, которые меньше двигаются, впадают в зимнюю спячку и подвергаются меньшему стрессу в зоопарках, живут дольше» [1, стр. 39-40].

В то же время проявления лени зачастую напоминают симптомы депрессивного расстройства [7]. В этой связи практическое значение имеет дифференциальная диагностика между состоянием лени и депрессией. Это, на наш взгляд, весьма актуально из-за значительного количества студентов-медиков с признаками депрессивного расстройства [5].

Актуальность

Актуальность исследования обусловлена недостаточной изученностью феномена «лень», малым количеством научных исследований и данных по этой проблеме. Кроме того, из-за схожести проявлений лени и депрессии данная тема вызывает интерес в плане дифференциальной диагностики данных состояний.

Цель исследования:

С помощью оригинального опросника изучить феномен «лень» и отношение к ней студентов, взаимосвязь уровня лени с работоспособностью и депрессией.

Материалы и методы

Проведено исследование среди студентов ЮУГМУ лечебного и педиатрического факультетов по отношению их к лени и трудовой деятельности. Кроме этого оценивался уровень депрессии студентов. Исследование проводилось путем опроса, для которого составлена анкета, позволяющая оценить отношение студентов к лени, трудовой деятельности и уровень депрессии. Был составлен оригинальный опросник для выявления отношения к лени.

Были использованы следующие вопросы: 1) Считаете ли вы себя ленивым человеком? 2) Оставляете ли вы работу «которую можно сделать сегодня» на завтра? 3) Согласны ли вы с утверждением: «Если не хочется, но надо, то не надо»? 4) Если я дома не один, никогда не снимаю телефонную трубку, надеюсь, что это сделает кто-то другой. Если я один, то выжидаю три-четыре звонка, прежде чем ответить? 5) Бывает ли, что вам надо позвонить или навестить родственников, или друзей, но вам лень? 6) Посвящаете ли вы время в течение дня «ничего неделанию»? 7) Через месяц экзамен. Что для вас наиболее близко? 8) Просыпаясь утром, вы сразу встаёте или любите понежиться в постели? 9) Отказываетесь ли вы от планов только из-за лени? 10) Согласны ли вы с утверждением: «Не откладывай на завтра то, что можно сделать послезавтра»? 11) Придерживаетесь ли вы режима дня? 12) Нравится ли вам принимать у себя дома гостей и (или) выступать в роли организатора мероприятия? 13) Легки ли вы на подъем? 14) На работе вам предложили пройти курсы повышения квалификации. Ваша реакция? 15) Делаете ли вы по утрам зарядку? 16) Любите ли вы совершать пешие прогулки? 17) Считаете ли вы, что лень – это преграда для достижения поставленной задачи? 18) Считаете ли вы, что лень возникает в результате отсутствия мотивации? 19) Добросовестно ли вы выполняете домашние задания (домашнюю работу, «работу на дом»)?

Результаты исследования оценивались в баллах от 0 до 2. На основании расчета общей суммы баллов делался вывод об уровне положительного отношения к лени: от 0 до 10 баллов низкий уровень отношения к лени, от 11 баллов до 20 баллов средний уровень отношения к лени, от 21 до 30 баллов отношение к лени выше среднего, от 31 до 38 баллов высокий уровень отношения к лени.

Также в исследовании использована шкала оценки депрессии Бека (Beck Depression Inventory BDI-1A) для оценки наличия симптомов депрессивного расстройства.

Всего было опрошено 146 студентов лечебного и педиатрического факультетов, среди них 115 женщин, 31 мужчина.

Проведен корреляционный анализ полученных данных по Пирсону с помощью программы IBM SPSS Statistics, кроме того статистический анализ данных с использованием критерия t Стьюдента для относительных величин.

Результаты и обсуждения

Из 146 опрошенных студентов по опроснику «Оценка отношения к лени» низкая выраженность положительного отношения к лени (0-10 баллов) выявилась у 8 студентов, средняя выраженность положительного отношения к лени (11-20) у 78 студентов. 59 студентов по результатам опроса имели уровень отношения к лени выше среднего (21-30 баллов), а высокий уровень отношения к лени (31-38 баллов) выявили у одного студента.

Проанализировав данные и разделив опрошенных по половому признаку, мы выяснили, что среди женщин имели низкую выраженность отношения к лени (0-10 баллов) 6 человек или 5,2 %, среднюю выраженность положительного отношения к лени (11-20 баллов) 57 человек или 49,6 %. Положительное отношение к лени на уровне выше среднего (21-30 баллов) выявилось у 52 человек или 45,2 %. Высокий уровень положительного отношения к лени (31-38 баллов) не выявили ни у одной женщины.

Среди мужчин имеют низкую выраженность отношения к лени, набравшие 0-10 баллов имели 2 студента или 6,45 %, среднюю выраженность положительного отношения к лени, набравшие от 11 до 20 баллов 21 человек или 67,7 %. Положительное отношение к лени на уровне выше среднего (21-30 баллов) выявилось у 7 человек или 22,6 %, по тесту они набрали от 21 до 30 баллов. Высокий уровень положительного отношения к лени выявили у одного мужчины, он набрал более 31 балла.

По результатам теста Бека при оценке депрессивных состояний все анкетированные разделились на 5 групп.

Первая группа, состоящая из 56 человек, не имела симптомов депрессии, они набрали в тесте от 0 до 9 баллов и составили 38,3 %.

Всего у 90 студентов или 61,6 % были выявлены какие-либо симптомы депрессивного расстройства. У 40 анкетированных выявились симптомы легкой депрессии (субдепрессии), они набрали в тесте от 10 до 15 баллов. Третья группа анкетированных в составе 20 человек, имела симптомы умеренно выраженной депрессии, они набрали от 16 до 19 баллов. У четвертой группы опрошенных в составе 21 человек были выявлены симптомы выраженной депрессии (средней тяжести), они набрали от 20 до 29 баллов. У 9 человек из опрошенных, набравшие более 30 баллов, были выявлены симптомы выраженной депрессии.

Среди всех анкетированных женщин по результатам теста не имели симптомов депрессии 41 человек или 35,7 %.

В общем из 115 женщин 64,3 % находятся имеют симптомы депрессивного расстройства. Симптомы легкой депрессии имелись у 33 человек или у 28,7 %. Симптомы умеренной депрессии были выявлены у 18 женщин или 15,7 %. У 17 опрошенных женщин были выявлены симптомы выраженной депрессии, они составили 17,8 % от всех опрошенных женщин, а 6 женщин или 5,2 % обнаружили симптомы тяжёлой депрессии.

Про результаты опроса анкетирование прошли 31 мужчина. Из них 15 или 48,4 % не имели симптомов депрессии. 51,6 % или 16 человек имели какие –либо симптомы депрессивного расстройства различной степени выраженности.

У 22,6 % или 7 студентов были выявлены симптомы легкой депрессии, у 2 студентов или 6,45 % симптомы умеренно выраженной депрессии. У 4 студентов или 12,9 % были выявлены симптомы выраженной депрессии (средней тяжести), а у 3 студентов или 9,7 % симптомы тяжёлой депрессии.

В связи с тем, что количество студентов с теми или иными симптомами депрессии было достаточно большим, мы провели корреляционный анализ данных по Пирсону для определения связи между степенью положительного отношения к лени. По результатам вычислений мы получили достоверную положительную корреляционную связь (0,275) между уровнем выраженности положительного отношения к лени и симптомами депрессии, т.е чем выше уровень выраженности положительного отношения к лени, тем выше выраженность симптомов депрессии.

Но так как связь получилась слабой (0 до 0,3) то следующим этапом нашего исследования было определить при каком уровне положительного отношения к лени симптомы депрессивного расстройства будут более выражены.

В первой группе имеющих низкое отношение к лени не имеют признаков депрессии 7 человек – 87,5 %, 1 человек – 12,5 % с легкой депрессией (субдепрессией).

Из группы со средним уровнем отношения к лени 34 человека – 43,5 % не имели симптомов депрессии. 26,9 % или 21 человек имели симптомы легкой депрессии (субдепрессии). У 14,1 % или 11 человек были выявлены симптомы умеренно выраженной депрессии. У 12,8 % или 10 человек обнаружили симптомы выраженной депрессии (средней тяжести), а у 2,5 % или 2 человека симптомы тяжёлой депрессии.

В группе имеющих отношение к лени выше среднего 14 человек или 23,7 % не имеют симптомов депрессии. 18 человек или 30,5 % имели симптомы легкой депрессии (субдепрессия). Симптомы умеренно выраженной депрессии были выявлены у 9 человек или 15,25 % в умеренной депрессии. У 18,6 % или 11 человек были выявлены симптомы выраженной депрессии (средней тяжести), а у 11,9 % или 7 человек симптомы тяжёлой депрессии.

В группе с высоким уровнем отношения к лени, в которую входил один человек, симптомов депрессии выявлено не было.

На основании статистической обработки данных мы выделили наиболее значимые группы со средним уровнем отношения к лени и с уровнем отношения выше среднего, в которые вошло наибольшее число студентов. Данные группы мы сравнили и провели анализ t критерия Стьюдента для относительных величин. Разность величин по результату вычислений получилась достоверна ($t > 2$), что подтверждает то, что чем выше положительное отношение к лени среди студентов, тем более выражено проявляются симптомы депрессии.

Исходя их статистических данных среди студентов с различным отношением к лени можно сделать предположить, что не все студенты истинно ленивы. Среди студентов, у которых выше положительное отношение к лени, наличие симптоматики депрессивного расстройства более вероятно.

Заключение

Основным показателем наших действий является их результативность, которая представляет собой сумму затраченных сил в единицу времени. Ритм жизни ускоряется из года в год, а значит должна расти и результативность работы. Но при этом человек всегда пытается минимизировать количество затрачиваемой энергии для совершения какого-либо действия. Это подтверждается если взглянуть на историю изобретений [6].

Люди, которым свойственна лень постоянно двигают нашу жизнь вперёд, именно они делают нашу жизнь более совершенной. Трудолюбивый человек будет заниматься размеренной, изнуряющей работой каждый день всю свою жизнь, и только ленивый задумается о том, как сделать ту же работу быстрее, с затратой меньших усилий. Когда трудолюбивые ходили в библиотеку, перебирали множество книг, ленивые изобретали интернет. Когда трудолюбивые поднимались по лестнице, ленивые придумали лифт. Когда трудолюбивые ходили пешком, ленивые создали автомобиль. На сегодняшний день, уровнем жизни мы обязаны именно ленивым людям. Человека из обезьяны создал не труд. Это сделала лень. Пока трудяга будет долбить стену кувалдой, ленивый изобретёт динамит. Это и отражается в популярном высказывании «Лень-двигатель прогресса» автор которого неизвестен. Если смотреть на определение с этой позиции, то лучше говорить не лень, а решение проблем предпочтительным способом с наименьшими затратами сил и энергии.

О положительных аспектах лени пишет американский нейрофизиолог Эндрю Сمارт. В своей книге "О пользе лени" он пишет: «Лень не только не вредна, но и может помочь человеку добиться успеха» [11]. Благодаря бездействию великие идеи, погребённые в бессознательном, получают шанс проникнуть в сознание. Когда человек позволяет себе лениться, он перестаёт концентрировать свои мысли на чём-либо. В эти моменты сознание уходит на второй план, а ведущую роль берет на себя подсознание Покой и отсутствие бурной мыслительной деятельности послужили своеобразным катализатором для открытий [10].

Но иногда лень может рассматриваться как защитная реакция от неблагоприятных факторов. В результате как психической, так психической перегрузок пропадает желание к выполнению каких-либо действий. В физиологии это явление называют "охранительное торможение". Основная его суть в том, что, работая на пределе своих сил, организм перестаёт справляться с нагрузкой. Такая "лень" особенно характерна для так называемых "трудооголиков". При этом постепенно возникает чувство вины за свою бездеятельность. И «трудооголик» после «ленивой паузы» продолжает работу с большим упорством. Работая на износ люди могут довести себя даже до депрессии, которая скрывается под «маской» лени [2].

В нашем исследовании найдено, что лишь определённая выраженность положительного отношения к лени может быть оценена как собственно лень с возможным, в дальнейшем положительными последствиями такого состояния, о чём было упомянуто выше.

В случае если выраженность положительного отношения к лени выходит на уровень выше среднего, можно ожидать появления депрессивной симптоматики.

Таким образом, предложенный нами опросник с высокой долей вероятностью можно использовать для дифференциальной диагностики состояния лени и депрессивного состояния.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акст, П. Ленивые живут дольше. Как правильно распределять жизненную энергию / П. Акст, М. Акст-Гадерман. – М.: Альпина Паблишер, 2018. – 160 с.
2. Воробьева, В.В. Психология лени: постановка проблемы [Электронный ресурс] / В.В. Воробьева, И.С. Якиманская. – Режим доступа: <http://www.Svetik.ru>.
3. Даль, В.И. Толковый словарь живого великорусского языка: В 4 т. / В.И. Даль. – М.: Русский язык, 2002. – Т. 2. – 812 с.
4. Жуков, Д. Что такое лень с точки зрения биологии? / Д. Жуков // Химия и жизнь. – 2016. – № 6. – С. 30–33.
5. Кацковская, М.А. Распространенность депрессии у студентов разных курсов лечебного факультета по данным скринингового исследования с помощью шкалы Цунга / М.А. Кацковская, О.В. Авилов // Сборник статей международной научно-практической конференции «Инновационное развитие: потенциал науки и современного образования». – Пенза МЦНС «Наука и просвещение». – 2018. – Часть 1. – С. 256–260
6. Михайлова, Е.Л. Лень как добродетель и лень как порок: к определению статуса явления / Е.Л. Михайлова // Психология и мораль. – 2004. – С. 176–181
7. Никишова, М.Б. Депрессия и неврозы в общемедицинской практике. Диагностика, лечение, клинические случаи / М.Б. Никишова. – М.: Миклош, 2008. – 136 с.
8. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова – 4-е изд., доп. – М.: ООО «А ТЕМП», 2006. – 944 с.
9. Посохова, С.Т. Лень: психологическое содержание и проявления / С.Т. Посохова // Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2011. – Серия 12. – Вып. 2. – С. 159–166.
10. Райхл, М. Тёмная энергия мозга / М. Райхл // в мире науки. – 2010. – № 5. – С. 24–29.
11. Сمارт, Э. О пользе лени. Инструкция по продуктивному ничегонеделанию / Э. Сمارт; пер. с англ. К. Чистопольской, 2015. – 148 с.
12. Ушканова, Т.Н. Психология лени. / Т.Н. Ушканова, А.Б. Михалева // Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. – № 3-4 (34). – С. 126–127.

Материал поступил в редакцию 29.12.18.

THE ASSESSMENT OF ATTITUDE TO LAZINESS AND ITS RELATIONSHIP WITH LEVEL OF DEPRESSION IN STUDENTS

V.D. Nizamova¹, D.S. Proyayeva², O.V. Avilov³

^{1, 2} Student, ³ Doctor of Medical Sciences, Professor

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education

“South-Ural State Medical University” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation (Chelyabinsk), Russia

Abstract. The developed questionnaire was used to study the attitude to laziness and its relationship with the level of depression among students of the South Ural Medical University. The causes of laziness, its negative and positive sides are considered. The conclusion about the possible diagnosis of depressive disorders state by evaluating relations to laziness was made.

Keywords: students, attitude to laziness, depression, questionnaire, diagnosis.

УДК 159.9

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЗАИМООТНОШЕНИЙ СТУДЕНТОВ В ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ УЧЕБНОГО ВОЕННОГО ЦЕНТРА, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СМЕЖНЫМ СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ

К.В. Писарев¹, И.Б. Королев², Д.Ю. Лазарев³

¹ Тихоокеанский государственный медицинский университет (Владивосток), Россия

Аннотация. В работе проведено сравнение взаимоотношений внутри малых коллективов. Актуальность темы обусловлена необходимостью изучения взаимоотношений в малых коллективах для лучшего понимания протекающих в них процессов и выявления различий в межличностных отношениях в сухопутных и морских подразделениях, для поиска индивидуального подхода в решении повседневных задач и разрешении конфликтных ситуаций [1, 7]. Грамотное использование полученной информации позволит решить вопрос распределения компетенций в соответствии с занимаемой каждым членом позицией и повысить результативность как индивидуальной, так и коллективной работы.

Ключевые слова: адаптация, обучение, студенты, когнитивно-поведенческие способности.

Цель исследования. Провести сравнительную характеристику взаимоотношений студентов в подразделениях УВЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, обучающихся по специальностям «Лечебное дело в наземных войсках» и «Лечебное дело в силах флота».

Материалы и методы. Выборку исследования составили 2 группы студентов 3 курса УВЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по специальностям Лечебное дело в силах флота (в количестве 25 человек) и Лечебное дело в наземных войсках (в количестве 25 человек). Был проведён социометрический анализ с применением модульного социотеста А.Я. Анцупова и В.В. Ковалёва, предназначенного для исследования взаимоотношений в коллективах. Применение модульной методики комплексной оценки персонала позволяет в должной мере объективно измерить многие параметры, характеризующие качество деятельности коллектива, его лидеров и каждого члена [2, 3, 6].

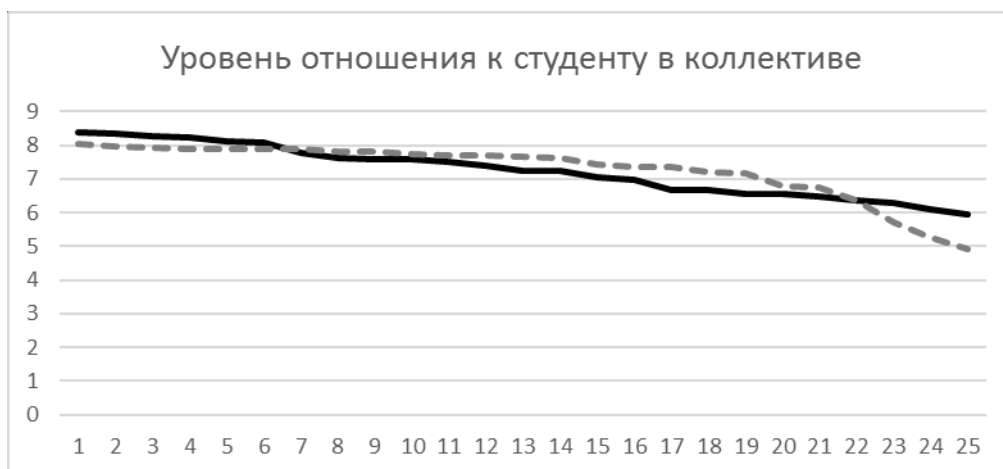
Социально-психологическая оценка коллектива включала в себя 4 этапа:

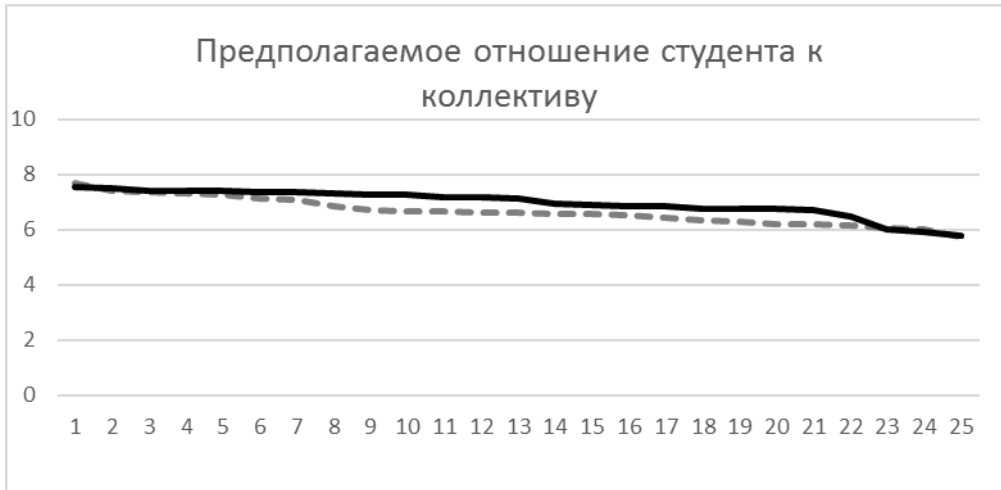
Первый этап – ознакомительный, составление характеристики группы. Второй этап – сбор информации субъективного характера, проведение опроса по разработанной и адаптированной к конкретным условиям жизнедеятельности коллектива методике. Третий – первичная и вторичная математическая обработка собранных данных. Четвёртый – анализ и объяснение полученного материала сопоставление субъективных показателей климата в коллективе с данными, характеризующими объективную социально-производственную обстановку, сведение отдельных показателей в целостную характеристику социально-психологического климата [2].

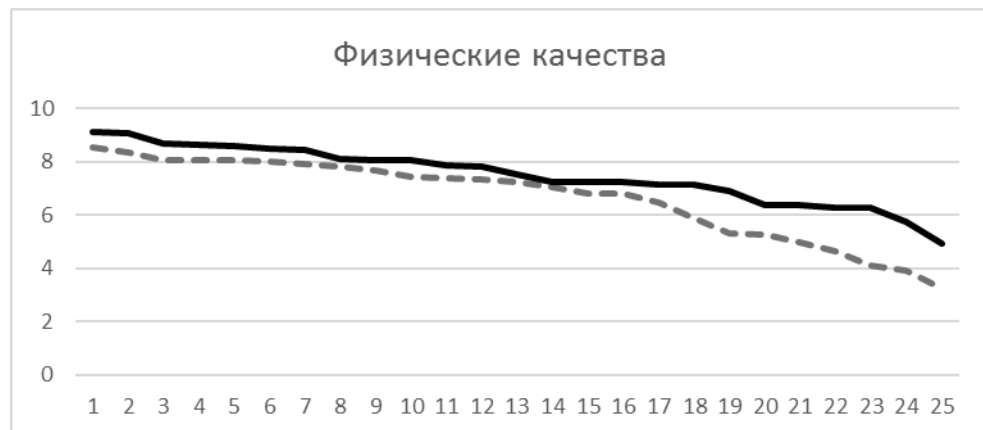
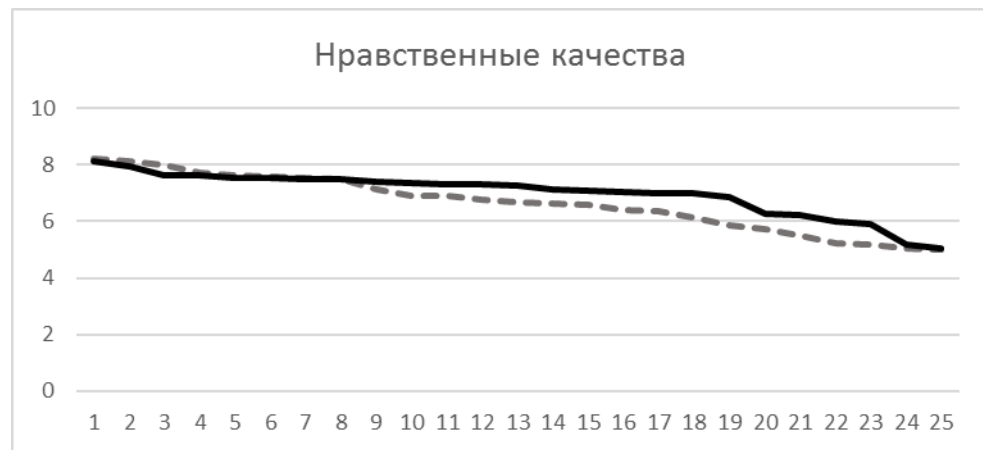
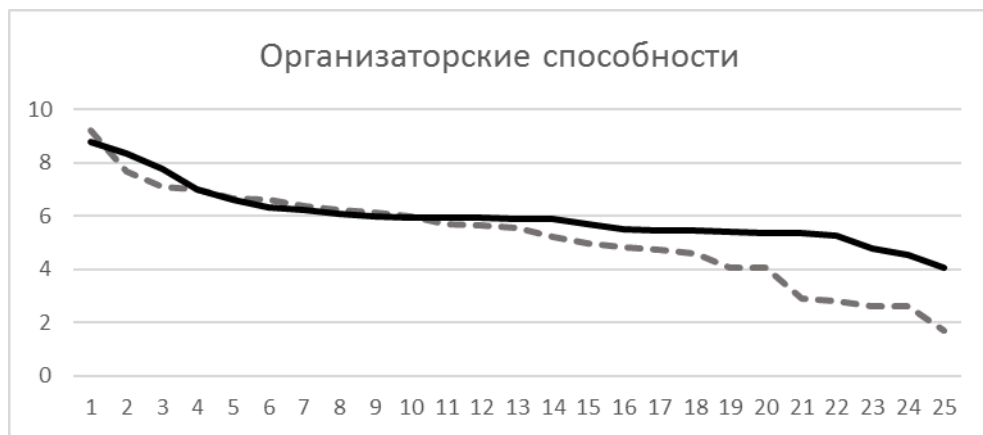
Заключительный этап работы – проведение сопоставления и выведение сравнительной характеристики взаимоотношений внутри сухопутного и морского отделения УВЦ ТГМУ.

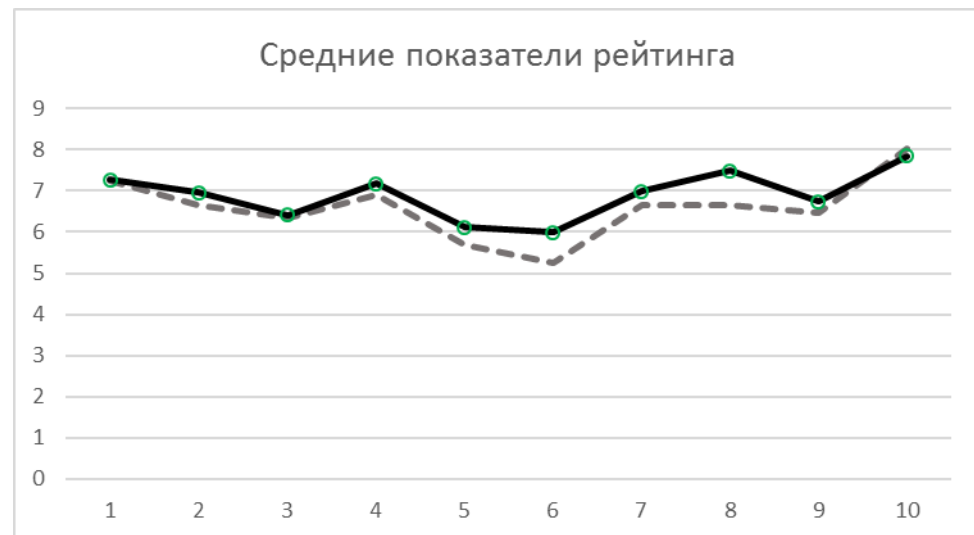
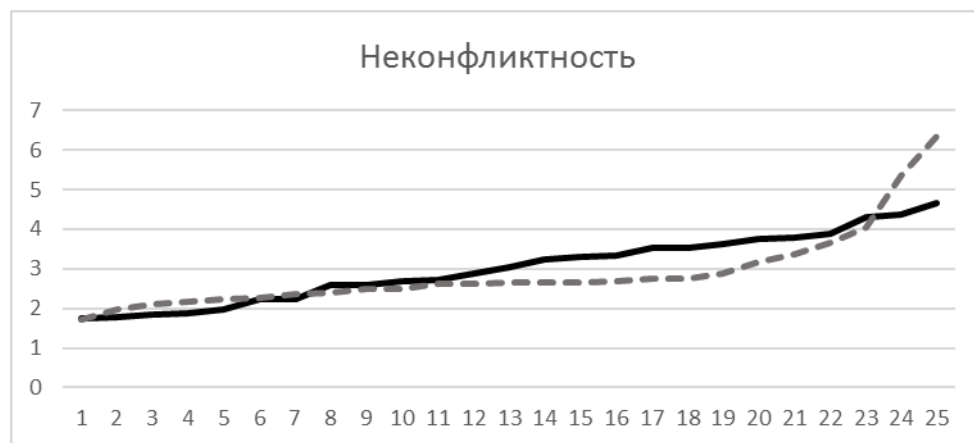
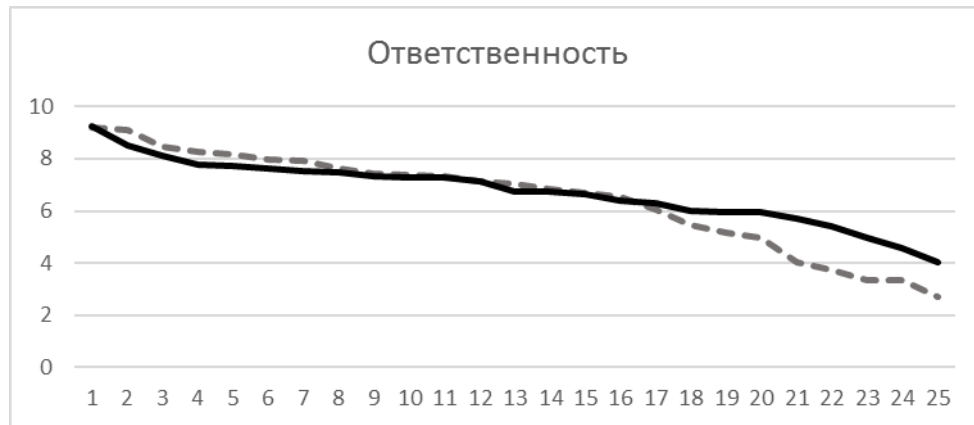
Результаты. Анализ результатов не выявил статистически значимых различий между двумя группами, однако средние показатели внутри сухопутного отделения оказались несколько выше, чем морского, во многом из-за большей разницы между крайними показателями.

На графиках зелёной линией обозначено сухопутное отделение, синей – морское.









Выводы. Исходя из полученных данных можно сделать вывод, что уровень взаимоотношений между студентами как морского, так и сухопутного отделения 3 курса УВЦ ТГМУ находится на достаточно высоких отметках. При сравнительной характеристике показателей морского и сухопутного отделения выявляются следующие различия:

- преобладающее число студентов с большим рейтингом в сухопутном отделении;
- меньший разброс показателей относительно среднего значения большинства параметров в сухопутном отделении;
- более высокий средний показатель по каждому параметру, за исключением конфликтности, в сухопутном отделении;
- на основании параметра «Организаторские способности» можно сделать вывод о наличии в коллективе студентов морского отделения более сильного лидера;
- на основании средних значений параметра «Неконфликтность» можно сделать вывод о более кон-

фликтной обстановке в сухопутном отделении, что может быть обусловлено как смешанным по гендерному составу, так и наличием в коллективе большего числа конфликтных личностей (агрессоров) и требует дополнительного исследования и разрешения для улучшения психосоциальной обстановки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анцупов, А.Я. Конфликтология: учебник для вузов / А.Я. Анцупов, А.И. Шипилов. – Питер, 2018. – 528 с.
2. Анцупов, А.Я. Социально-психологическая оценка персонала: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 062100 «Управление персоналом», 061100 «Менеджмент организации», 020400 «Психология» / А.Я. Анцупов, В.В. Ковалев. – Проспект, 2018. – 352 с.
3. Анцупов, А.Я. Экспресс-оценка военнослужащих и воинских коллективов / А.Я. Анцупов, В.В. Ковалев. – М.: ВУ, 2001.
4. Каражов, А.Г. Психологические особенности развития сплочённости учебных групп (взводов) студентов в процессе обучения и воспитания на военной кафедре / А.Г. Каражов. – Вестник Казанского Технологического Университета. – 2013. – Т. 16. – № 10.
5. Коломинский, Я.Л. Психология взаимоотношений в малых группах / Я.Л. Коломинский. – Минск, 1996.
6. Маклаков, А.Г. Психология и педагогика. Военная психология: учебник для вузов / А.Г. Маклаков. – Питер, 2005. – 464 с.
7. Состояние межличностных отношений в воинских коллективах Вооружённых Сил Российской Федерации/Сайт Министерства Обороны РФ – Режим доступа: http://ens.mil.ru/science/sociological_center/army_in_numbers/more.htm?id=10400033@cmsArticle
8. Шадрин, А.А. Межличностные взаимоотношения как фактор субъективного благополучия курсантов в процессе военно-профессиональной социализации / А.А. Шадрин // Психопедагогика в правоохранительных органах. – 2014. – № 3 (58).

Материал поступил в редакцию 06.12.18.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE RELATIONSHIP OF STUDENTS IN THE UNITS OF THE EDUCATIONAL MILITARY CENTER OF STUDENTS IN RELATED SPECIALTIES

K.V. Pisarev¹, I.B. Korolev², D.Yu. Lazarev³

¹ The Pacific State Medical University (Vladivostok), Russia

Abstract. *The paper compares the relationships within small groups. The relevance of the topic is due to the need to study the relationships in small groups for a better understanding of the processes occurring in them and to identify differences in interpersonal relationships in land and sea units, to find an individual approach to solving everyday problems and resolving conflict situations [1, 7]. Competent use of the received information will allow to solve the question of distribution of competences according to the position taken by each member and to increase productivity of both individual, and collective work.*

Keywords: *adaptation, training, students, cognitive-behavioral abilities.*

УДК 551

**ТРАДИЦИЯ РУССКОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
 МЫСЛИ В ФОРМИРОВАНИИ ВОСКРЕСИТЕЛЬНОГО
 ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ И СОБОРНОГО МИРОТВОРЧЕСТВА ***

Е.В. Мелокумов, руководитель семинара «Геоэкологическая экономика»
 Московское общество испытателей природы, Россия

Аннотация.

На правду и цены нет – Душа – заветное дело – На заветное и цены нет...

Отечественное со всеми и для всех: Русская и российская духовная традиция – она соборная и софийная (так что не полагаются границ между природой человека и природой окружающего мира), миротворческая и всечеловеческая в единстве земного и небесного, космического... Природа человека не полагается неизменной (уже в силу того, что наше этически не-нейтральное мышление различает добро и то, что только действует под видом добра, стремясь смешаться с ним), но человек видится способным к духовному преображению своей природы... Ходил Бог по Земле, а Человек по Небу...

*Этически не-нейтральное видение хозяйственной природы жизни и взаимодействия людей в глобальном экономическом процессе на планете, как выражающее полноту культуры и природного мира с запечатленными уже в русских пословицах образами хозяйства, сообщает нам интуицию об экономической реальности в представлении потенциально вечной и бессмертной жизни, на которую в нашем (вместе с нашим видением взаимосвязи экономического и логического при совместной применимости классической и интуитивистской логик, предложенной Андреем Колмогоровым) неформально точном и свободном от противоречий мышлении и цены нет, – это реальность того нерукотворного и неформального континуального (в переходе к нему), которая, как реальность правды, не ожидает цену на себя, – она не может и не должна оцениваться. В статье традиция русской экономической мысли и линии синтеза внутри неё – в их обращенности к мировому и всечеловеческому – рассматривается в единстве материального и духовного (в следовании Сергею Булгакову), как выражающего экономический процесс (выражающего хозяйственную природу жизни в её полноте) и его состояние – как целостное хозяйство, которое (с осознанием человеком себя в полноте хозяйства) соединяет в целое наши представления об экономике и социальной экологии. Известная в российской духовной традиции двойственность сребролюбия и любоначалия (как связанного с соблазном управлять сознанием людей) конструктивным образом учитывается (стремление к вознаграждению подпитывает сопряженное с соблазном жить за чужой счет любоначалие) в видении глобального экономического пространства; человечество видится в глобальной экономике (видение его единства именно в глобальном хозяйстве) как **всечеловечество, которое со всеми и для всех** (в следовании неразделенной в себе христианской традиции и народному православию: Достоевский, Соловьев, Фёдоров, Толстой, Булгаков и другие). В этом единстве возникают этически не-нейтральное представление денег, прибыли и богатства, так что теория денег и теория экономического роста непротиворечивым образом взаимно интерпретируют друг друга, вместе с инвариантным (и непротиворечивым) пониманием денег как экономической энергии цивилизации: деньги – это не капитал, который накапливается, а энергия, которая (уже в нашем этически не-нейтральном видении полезности взаимодействия между людьми) сохраняется (следуя **идее денег** у Фёдора Достоевского: **деньги есть высшее равенство...деньги сравнивают все неравенства**). С видением этически не-нейтральных денег как экономической энергии, которая соединяет людей (но не разделяет как капитал) в экологической полезности взаимодействия между ними, экономическая функция состояния мировой экономики получает представление в качестве этически не-нейтрального богатства (благополучия) единой, неразделенной в себе цивилизации – со взглядом человека на самого себя из Космоса и бесконечности в полноте времен с действенным ответом на вопрос – что из того, что мы называем прибылью, ею не является. Эта идея исторически возникла в семнадцатом столетии в работе протопопа Аввакума (Петрова): «**Ох, увы ценившим сребро не в хлебы и труд не в пост**». Нравственное (экологическое) видение труда, как непосредственно связанного с представлением о деньгах как энергии социального действия, становится ответом на вопрос, поставленный в древности пророком Исасай (55:2): «**Зачем отдавать серебро за то, что не хлеб, и отдавать трудовое свое за то, что не насыщает.**»*

Деньги как экономическая энергия в соборном единстве, которое со всеми и для всех (и в своей этической нейтральности как сохраняющее то, что не за чужой счет: **денежка не бог, а спасает**) и представляют собой единую гарантию природы (гарантию во всечеловечестве) с неделимой безопасностью для всех и необходимым пониманием **долга (содержанием которого всегда есть жизнь)** как **восстановления жизни и труда воскресения жизни, воскресения как труда** в совместном творчестве, которое не альтруизм или эгоизм, но соборное творчество в общем деле **со всеми и для всех** (следуя Николаю Фёдорову).

Рост экономики на фоне снижения цен и повышения производительности труда с эффективностью не за чужой счет в использовании ресурсов характеризует лучшие хозяйственные практики в советское время (во многом благодаря Николаю Вознесенскому), что позволяло эффективно проводить различие между экологичными (в смысле социальной экологии) товарами и услугами, которые были востребованы обществом в целом (подобно замечательным миротворческим свершениям – выходу человека в Космос и реализации Плана преобразования природы с возведением защитных лесополос, которые служат нам до сих пор) и товарами, которые не составляли общественного благосостояния со всеми и для всех. Индивидуальное поведение необходимым образом рассматривается через коллективное экономическое действие и наоборот, формируя согласованную структуру ресурсно-структурных денег как теоретическую наблюдаемую. В этом случае между теоретической экономикой, как с необходимостью выражающей непротиворечивость между теорией денег и теорией экономического роста, могут быть установлены связи (посредством привлечения отличной от «эко-системы» категории природно-антропоного многообразия – экологического мира) с биосферным классом наук, включая почвоведение, биогеоценологию, ландшафтоведение. Таким образом обеспечивается конструктивность в понимании того, что означает миротворчество и как действовать миротворчески, как ставить и решать задачу сохранения природного мира в полноте экономических практик с реализацией принципа эффективной занятости населения как полной занятости при восстановительном природопользовании, не позволяя отчуждать человека от человека и от природы (следуя трудам Василия Докучаева). Концептуально подтверждается гипотеза о том, что с пониманием денег как экономической энергии цивилизации, во всечеловечестве мы можем жить на природе продукции биосферы. Российская хозяйственная традиция – с её видением геоэкологической соборности человечества, непосредственно выражающей духовные экологические основания хозяйства в этически не-нейтральной категории **долга-милости-дара во всечеловечестве**, – освобождает нас от жертвенного мышления (которое сопрягается со стремлением к вознаграждению и оценкой жизни ценой – за счет отчуждения жизни в жертве), освобождает от наследованного с ним рабства процентным ставкам и машиноподобному этически нейтральному мышлению, открывая для всех воскресительное экономическое мышление с миротворческой задачей потенциального бессмертия человечества на бесконечности времен.

Исторически народы Советского Союза, объединенные Россией, в своем единстве, приняв на себя основную удар фашизма и обеспечив в беззаветном спасительном подвиге при поддержке других народов мира решающий вклад в его разгром, – миллионы и миллионы погибших наших Блаженных Миротворцев – они без стремления к вознаграждению в выстраданной одной на всех всечеловеческой Победе в Великой Отечественной и во Второй Мировой войне, вызывая огонь на себя ради спасения других и жизни на Земле, сохранили в человечестве человечность и показали всему миру – что значит Христианское «милости хочу, а не жертвы», в беззаветном соборном подвиге показали, что миротворчество соборно. В нашей выстраданной одной на всех Победе всечеловеческой, одержанной в миротворческом братстве, со всеми и для всех – такой не было истории человечества – и мы знаем, что она была победой также экономической – народ и народы соборно освободили человечество от этической нейтральности и власти жертвы и цены (освободили от квазирелигиозного культа капитала с торговым превращением жизни в жертву – как действием за счет жизни и за счет жертвы, с оценкой жизни ценой и потерей души), в бесчисленном милосердии милости, дарованного соборно (благодаря духовной милости в действии со всеми и для всех) возвратили нам всем Душу как Жизнь на Земле, на которую нет цены, в соборном единстве положили основания культуры сохранения жизни и миротворчества.

Духовный синтез в русской хозяйственной традиции, этот синтез синтеза, совершается в геоэкологической соборности человечества, естествознании и должной благорасположенности, как наша экономическая Победа во Всечеловечестве, в общем деле, в котором мы учимся и будем учиться жить не за счет будущих поколений, открывая возможности для сохранения биосферы и мирного освоения космоса. Объединительная в общем деле для людей разных национальностей, культур и религиозности, геоэкологическая Соборность характеризуется принципом равной экономической безопасности, когда деньги (в своем определении того, что полагается эффективным) и человеческий труд, сам человек, объединены в категорию этого принципа, предполагая, что благосостояние во всечеловечестве не может обеспечиваться за чужой счет – не может обеспечиваться за счет отчуждения человека от человека и от природы и любоначального превозношения человека над природой (улучшаются коллективно принимаемые решения, включая комбинацию централизованных и децентрализованных методов макрорегулирования, что характеризует этическую не-нейтральность управления, – как следует из работ Юрия Гермейера, Никиты Моисеева и исследователей в основанной ими школе исследования операций); наше конструктивное мышление (с осознанием соотношения классической и неклассической, интуиционистской, без закона исключенного третьего, или модальной логик в мета-экономическом

восприятию и освобождением от следствий из невозможного – поскольку из этически нейтрального не может следовать все что угодно) здесь предполагает, что только с реализацией принципа равной экономической безопасности может быть обеспечена какая-либо неделимая и одна на всех безопасность в мире (включая энергетическую и продовольственную безопасность человечества). Этически не-нейтральная интерпретация принципа максимума Понтрягина на бесконечности времен с эколого-экономическими параметрами в интегральном функционале также позволяет реализовать представление энергетической функции состояния мировой экономики (с позиции мирового экономического роста) во взаимосвязи с теорией денег, отличая реальное этически не-нейтральное богатство от мнимого спекулятивного «богатства». Научившись различать этическую не-нейтральную прибыль от того, что только формально называется прибылью, – этому помогает логически осознанное знание того, что деньги не растут на деревьях, – мы становимся способными (в осознании духовных оснований этого) освободиться от обладания нами игрой в жертву (с разделением на хищников, действующих за чужой счет, и их жертв) и цену жизни, и быть готовыми к решению взаимосвязанных задач – не стать рабами машины (машиноподобного мышления), не допустить (остановить) войну и сохранить Жизнь в преобразении природы и человека на Земле.

Российская традиция соборности – это традиция миротворчества соборного во всечеловечестве, миротворчества со всеми и для всех; глазами Души мы начинаем видеть себя в **МЫ** – во **ВСЕЧЕЛОВЕЧЕСТВЕ** (благословляя друг друга и желая милости, но не жертвы); и в открытости миру – в деле сохранения мира во всем мире – отечественная традиция выражает всечеловеческое в объединительных для народов мира пословицах о перспективе Хозяйственной дороги жизни во Всечеловечестве:

Человек ни с чем несравним (человека не измеришь), он бесценен.

Денежка не бог, а спасает

Собором и нечистого поборем.

*Правда по миру ходит *Не правда в силе, а сила в правде*

Нет ценности супротив любви

МИР – это мы в миротворчестве со всеми и для всех.

*Ключевые слова: Хозяйство, Заветное, воскресительное экономическое мышление, всечеловечество со всеми и для всех, геоэкологическая соборность во всечеловечестве, этическая не-нейтральность, этически не-нейтральная группа **долг – милость – дар** духовных оснований хозяйства, двойственность любоначалия и сребролюбия, экономическая энергия (свободная энергия социального взаимодействия), деньги как энергетическая функция состояния мировой экономики, полезность взаимодействия со всеми и для всех, природно-антропное многообразие или экологический (этически не-нейтральный) мир, эффективность не за чужой счет (не за счет отчуждения человека и природы, превозношения над природой), этическая не-нейтральность в понятиях денег, прибыли и богатства, принцип равной экономической безопасности, совместное применение классической и интуитивистской логик в этически не-нейтральной мета-экономике, должная добrorасположенность не за чужой счет – добrorасположенность не управляя сознанием людей – добrorасположенность со всеми и для всех, интегрированная энерго-экологическая стратегия, Хозяйственная (экономическая) Дорога Жизни во Всечеловечестве.*

На правду и цены нет – учит нас русская пословица... В преемственности отечественной духовной традиции мы обращаемся к духовному опыту народа в поисках объединительного для всех образа будущего России. Этот образ, который соединяет в себе идею всечеловеческого единения, идею соборности, соборного миротворчества и миротворческой софийности, мы представляем (и можем представить) в преемственности великой духовной традиции, возникшей в полноте отечественной культуры – той исторически сформированной со всеми и для всех соборной культуры, наследниками которой в преемственности ее творческих свершений и духовного синтеза мы сегодня являемся... Жизнь не оценить; на жизнь, как на правду жизни, и цены нет...

Наша традиция предстает перед нами как традиция духовная и целостная, воплотившая всю духовную деятельность единого народа в её разнообразии и религиозной многоконфессиональности (в этом видении единым предстает перед нами само православие, без разделения на «старообрядцев» и «новообрядцев»). В целостности и духовной преемственности этой традиции новое экономическое мышление и миротворчество представляет собой тот практический синтез синтеза теоретического, на пути которого – в новой соборной культуре сохранения жизни и миротворчества – рождаются новые этически не-нейтральные понятия денег, богатства, прибыли... духовное этически не-нейтрально... рождаются именно те понятия и представления, которые жизненно необходимы для осмысления и ответа на исторические вызовы зарождающейся новейшей эпохи.

Этически не-нейтральное видение хозяйственного процесса (и соответствующая этому видению метафора духовного действия человека в природе: *мир – волна, что одному, то и всем...*) уже приводит нас к представлению об *экономической энергии* как о необходимом обобщающем понятии для выражения полезности взаимодействия между людьми и представления состояния глобальной экономики в порядке этого взаимодействия при использовании (сохранении) ресурсов.

Синтез в теоретической экономике (уже в силу того, что мы говорим о глобальной экономике и едином человечестве как субъекте хозяйства в терминах полезности взаимодействия между людьми) складывается во круг представления о деньгах (и соответствующем представлении денег, которые не разъединяют, но соединяют людей) как энергетической функции состояния мировой экономики, деньгах как энергии цивилизации, выраженной экономически. И это представление о деньгах становится согласованным с теорией экономического роста таким образом, что деньги как энергетическая функция состояния не определяют сами себя, тем самым теория денег и становится способной интерпретировать теорию экономического роста.

Религиозными основаниями для этих представлений являются места из текста пророчества ветхозаветного пророка Исаяи (55:2): *«Зачем отдавать серебро за то, что не хлеб, и трудовое своё за то, что не насыщает»* и толкования на него пророка Аввакума: *«Ох, увы, ценившим серебро не в хлебы и труд не в пост»* [20]. Пророк Аввакум уточняет и в определенном смысле развивает пророка Исаяю. Благодатный, благочестивый труд согласуется с представлением о деньгах как этически не-нейтральной свободной энергии социального действия (потому серебро, отданное не на благое, не на то, что насыщает, что не становится общим для всех богатством цивилизации в результате действия «со всеми и для всех», *не становится и деньгами*, т.е. этически не-нейтральным богатством: это серебро не может быть осознано в этом качестве энергии и тем самым не является деньгами).

Деньги – это не капитал, который накапливается, но энергия, которую сохраняют. Таково теоретическое положение, которое сегодня уже доказательно обосновывается в теоретической экономике. Представление о человечестве, как едином трансцендентном субъекте мирового хозяйства, идущее от Сергея Булгакова, с мыслью о том, что *«...хозяйство есть процесс столько же материальный, сколько духовный...»* [2], соединяет в себе то философское и духовное видение, которое предвещает формирование новых научных средств анализа и синтеза. Теперь мы знаем: *только понимая деньги как экономическую энергию, мы в состоянии ответить на вопрос – что из того, что мы называем прибылью, ею не является.*

Наша духовная хозяйственная традиция – всеобъемлющая, она в письменных источниках и устном творчестве активно формировалась на протяжении второго тысячелетия. Творчество всего русского, российского народа формировало эту традицию. И линии синтеза на современном языке социальной экологии и миротворчества на рубеже третьего тысячелетия отражают в себе так или иначе всю российскую историю, все что было выстрадано народом на протяжении столетий. *«Там русский дух, там Русью пахнет...»* [21], – пишет Александр Пушкин. Идея всечеловеческого служения и внимания к нравственному миру человека в творчестве Достоевского дополняется глубоким видением им социальных основ хозяйственной жизни. В «Подростке» применительно собственно к теории денег он пишет: *«Деньги, конечно, есть деспотическое могущество, но в то же время и высшее равенство, и в этом вся главная их сила. Деньги сравнивают все неравенства. Всё это я решил еще в Москве»* [9]. Великий вклад классиков девятнадцатого столетия – среди них Александр Пушкин, Николай Гоголь, Фёдор Достоевский, Николай Фёдоров, Николай Лесков, Николай Чернышевский, Лев Толстой и многие другие – в формирование общей традиции мы в полной мере можем оценить уже с позиции сегодняшнего дня, через духовное осмысление крупнейшего события в Отечественной истории – Великой Отечественной войны и всего творчества народа на протяжении двадцатого столетия. Победа в Великой Отечественной войне стала Победой всечеловеческой, во имя мира во всем мире, во имя сохранения человеческого в человеке. И наша традиция запечатлела этот духовный подвиг народа. Нами осознано, что *миротворчество соборно – сохранение человеческого в человеке совершается во Всечеловечестве.*

Многострадальная история наша и дала нам духовную идею, которую с надеждой искал Достоевский в последние годы жизни со словами: *«История у нас дала бы духовные идеи»* [8]. Идею как служение и предназначение: соборность – как братство и миротворчество в общности соборной, всечеловеческой... Духовное видение того, что *миротворчество соборно* и сообщает ему всечеловеческое, экологическое звучание – без разделения по национальной, религиозной, культурной принадлежности, либо другом признаку, без разделения на своих и чужих, живых и мертвых, без разделения ценой, которая становится так называемой «ценой крови» и «ценой жизни».

*Наше все! Не слукавили
Мы в суровой борьбе,
Все отдав, не оставили
Ничего при себе.*

пишет Александр Твардовский от лица павших – Блаженных Миротворцев [26]. В этих словах мы находим видение хозяйственной природы жизни тем духовным зрением, которое открывается людям на границе жизни и смерти, отдающих свою жизнь, спасая других людей, спасая весь мир от фашистской чумы, сохраняя человеческое в человеке. Воскресение и спасение в культуре сохранения жизни и миротворчества – без стремления к вознаграждению и гарантиям безопасного положения, со всеми и для всех в общности всечеловеческой.

«Мир спасенный, мир вечный, мир живой...»...«...самая высшая из доступных человеку радостей – радость людей, которые спасли других людей...» [23]... В преемственности нашей духовной традиции перед нами возникает задача мира как миротворчества во всей полноте жизни, включая жизнь хозяйственную. В «Живых и мертвых»

Константин Симонов пишет о нравственной проблеме, выражая ее словами «...добрый за чужой счет...» – они произнесены партизаном. Фарисейство, которое играет в «духовность», и лицемерие сегодняшнего дня, религиозное и научное, с явным или неявным смешением добра и зла в этической нейтральности представлений о хозяйственной жизни, неизбежно выдает себя в тщеславном (равно как силовом!) целеполагании (со стремлением управлять благодатью!) и лукавстве жизни за чужой счет. Сребролюбие как «корень всех зол» и сопряжено в духовном плане восприятия с соблазном жить за чужой счет. И оно (сребролюбие) всегда оказывается двойственным страсти, называемой любоначалием (любоначальному соблазну управлять сознанием людей), – об этом нас предостерегает православная традиция. Характерно, что терроризм сегодня как общемировая проблема представляет собой историческую производную по фарисейству и фашизму, которые расчеловечивают, «управляя» благодатью и смертью, действуют за чужой счет.

Хозяйственная традиция православия, в которой слово «моё» не способно заменить собой слово *наше*, с этически не-нейтральным видением хозяйственной природы жизни и богатства («в полноте времен и единстве земного и небесного» и социальном действии, когда «не всё дозволено»), свидетельствует о выстраданном в истории нравственном правиле: *быть не за чужой счет добрым, быть добрым не за чужой счет в общности всечеловеческой*. И это становится хозяйственным выражением видения того, *миротворчество соборно... Наши единый народ в подвиге соборной святости, показавший миру, что жизнь не оценивается ценой, на жизнь и цены нет – ее не оценить, и что Победа всечеловеческая не оценивается – на нее нет цены, она неоценима (только жизнь за чужой счет сопрягается с её оценкой ценой) и святая в бессмертии павших – в соборном Всечеловечестве... Беззаветно и миротворчески вызывая огонь на себя ради спасения других, сохранили в человечестве человечность и освободили от власти жертвы (с ее оценкой жизни ценой¹). Соборно показали, что значит христианское – «милости хочу, а не жертвы». Павшие в Великой Отечественной войне солдаты и мирные жители вошли в вечность основоположниками культуры сохранения жизни и миротворчества.*

И мышление в новой культуре уже не жертвенное, а *воскресительное!*. «Труд в пост», этот благодатный труд, самоотверженный во благо людей и является тем понятием, которое вводит протопоп Аввакум в «Толковании на книгу пророка Исаяи». Это не просто труд и не так называемый «труд вообще», или абстрактный труд. В духовно-нравственной экономике уже на уровне представления о ней происходит отказ от этически нейтральных понятий (с которыми оказывается «всё дозволено») – не дозволено уже то смешение добра и зла (представление о деньгах как капитале и реализует данную этическую нейтральность), когда их различение становится невозможным. Именно деньги как экономическая энергия цивилизации и становятся тем представлением, которому соответствует труд одухотворенный, экологический как труд самоотверженный, во взаимопомощи и творческой самоотдаче, без стремления к вознаграждению и стремления управлять сознанием людей. При этом каждый день задается вопрос – не обеспечивается ли собственное благосостояние за чужой счет.

Истинный пример самоотверженного труда, его духовный источник – это святой подвиг нашего народа в Великой Отечественной войне, труд солдат и тружеников трудового фронта, всех наших Миротворцев во имя сохранения жизни и человеческого в человеке. Они заложили духовные основания этой хозяйственной культуры миротворчества. Это их одухотворенный и спасительный труд днем и ночью в беззаветной самоотдаче стал источником экономической победы. Денежные взносы из сбережений советских людей и экономия средств, сопровождавшая процесс ценообразования на продукцию предприятий в условиях контроля над себестоимостью без образования прибыли, стали одним из решающих факторов, позволивших сохранить общую стабильность в экономике и одержать финансово-экономическую победу. «ХЛЕБ – в ФОНД ПОБЕДЫ», – так писали на телегах колхозники в дни войны (и эти великие слова – о природе денег в энергиях социального действия!). Это была подлинно народная экономика в единстве мышления и духа народного самосознания с верным видением хозяйственной природы жизни (когда не делают собственностью то, чем распоряжаются) и категории прибыли (в её соотношении с понятием эффективности) на протяжении всей эпохи военной мобилизационной экономики, или военно-освободительного коммунизма 1941-1945 годов.

Незаменимый, бесценный теоретический и практический вклад в экономическую победу над фашизмом внес Николай Вознесенский. В работе «*О советских деньгах*» [3] он также пишет о деньгах, которые способны не превращаться в капитал. Для него как экономиста также неприемлемо «противопоставление бюджета и кредита» в тех возможных условиях, когда обеспечивается «безэмиссионное хозяйство». Выпуск в обращение денег не сопровождается в хозяйственной практике этой эпохи порождением в экономике новых долгов (в современной же мировой экономике превращенные в капитал деньги, вместе со страхованием, превращаемым в спекуляцию, делают то, что каждый доллар прироста мирового ВВП сопровождается в разы превосходящим этот рост увеличением долгов в мировой экономике, а точнее долгов большинства перед меньшинством). Под руководством Николая Вознесенского была успешно проведена первая послевоенная пятилетка с восстановлением народного хозяйства, проводилась политика снижения цен. И всё это еще раз свидетельствует о том, что духовная (в смысле этической не-нейтральности) прибыль (!) как раз отрицает понятие так называемого «духовного капитала». Однако этого не было осознано на рубеже 50-х годов и особенно в поздний советский период, когда строительство социализма уже открыто сопровождалось «капитализацией» экономического сознания (критикуя капитализм, на деле строили «капиталистический социализм», не приходя к осознанию проблемы в самом понятии капитала, равно как следствий из этого).

Условием разрешения долгов в мировой экономике является действенное осознание (с представлением о *полезности взаимодействия между людьми*) денег как экономической энергии (не капитала, но энергии!) и тем самым осознание этической не-нейтральности богатства (рождение и разрешение долга совпадает во времени, что не допускает идею страхования «имущественных интересов»).² Таким образом, следуя новому экономическому мышлению культуры сохранения жизни и миротворчества, вместо того, чтобы подчиняться тезису о том, что «жизнь – это капитал, который со временем исчезает», мы говорим о жизни, которая в свете энергий социального действия переходит в жизнь вечную...

Во всей полноте жизни (речь тем самым идет о хозяйственной природе самой жизни) в нашей традиции ставится задача сохранения жизни и миротворчества.³ Две концептуальные линии синтеза в традиции русской экономической мысли образуют: христианский социализм (имя *Сергей Булгаков* для христианского социализма апостольского и *Фёдор Достоевский* – для соборного) и народно-освободительный коммунизм (имя *Пётр Кропоткин* – для коммунизма свободного и *Николай Вознесенский* – для освобождающего); эти концептуальные линии синтеза, соединяясь с линиями народной, религиозной и математической, имеют один образ соответствия (пользуясь языком «социоморфизмов» Александра Богданова) в *геоэкологической соборности человечества*, естествознании и одном на всех общем деле (имена *Василия Докучаева, Николая Фёдорова, Ольги Кожуховой* и многих-многих других), этом синтезе синтеза, который естественно возникает вместе с представлением мировых субстанциональных денег как энергетической функции состояния мировой экономики.

Осознание того, как на деле сочетаются (и должны сочетаться!) теоретические, прикладные и практические аспекты *нашей интегрированной энерго-экологической стратегии* (утверждающей взаимосвязь энергетических и денежно-кредитных факторов) в культуре сохранения жизни и миротворчества, начинается уже с рассмотрения нашего способа думать об экономических, социальных, экологических вопросах в их взаимосвязи, когда мы задаём себе вопрос: что значит быть, а не казаться эффективным, быть, а не казаться справедливым?⁴ Ответ предполагает осознанную конструктивность, т.е. конкретный способ построения решения, некоего «глобального сечения», в котором теоретическое согласуется с предполагаемым практическим, равно как согласуется с наблюдаемыми фактами.⁵ Возможность и перспективы структурной перестройки отечественной экономики в современное время и достижение нами в перспективе хозяйственной самостоятельности непосредственно связаны с данным рассмотрением.

Итак, утверждается (с учетом изложенного ранее), что понятие эффективности в экономике зависит от способа определения денег (они определяются в действии – способе хозяйствования). И справедливость, о которой мы думаем, как о правде,⁶ на которую нет цены и которая этически не-нейтральна, указывает нам на то, что понятие эффективности не может и не должно подменяться тщеславным целеполаганием как функции неких интересов (к которым так или иначе примешивается соблазн жить за чужой счет). Далее мы соотносим наше понятие эффективности (как производного от инвариантного понимания денег как экономической энергии, но не как капитала) с тем пониманием производительности (обобщающее понятие производительности труда), которое лишено противоречий его традиционного (в устоявшемся смысле) понимания (так, рост производительности труда сегодня может фактически означать и рост безработицы). Мы приходим к понятию обобщенной производительности мировой экономической системы, которое лишено этих противоречий, и это понятие внутренне самосогласованно с теорией экономического роста, как роста этически не-нейтрального. Инвариантным образом определяемая производительность, зависящая от энергоёмкости мировой экономики, подобно эффективности, выражается в безразмерных единицах, которые также позволяют соотносить в одной размерности величины полезности (в нашем случае автотрофно-экологической полезности инвестиций и потребления) и понесённых затрат (уже с точки зрения принятия в некотором смысле оптимальных решений). И таким образом мы приходим к известному тезису о ценности жизни (к нему мы должны прийти, действуя правильно): «*Что может быть равноценно жизни? Жизнь жизни равна, то есть возвращению жизни*» по Николаю Фёдорову [29]. (В действии со всеми и для всех, полезности взаимодействия со всеми и для всех в сохранении жизни, мы миротворчески освобождаемся от жертвенного мышления⁷, оценивающего жизнь так называемой «ценой жизни»)⁸. Московский Сократ, как называли Фёдорова, дает и духовное видение проблемы долга и его разрешения в *труде воскрешения*: «...содержание долга всегда есть жизнь, а потому и погашением долга может быть только восстановление жизни – воскрешение» [30]. В лучшие годы управления советской экономикой эти тезисы сочетались с повышением производительности труда на фоне снижения цен, свидетельствуя об эффективности в её этической не-нейтральности: эффективно то, что не за чужой счет.

Нам необходимо осознать, что ни формальный рост ВВП, ни показатель ВВП на душу населения (как понятия, относительно которых деньги превращаются в нашем сознании в капитал, «полагая» свой рост и определяя самих себя) никак не могут становиться для нас обобщающими критериями качества макроэкономического регулирования, неким стратегическим ориентиром для структурных преобразований в экономике. Достаточно заметить, что они допускают ту внутреннюю несогласованность между понятиями, в результате которой считается эффективным формальный рост при ухудшении состояния занятости населения, снижении доли квалифицированного труда. Мы приходим к выводу, что именно принцип эффективной занятости населения как полной занятости при восстановительном природопользовании (будучи этически не-нейтральным!) оказывается по-настоящему фундаментальным по сравнению с опять же этически нейтральным принципом эффективного спроса. Именно этическая нейтральность косвенно характеризует внутреннюю несогласованность понятий в современных экономических представлениях.

Искомый духовный синтез открывается нам в той точке, где соединяются экологическое и этическое в свете логического анализа того, как мы рассуждаем, создавая модель *реальности правды, на которую нет цены*, с использованием экономических категорий. Тем самым мы убеждаемся, что возможная и так необходимая нам хозяйственная самостоятельность возникает в своих принципах и своих духовных основаниях внутри отечественной хозяйственной традиции, которая предполагает становление нового экономического мышления культуры сохранения жизни и миротворчества. Хозяйственная самостоятельность предполагает на этой открывающейся перспективе *экономической Дороги Жизни* наше всечеловеческое служение с освобождением от оценки жизни ценой и оценки как таковой. – *На правду и цены нет; Душа (которую не измерить) всему мера; Душу вложишь – всё сможешь; Совет да любовь – на этом свет стоит* – учат нас русские пословицы.

Чтобы в свете нашей традиции определить возможности новых структурных преобразований в российской экономике, обратимся к именам Александра Богданова, Георгия Морозова, Николая Вознесенского, Виктора Глушкова, Василия Леонтьева. Делая это, мы несколько сужаем рассмотрение, но получаем исторически обусловленные, акцентированные выводы.

О взаимосвязи технического и социального (с формированием философии техники) много говорится в работах Александра Богданова [1]. Именно возникновение всё новой техники и технологий (при сопутствующем этому разделении труда) предопределяет существование управленческого выбора между различным образом организованными направлениями в исследованиях, выбора при разработке и внедрении новых образцов (со всеми социальными последствиями такого выбора)¹⁰. Здесь проявляется концептуальное сопряжение технического и экономического, рассмотрение которого выявляет возможность технически обусловленного разделения труда, которое происходит не за чужой счет.¹¹ Осознание денег как энергетической функции состояния и позволяет реализовывать это новое соединение труда через его разделение не за чужой счет: не управляя сознанием людей и действуя *со всеми и для всех* по Николаю Фёдорову.

Следуя терминологии Богданова, новым *соборным принципом социальной (и этически не-нейтральной) техники* становится соборное творчество в культуре сохранения жизни и миротворчества, в котором человек уже не рассматривается «орудием коллектива» или «отдельных людей в коллективе», но в сотворчестве действует *со всеми и для всех*, с осознанием деятельного, творческого характера взаимозависимости индивидуального и коллективного. Далее, на пути синтеза в макроуправлении (при следовании общему принципу эффективной занятости населения и в порядке проведения реиндустриализации российской экономики) нами не могут не быть востребованы организационные идеи из творческого наследия Николая Вознесенского [3], включая механизмы снижения цен, в их комбинации с проектом (в новом его осмыслении) электронной экономики Виктора Глушкова [5] и сходные с ними мысли о «программировании» экономики по Василию Леонтьеву [14], и всё это в сочетании с рассмотрением экологических аспектов, понимаемых в смысле экологии социальной (соединяющей экономику и естествознание). Задача последовательного *снижения цен на необходимое нам* (выявления этого как необходимого) в производстве и потреблении при новом качестве экономического роста на пути реиндустриализации (как исторически воспринятая идея, понимаемая сегодня в смысле мировых субстанциональных, или обобщенных денег как функции хозяйства) реализуема в новейшую эпоху именно в сознании новой версии ОГАС¹² для народного хозяйства в сочетании с созданием двухуровневой денежной системы, включающей беспроцентные экологические деньги (структуру экологических частных денег).¹³ Создание полноценной электронной промышленности и собственной элементной базой на пути этих преобразований (и с интеграцией в мировое хозяйство на новых принципах) позволит в перспективе, обеспечивая необходимую производительность труда и конкурентоспособность, производить российские персональные компьютеры (что, к сожалению, не удалось в свое время сделать в СССР).

Важным признаком действенного управленческого синтеза и нового мышления (и одновременно критерием качества макроэкономического управления!), характеризующим качество преобразований в их этической не-нейтральности (этической не-нейтральности прибыли, экономического роста и т.д.), является наша способность возродить российский лес. Возрождение российского леса, этих лёгких всей планеты, успехи в его защите (а сегодня фактически ликвидирована комплексная система управления лесным хозяйством) и характеризует качество управления в целом (это не только качество собственно природоохранных мероприятий). Крупнейшим теоретиком и практиком лесного хозяйства в нашей стране является Георгий Морозов [18]. Русская школа генетического почвоведения, основанная Василием Докучаевым, идейно предшествовала становлению и развитию ландшафтоведения. Здесь необходимо отметить, что понятие биогеоценоза, введенное Владимиром Сукачевым [25], существенным образом (с точки зрения хозяйствования) отличается от широко принятого нами понятия экосистемы (как подтверждает жизнь, понятие экосистемы препятствует экологическому видению Земли как целостного живого организма). Принципиальное отличие состоит в том, что рассмотрение функционирования биогеоценозов в ландшафтах предполагает возможность создания территориально структурированных природно-антропогенных комплексов в порядке восстановительного природопользования (с комплексным управлением сопряженными рисками влияния человека на среду и среды на человека); природа тем самым уже на уровне понятий, которыми мы пользуемся, становится защищенной нами от произвольно понимаемого понятия прибыли. Все мы знаем о частичной реализации в советское время проекта строительства защитных лесополос, не всегда, однако, мы говорим о том, что до сих пор в сельском хозяйстве мы пользуемся тем, что было достигнуто при его реализации. Возрождение этого жизнеутверждающего проекта на российской земле

так же важно, как создание универсального машиностроения и электронной промышленности с собственной элементной базой, что, наряду с новыми подходами к решению *общей для всех задачи* энергетической и продовольственной безопасности человечества, является предпосылкой к великому мирному освоению человечеством Космоса.

В российской широкой традиции экономической мысли получает концептуальное доказательство и гипотеза о том, жизнь человечества *за счет прироста производительности биосферы* (идеи, связанные с именами Николая Тимофеева-Ресовского и Анатолия Гюрюканова [28]) сопряжена с возможным ростом народонаселения земли, что предполагает (в смысле этого *эффективного прироста биосферы*) восстановительное природопользование, центральное место в котором занимает представление о деньгах как энергии цивилизации (соответствующих представлениях о прибыли и неположительном проценте) и понятие биогеоценоза в ландшафтоведении, основанного на идеях генетического почвоведения [7, 18, 25, 28].

Важным обстоятельством при концептуальном доказательстве этой гипотезы является тот факт, что в едином человечестве – во Всечеловечестве – духовно осознанное *не за чужой счет* становится общезначимым экологическим и этическим представлением, и что о страховании или гарантии в самом сильном смысле этого слова можно исключительно говорить, как о *единой, одной на всех гарантии* самой природы, за «счет которой» (но не превозносясь над которой, равно как над собственной природой!), то есть *благодаря* которой мы все живем. Действуя не за чужой счет (не за счет себе подобных), мы и способны не действовать за счет природы (без отчуждения от самих себя природы и разделения в самих себе), но в преображении природы. Мы способны действовать, именно преобразуя природу без полагания границ между природой человека и природой окружающего мира. И наше воскресение в единстве земного и небесного – с духовным освобождением от (вольного или невольного) жертвенного мышления, когда перестаем приносить в жертву саму жизнь. Другими словами, истинное добро и богатство, когда мы воскресительно и соборно *в Бога богатеем*, – когда они не за чужой счет. Именно в этом случае богатство, без внутренних противоречий, становится этически не-нейтральным понятием, богатством (определяемым этически не-нейтральными деньгами) для единого человечества в его экологической соборности – богатством во Всечеловечестве.

Отечественная духовная традиция – она миротворческая, соборная и софийная, всечеловеческая. В духовной преемственности этой великой традиции, в культуре сохранения жизни и миротворчества – вспоминаем миротворческое *Будем жить: Блаженные Миротворцы* сохранили в человечестве человечность, показав всему миру, как жить и побеждать соборно – в этом соборном действии со всеми и для всех нам открывается *хозяйственная Дорога Жизни во Всечеловечестве...*

Где есть соборное миротворчество, там в культуре сохранения жизни есть спасительные воскресение и воскрешение – преобразование человека и природы (с их сохранением) на потенциальной бесконечности времен... и в преемственности отечественной духовной традиции мы говорим об эпопее войны и мира в жизни и творчестве писателей-фронтовиков, о необходимости издания единого полного собрания художественных произведений наших писателей-фронтовиков. Это наш бессмертный миротворческий полк, создавший новую эпопею «Войны и мира» в духовном, миротворческом осмыслении крупнейшего события отечественной истории. Миротворческое слово действует с непобедимой духовной силой (мы знаем, что не правда в силе, а сила в правде); и даже если духовная сила не безоружна, она никогда не ставит и не может ставить во главу угла оружие... **СОБОРНОСТЬ – это ВЕРНОСТЬ НАШЕЙ ПОБЕДЕ...** В одной на всех нашей Победе заложены миротворческие, соборные основания нашей государственности в преемственности поколений, будущие соборные формы государственности, которые будут ее укреплять. В преемственности нашей духовной традиции мы говорим об общем для нас деле (с осознанием милостивого дара и исполнением долга воскрешения в полноте культуры) – о возведении величественного межконфессионального – именно в его духовных миротворческих основаниях – одного на всех Собора **БЛАЖЕННЫХ МИРОТВОРЦЕВ** на Поклонной горе в Москве в честь всех погибших в Великой Отечественной войне **СОЛДАТ и МИРНЫХ ЖИТЕЛЕЙ...** В своих миротворческих основаниях всенародно возведенный Собор вместе со всеми нами будет молитвенно служить сохранению живой памяти о погибших и тому единению людей, которое мы видим в движении Бессмертного Полка.

Так с осознанием исторического духовного опыта – в общем деле как задаче миротворческого сохранения жизни и потенциального бессмертия человечества на бесконечности времен миротворчески создается этически не-нейтральное (с полезностью со всеми и для всех) хозяйство в нашей должной благорасположенности не за чужой счет – благорасположенности без стремления управлять сознанием людей – благорасположенности со всеми и для всех...

Жить с миром во всем мире – Мир – дело великое – Правда по миру ходит...

Нет ценности супротив любви... Душа – заветное дело...

*Человек не для себя родится*Человек не для себя трудится*

Не правда в силе, а сила в правде

Жить с миром со всеми и для всех

* *Статья подготовлена с использованием результатов работы семинара «Геоэкологическая экономика» Московского общества испытателей природы в 2013-2018 годах.*

Примечания

¹ Милость, дарованная соборно, со всеми и для всех – в общности всечеловеческой. Беззаветно исполненный долг (как долг беззаветного исполнения долга) при непорождении новых долгов освободил нас от власти цены, разделяющей людей, – от этически нейтрального смещения добра и зла при оценке жизни ценой, освободил от культа капитала, как экономического средства управления сознанием людей.

² *Долг – Милость – Дар/*Спасение – Любовь – Свобода/*Счастье – Гармония – Миротворчество/ как идейно взаимосогласованные духовные триады позволяют осмыслить хозяйственную природу в полноте культуры, тем самым соединяя культуру, природу и хозяйство. Фёдор Достоевский выражает эту глубину хозяйственного постижения жизни в следующих словах: «...от высшей гармонии совершенно отказываюсь. Не стоит она слезинки хотя бы одного замученного ребенка, который бил себя кулачком в грудь и молился в зловонной конуре своей неискупленными слезами своими «Боженьке». Не стоит потому, что слезы его остались неискупленными...»

³ Взгляд на природу экономики как на хозяйственную природу мира – в нашей традиции возникает задача и возникает ответ на вопрос – как одухотворить этот взгляд.

⁴ Быть, а не казаться эффективным – значит быть способным проявить ту эффективность, которая исходит из сердца, будучи этически не-нейтральной. Не бывает эффективности без души: неконструктивна так называемая эффективность, которая не проходит через сердце человека. Формальный нравственный выбор при оппозиции между добром и злом остается этически нейтральным, допускающим смещение добра и зла. Эффективность в смысле этической не-нейтральности предполагается благорасположенностью к предвпопощенному добру. По сути, этот вопрос уточняется другим (с ответом на него, предполагающим понимание денег, богатства и прибыли как этически не-нейтральных понятий): что из того, что вы называете прибылью, ею не является? – и это именно уточнение понятия прибыли, когда согласованы без противоречий введенные и задействованные экономические понятия. Только этически не-нейтральное и логически не противоречиво!

⁵ Осмысленная в своей этической не-нейтральности логика может помочь человечеству в приложениях к наукам о Земле и жизни к экономике. Логика может эффективно помочь различать науку от игры в «науку», в том числе в экономике. Так, сочетание классической и интуиционистской логик, которые Андрей Колмогоров интерпретировал как логики высказываний и задач, позволяет определить отношение «не за чужой счет» как инвариантное и общезначимое отношение, которое этически не-нейтрально. (Из отношения «не без собственности» – причем собственность может пониматься как формально, так и неформально – не всегда следует «за чужой счет», но из отношения «за чужой счет» всегда следует отношение «не без собственности»). И решая задачу жизни не за чужой счет, мы приходим к утверждениям о том, что значит не за чужой счет. Привлекая логический аппарат, мы также осознаем, что схема наращивания процентов (и дисконтирования платежей) предполагает неявную гипотезу о том, что деньги растут на деревьях, и что в них реализуется рассуждение с применением закона исключения третьего: из не бессмертности человека делается вывод о его смертности, эта программа, не предполагающая сохранения жизни, и реализуется. В интуиционистской логике из утверждения о не бессмертности человека вывода о его смертности мы не делаем. В сочетании классического и неклассического возникает задача потенциального бессмертия на бесконечности времен. Необходимым образом ставится задача потенциального бессмертия и миротворческого сохранения жизни на потенциальной бесконечности времен.

⁶ Справедливость уже в том, чтобы услышав правду, не отвернулись от нее.

⁷ В отечественной традиции непротивление злу насилием Льва Толстого созвучно миротворческому действию в духовной свободе от жертвенного мышления: не совершать насилие у него – это «не губить жизнь своих братьев», не приносить в жертву жизнь другого человека, не действовать за его счет, не управлять сознанием людей уже в разделении «на высших властвующих и низших подвластных». Стремление к вознаграждению питает сопряженное с соблазном жить за чужой счет сребролюбие. Подчеркиваемая Толстым жизненная необходимость освобождения от стремления к вознаграждению (которое сопряжено с жертвенным мышлением с его ожиданием вознаграждения) выражена им уже на исходе жизни в работе «О науке. Ответ крестьянину» (1909).

⁸ Жертва неизбежно оценивается так называемой «ценой крови»: на «самопожертвование» (о котором говорят в третьем лице) нет цены, а приносимое в жертву приносится чужими руками – за счет жертвы и без души, по её цене, за чужой счет... С душой – во всеми и для всех в милосердии милости отданное – не считали жертвой. «Кто сознательно идет на смерть ради Родины, тот не жертва!», – произносит солдат в романе Ольги Кожуховой «Ранний снег» [10].

⁹ Эффективность по Гермейру в теории исследования операций связана со свёрткой критериев операции по наименьшему критерию. Улучшаются коллективные решения. В этом случае возникает устойчивое по Нэшу и эффективное по Парето решение. Таким образом, уточняется само применение эффективности по Парето в контексте учета взаимосвязи индивидуального и коллективного. Эффективность не за чужой счет (представление о которой не может быть в качестве формального вывода) предполагает те коллективно принимаемые решения (с осознанием взаимосвязи индивидуального и эффективного), общие критерии по которым для участников экономического процесса не формализуются в силу неформализуемости духовного, но при этом существуют как исходные этически не-нейтральные представления. Так, например, возникает представление о полезности взаимодействия со всеми и для всех как формирующей энергетическую функцию стояния мировой экономики. При этом эффективность не за чужой счет исключает неоднозначность (и даже произвол), связанный с множеством альтернатив, задаваемой эффективностью по Парето. В этом смысле эффективность не за чужой счет предполагает тот неформально эффективный поиск необходимого, которое не допускает произвол, связанный с излишками (по комплексному эколого-экономическому критерию) в производстве и потреблении. Задача жизни не за чужой счет предполагает коллективно улучшаемые решения в действии со всеми и для всех.

¹⁰ Машинный интеллект (с его рабством машине), будучи заиклен на самом себе, машинизирует живое, оценивает его ценой. Оценка ценой становится гарантией машинизации сознания (управления сознанием людей). Так машинизация накопления расхищает общий для всех ресурс, «гарантируя» для себя. Взгляд на капитал как на накапливаемый ресурс (со стремлением к гарантиям безопасного положения) лишает биосферу своей организованности, расхищает один на всех биосферный ресурс.

¹¹ Помогающая человеку машина не действует за счет человека (даже если заменяет его на прежнем рабочем месте, она вместе с тем в разделении труда не за чужой счет помогает нам создавать новые рабочие места).

¹² В советское время: Общегосударственная автоматизированная система учета и обработки информации.

¹³ Собственно, вместе с беспроцентными деньгами возникает возможность выбора для производства и потребления того необходимого, которое и становится доступным с применением практики снижения цен. Глобальная структура экологических частных денег с представлением их энергетической функцией состояния и позволяет реализовывать “чистое состояние” в экономике – в нем составной экономической структурой не производится долгов, которые бы не осознавались и не рассматривались как коллективный (обобщенный) долг всех вперед всеми, и это происходит даже если отдельные субъекты хозяйственного действия не находятся в чистом состоянии – не осознают духовных оснований собственных действий. «Неразменный рубль» из русских сказок, который как энергия действия, «возвращается» – вспомним рассказ Николая Лескова – и есть образ чистого состояния с представлением о деньгах как о свободной энергии социального взаимодействия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богданов, А.А. Организационные принципы социальной техники и экономики / А.А. Богданов // Вестник социалистической академии, Книга четвертая, апрель-июль, 1923 – С. 273-284.
2. Булгаков, С.Н. Философия Хозяйства / С.Н. Булгаков. – М.: Институт русской цивилизации, 2009. – с. 350.
3. Вознесенский, Н.А. О советских деньгах; Военная экономика СССР в период Отечественной войны / Н.А. Вознесенский. – Избранные произведения 1931-1947. – М.: Издательство полит. литературы, 1979. – 606 с.
4. Гермейер, Ю.Б. Введение в теорию исследования операций / Ю.Б. Гермейер. – М.: Наука, 1971. – 383 м.
5. Глушков, В.М. Что такое ОГАС? / В.М. Глушков. – М.: Наука, 1981. – 150 с.
6. Даль, В. Пословицы русского народа. Сборник / В. Даль. – Худ. лит., Москва, 1957. – 990 с.
7. Докучаев, В.В. Учение о зонах природы. Учение о зонах природы / В.В. Докучаев. – М., Географгиз, 1948. – С. 64.
8. Достоевский, Ф.М. Записная тетрадь 1880-1881 гг. / Ф.М. Достоевский. – Неизданный Достоевский. Литературное наследство. – М.: Наука, 1971. – С. 668.
9. Достоевский, Ф.М. Подросток / Ф.М. Достоевский. – Полное собрание сочинений. Наука (Ленинградское отделение), т.13. – С. 74.
10. Кожухова, О.К. Ранний снег / О.К. Кожухова. – Волго-Вятское книжное издательство, 1973 – с. 74.
11. Колмогоров, А.Н. К толкованию интуиционистской логики. Избранные труды. Математика и механика / А.Н. Колмогоров. – М.: Наука, 2005. – С. 159-170.
12. Кропоткин, П.А. Хлеб и воля / П.А. Кропоткин. – Современная наука и анархия. М.: Издательство Правда, 1990. – С. 1-638.
13. Кукушкин, Н.Н. Устойчивые компромиссы в играх со структурированными функциями выигрыша / Н.Н. Кукушкин, И.С. Меньшиков, О.Р. Меньшикова и др. // Ж.вычислит.матем. и матем.физ. – 1985. – Том 25, № 12. – С. 1761-1777.
14. Леонтьев, В.В. Экономические эссе / В.В. Леонтьев. – М.: Полит.лит., 1990. – 415 с.
15. Лермонтов, М.Ю. Русская мелодия / М.Ю. Лермонтов // Собрание сочинений в четырех томах. – М.: Правда, 1969. – т.1.
16. Лесков, Н.С. Неразменный рубль / Н.С. Лесков. – Нигма, 2015. – 32 с.
17. Моисеев, Н.Н. Кибернетическое описание эколого-экономических систем / Н.Н. Моисеев. – М.: Избранные труды, т.1, 2003. – С. 346-375.
18. Морозов, Г.Ф. Учение о лесе / Г.Ф. Морозов. – Ленинград: Гос. издательство, 1930. – 440 с.
19. Понтрягин, Л.С. Принцип максимума в оптимальном управлении / Л.С. Понтрягин. – М.: Наука, 1989. – 60 с.
20. Протопоп Аввакум (Петров). Книга Толкований // Пустозерские узники. Свидетели истины. Русская Православная Старообрядческая церковь, Донская и Кавказская епархия, 2009. – с. 158.
21. Пушкин, А.С. Руслан и Людмила / А.С. Пушкин. – Сказки, Санкт-Петербург: Азбука, 2018.
22. Русские пословицы и поговорки / Под ред. В.П. Аникина. – Худ. лит., 1988. – 431 с.
23. Симонов, К.Г. Живые и мертвые. Книга 1. / К.Г. Симонов. – М.: Терра, 2004. – С. 140.
24. Соловьев, В.С. Три речи памяти Достоевского / В.С. Соловьев. –Избранное, Москва: Советская Россия, 1990. – С. 64-114.
25. Сукачев, В.Н. Основы лесной типологии и биогеоценологии. Избранные труды в 3 т. / В.Н. Сукачев. – Ленинград: Наука, 1972.
26. Твардовский, А.А. Я убит подо Ржевом / А.А. Твардовский. – Клевер, 2015.
27. Толстой, Л.Н. О науке. Ответ крестьянину / Л.Н. Толстой. – Полное собрание сочинений. Том 38. – М., 1992. – С. 527-533.
28. Тюрюканов, А.Н. Н.В. Тимофеев-Ресовский: биосферные раздумья / А.Н. Тюрюканов, В.М. Фёдоров. – М.: Академия естественных наук, 1996. – 368 с.
29. Фёдоров, Н.Ф. Философия общего дела / Н.Ф. Фёдоров. – М.: Традиция, т. 3. – С. 541.
30. Фёдоров, Н.Ф. Философское наследие / Н.Ф. Фёдоров. – М.: 1982. – С. 164.

Материал поступил в редакцию 24.12.18.

**THE TRADITION OF THE RUSSIAN ECONOMIC
THOUGHT IN FORMING THE RESURRECTION
ECONOMIC THINKING AND PEACEMAKING IN SOBORNOST'**

Evgeny V. Melokumov, Head of the seminar "Geo-Ecological Economy"
Moscow Society of Nature researches, Russia

Abstract.

For truth there is just no price – the Soul is a lifelong Zavetnoe – For Zavetnoe there is no price...

Russian spiritual tradition is with all and for all: it manifests itself in Sobornost', being at the same time sophian tradition (with a vision that is not setting bounds between human nature and the nature of the outside world), in peacemaking and in all-humankindness – with the unity of what is on Earth (earthborn) and Heaven (cosmic)... Human nature is seen as what is not unchangeable (already due to the ability of our ethically non-neutral thinking to distinguish the good and what only acts under the guise of good, trying to mix with it), and a person is viewed as being capable of spiritual transformation (transfiguration) of his nature... God walked the Earth, the Man walked the Sky...

Ethically non-neutral vision of the global economic process involving interaction of people in their activity on Earth in fullness of culture and nature, as already seen in the Russian proverbs related to hozyastvo, brings the intuition of economic reality of a potentially eternal and immortal life, for which in our (together with our vision of the relation between economic and logical with joint application of both the classical and non-classical intuitionistic logics proposed by Andrey Kolmogorov), consistent and informally precise thinking of that life and its reality (implying a transition to continuum-like informally incalculable) there is no price: it doesn't expect price for itself, and could not be priced or measured, being beyond valuation.

In the article, the tradition of the Russian economic thought and lines of synthesis in it are viewed in the unity of material and spiritual aspects (following Sergey Bulgakov) as constituting economic process and state of it – hozyastvo – that consistently links the economy and social ecology; a duality of so-called srebrolubie (related to greed for money) and lubonachalie (strive for power and control over consciousness of others) is constructively accounted for in seeing ethically non-neutral global economic space (showing that strive for reward feeds srebrolubie as connected with a temptation to live at alienating another account/expense); and the humankind is viewed in its unity in a global economy so as to be all-humankind, which is with all and for all (following the Russian spiritual tradition in undivided Christianity: Dostoevsky, Fedorov, Solovyov, Tolstoy, Bulgakov, et al). In this unity, an ethically non-neutral representation of money, profit and wealth arises, so that the theory of money and the theory of economic growth consistently interpret each other, together with invariant (and consistent) understanding of money as the economic energy of civilization: money is not capital that is accumulated, but the energy that (already in our ethically non – neutral vision of the utility of human interactions) is preserved (following the idea of money in the works of Fyodor Dostoevsky: "idea of money" as "the greatest equality", money which "levels all inequalities"). With seeing ethically non-neutral money, as the economic energy that unites people in ecological utility of interactions between them, the energy function state of the world economy represents ethically non-neutral wealth (welfare) of the united civilization (with a man's view on himself from the Space and from the infinity of times, and that with answering the question – what out of those that is called a profit is not a profit? This idea historically arises in the seventeenth century in the work of protopope Avvakum (Petrov): "For those who value silver not for bread, labor is not for fast". This ethical (and ecological) vision of labor, as fundamentally related to the idea of money as the energy of social interaction, becomes an ecological, in its essence, answer, to the question posed in ancient times by the prophet Isaiah (55:2): "Why to pay silver on what is not bread, and give your labor on what does not nourishes?" Money as the economic energy in unity of Sobornost', which with all and for all (and in its ethical non-neutrality as saving what is not at the expense of others: money is not God, but it saves) as such provides one for all guarantee of nature (a guarantee in all-humankind) with indivisible security for all and the necessary understanding of debt (the content of which is always life) as the restoration of life and work on voskreshenie (the resurrection of life, with creation in revival to be the labor), resurrection as work in mutual activity, which is not altruism or egoism, but creativity in common cause, that is with all and for all (according to Nikolay Fyodorov).

The economic growth against the background of lower prices and increased productivity with efficiency not at the account/expense of others in the use of resources characterizes the best economic practices at the Soviet times (largely thanks to Nikolai Voznesensky), which allowed to effectively distinguish between ecological (in the sense of social ecology) goods and services that were in demand by society as a whole (like the most remarkable in peaceful entering of man into Space and the implementation of the nature transformation Plan of creating protective forest belts, which serve us until now) and goods that did not constitute public welfare with all and for all. Individual behavior is considered in a necessary way through collective economic action and vice versa, forming a coupled structure of resource-structural money as a theoretical observable. Theoretical economics, as maintaining consistency between theory of money and theory of economic growth, is then capable of being linked to natural sciences, including those searching soil, biogeocoenoses and landscapes, through the category (principally different from "ecosystem") of anthropic and

natural variety or ecological mir. This ensures constructive understanding of what peacemaking means and how to act in peacemaking, how to set and solve the problem of saving the natural world in the fullness of economic practices with the implementation of the principle of effective employment as full employment under renewably wholesome use of resources in not allowing to alienate man from man and from nature (following the works of Vasilij Dokuchaev). The hypothesis that with understanding of money as the economic energy of civilization in all-humankind we can live on the growth of production of the biosphere is conceptually proved. The Russian tradition in its vision of geo-ecological Sobornost' of all-humankind, with expressing ethically non-neutral category of duty(debt)-mercy-and-gift in all-humankind, as spiritually perceived ecological grounds of economy (hozyastvo), frees us from a sacrifice or victim thinking (that is associated with strive of reward and pricing of life related to alienating the life in the victim), frees us from inherited slavery to interest rates and machine-like ethically neutral thinking, and opens for all the resurrection economic thinking with the peacekeeping task of the potential immortality of humanity at infinity of times.

Historically, the peoples of the Soviet Union, United by Russia, in their unity, taking upon themselves the main blow of fascism and providing in a selfless saving feat with the support of other peoples of the world a decisive contribution to defeating fascism, – millions and millions of our Blessed Peacekeepers who suffered and died for our one for all in all-humanity victory in Great Patriotic war and Second World war – in no strive for (without desiring) reward drawing aggressor's fire upon themselves for the sake of saving others and life on Earth, They saved humanity in humankind and showed to the whole world – what does Christian "I desire mercy, not sacrifice" mean, and in this they showed that the peacemaking is living in the uniting people from all over the world Sobornost' . In our one for all Victory in all-humankind, that is with all and for all the peoples, suffered and achieved in unity of peacemaking brotherhood, Victory that history never seen – and we know that it was also an economic victory – people and peoples in that peacemaking unity of Brotherhood – in Sobornost' relieved humanity from ethical-neutrality and power of sacrifice and price that trade life (relieved from a religio-like cult of capital as sacrificing life at the account/expense of alienating or pricing life and losing soul), and in uncountable (incomparable) mercy of given as spiritual gift – in no strive for reward – in Sobornost' (at the virtue of spiritual mercy with all and for all) opened (in returning to us) the Soul as Life on Earth for which there is no price, laying foundation for the culture of lifesaving and peacemaking.

The spiritual or synthesis of synthesis in the Russian economic tradition of hozyastvo leads to geo-ecological Sobornost' in all-humankind, to a unity of theoretical economics together with natural sciences, and in our due good-free-will, as our economic Victory, to the concept of one for all common cause, that is with our learning who to live not at the account of future generations, and thus opening opportunities in saving biosphere and the peaceful exploration of space.

The uniting for people of different nationalities, cultures and religions, geo-ecological Sobornost' is characterized by the principle of equal (even) economic security, when money (in its definition of what is supposed to be effective) and human labor, the person himself, are seen as the united category of this principle, assuming that the welfare of mankind cannot be provided at the account/expense of others – it cannot be provided by the alienation of man from man and from nature and not at the expense of realizing, as in temptation of lubonachalie, power over nature (collectively made decisions, including combination of centralized and decentralized of macro-regulation, can be improved at non alienating other's expense characterizing its ethically non-neutral efficiency, as follows from the works of operations research school of Yuri Germeyer and Nikita Moiseev); and our constructive thinking in meta-economics, with the awareness of the combined classical and non-classic intuitionistic (without law of excluded middle) or modal way of perception, and with freeing ourselves from those everything in economics and economy that follows from falsehood (ex falso) – since from ethically non-neutral cannot follow everything – here suggests that only with the implementation of the principle of equal economic security there can be provided indivisible and one for all security in the world (including energy and food security of humankind).

Ethically non-neutral interpretation of the Pontryagin maximum principle at the infinity of times with both ecological and economic parameters in the integral functional also allows to realize the representation of the energy function of the state of the world economy (so that the theory of economic growth and the theory of money are mutually interpreted), distinguishing the real ethically non-neutral wealth from the imaginary speculative "wealth". Having learned to distinguish between ethical non-neutral profit from what is only formally called profit, - this is helped by the logically cognized fact that money does not grow on trees – in peacemaking we become able (in awareness of the ethically non-neutral grounds of this) to free ourselves from the state of being possessed by a game on a so-called price of life or sacrifice (with the division into predators acting at someone else's account/expense, and their victims) and the price of life, and able to solve interrelated tasks of how not to become slaves to the machine (machine-like thinking), not to allow (to stop) war and to save Live in transfiguring (with benevolence with all and for all) nature and humanity on Earth.

The Russian tradition of Sobornost' is a tradition of peacemaking in all- humankind, peacemaking with all and for all; with the eyes of the Soul we begin to see ourselves in our WE – in All-HUMANKIND (blessing each other and wishing mercy, but not sacrifice); and in openness to the world – in the preservation of peace in the world – the Russian tradition expresses all-humankindness with the uniting nations proverbs that suggest the perspective reality of the Economic Road of Life in all-humankind:

Human being, in its being priceless, cannot be (estimated) measured...

In Sobornost' with all and for all we will defeat the unclean...

Money is not god, but it saves

*There isn't truth that is in force, but force there is in truth*Truth is walking around the world*

Love is not to be priced and beyond valuation

MIR – peace in the world – it is being created with all and for all.

Keywords: Hozyastvo, resurrection (restoration or rebirth) economic thinking, all-humankind with all and for all, geo-ecological Sobornost' of all-humankind, ethical non-neutrality, ethically non-neutral category of duty(debt)-mercy-and-gift in spiritual foundations of hozyastvo, duality of lubonachlie and srebrolubie, economic energy (free energy of social interaction), money as energy function of state of the world economy, utility of interaction that is all and for all, anthropic and natural variety or ecological (ethically non-neutral) mir, at - non alienating others and nature (in non realizing power over nature) – account/expense efficiency, ethical non-neutrality in notions of money, profit and wealth, the principle of equal (even) economic security, application of combined classical and intuitionistic logics in ethically non-neutral meta-economics, dobroraspolozhennost': good-freewill or due benevolence at non alienating others account – benevolence in no strive to control people's consciousness – benevolence with all and for all, Integrative ecological and energy strategy, Economic Road of Life in all-humankind.

UDC 551

THE FEATURE OF VERTICAL AND SPATIAL DEVELOPMENT OF EXOGENOUS MORPHOGENESIS PROCESSES OF ZARAFSHAN VALLEY

Kh.T. Nazarov¹, L. Ibragimov², Z.A. Ganiyev³

¹ Assistant Professor, Head of the Department of Geography and Natural Resources,

² PhD, ³ Assistant of the Faculty of Geography and Ecology
Samarkand State University, Uzbekistan

Abstract. For the Zarafshan valley territory, where the activity and differentiation of new tectonic activities is very high is clearly seen that the formation of the relief happens under concerted action of internal (tectonic) and external (exogenous) factors of morphogenesis. In connection with this, within the scope of describing region for clarification genesis form types of the relief it is necessary to account of new tectonics. It is clearly stated the net of mountain ranges with anticline and horst anticline high. Large valleys of the Zarafshan valley time to synclinal, horst synclinal, long developing yield, within the scope of which the depth of bedding foundation is 3 km. Hereby the amplitude excursion of motion for new modern tectonic stage reached to 5-6 km.

Keywords: Zarafshan valley, tectonic, morphogenesis, mountainous regions, asymmetric structure, accumulative erosion.

Introduction. Modern tectonic motion directly takes place in formation the main form of the mountain relief and sub mountain plain conditional on the character of the erosion breakout depth and other processes development of morphogenesis. The territory of erosion breakout in the mountainous regions reached not less than 500-600 m depth only a quarter of period. The character and intensity of motions is clearly expressed in river terrace constructions the quantity and height of which naturally has been rising up downstream of a lot of river valleys. For instance, middle quaternary (Tashkent) terrace which is in the middle part of the Zarafshan river valley is the fourth and has 25-30 m. height over shore line, whereas in region of Ayni city it is VI, and its height is 150 and more. In the result of influence of not tectonic motions river valleys of the describing regions has asymmetric structure.

The appearance of the main features and particularly the isolation mountains from border plains was happening on the territory under research in the beginning of Neogene, it means when the nontectonic period stepped in. During all this time the describing valleys act as a region of gathering things which break the border mountains. But from the early quaternary period in raising the close mountain plains began to involve too and port zones intermountain hollow, that conditional on entry of the rivers in their own debris and formation the complex of the cut terrace. In the areas of Zarafshan is the most rate of precipitation on middle mountain areas (456 mm in Urgut, 639 mm in Hazrat Bashir). According that, in the mountainous areas under indicated land the surface is leveled, pricks are filled up, positive forms of the relief is smoothed and so on.

Thick net of irrigation channels established by human causes to breakout of the relief. Stocked dump of loose material by channel shores during their cleaning increases to 14 m (Dargom, Yangjarik). Old channels deeply cut in loess like loamy soil, formed their own valleys with terrace and became as natural rivers. The irrigational not has changed during historical period of time, some of channels have been neglected, and others have been appeared. There are a number of old channels is Mirzaarik, Pay, Dargom in the region, and their width is 10m/depth is 12 m. Their longitude can be observed in many 10 kilometers. On the shores of the channels in a result of change bases of erosion ravine surface process is extremely developed. This situation is clearly expressed along the shore of Dargom channel. So as it stated above the processes of bulge forming in Zarafshan and Kashkadarya interfluves are rather complicated. Investigating region in geomorphological relation is typical for South Tien Shan, because different types and forms of relief are combined there which is typical for intermountain plain and submontane trough, and for low high and medium high mountains.

Such kind of difference gives the base for genetic classification of the relief. As O.Y. Poslavskaya (1958) mentioned, the question about relief appeared with the science of geomorphology and every followed scientist studying the diagram of the previous scientist proposed his principles of form classifications and types of relief, their own diagram of geomorphological zoning. We are not going to study the works of those authors according relief classification because it is not our task but we would like to underline that during last years the staff group of the geographical faculty of Moscow State University and some other geomorphologists (Paslavskaya 1958, Kogay 1969, Svarichovskaya 1964 and others) made a great work related to this question, partly touching our region too.

During the classification the relief of the Zarafshan and Kashkadarya interfluves we were guided by the experience of above-mentioned authors. Our classification is made with a glance of interaction of endogenous and exogenous factors of morphogenesis. As it is known mountain ranges and intermundane differentiated new tectonic motion and sharply differentiated from each other vertical motion define the main morphological characters of the relief. And it is also taken into consideration that every time exogenesis power interact with tectonic together, particularly river erosion, flat-bed flash and others. Proceeding from this situation, the relief of the investigating region we saw two complexes:

mountain ranges and sub montane plains, intermundane trough. Each complex is heterogeneous, because its types of relief has its own morphological and geological particularities. We divide into two parts of relief in mountain complex: erosion- denudation medium mountains and erosion denudation low mountains.

Hereby each type of relief differentiates with the particularity of genesis, morphologies and morphometric. So erosion- denudation medium mountains appeared in the presence of more powerful raising tectonic motions (principally in water shared places) and mainly under water erosion influence. Morphologically narrow rowing lines predominates here, different forms of the hills, ravine-form valleys, etc.

Basing on above explained principles the classification diagram of types and forms of the relief was made for the Zarafshan and Kashkadarya interfluves. Short characteristics of these types of relief. - Erosion- denudation medium mountains. Situated on high 1700-2800 m. Medium mountains cover south and north bias of Chakilkalyan and Karatepa mountains, composed with Silurian limestone, shale, granite and granodiorite. The main face of the relief was formed in Neogene. Erosion activity of rivers appeared directly depending on structural and lithological characters of the relief and also rate and character of precipitation on equal descent expositions. It has to be marked that the formation of heavily and deeply broken-up medium mountains has been occurred by erosion way rising water separated of the cam. Sharply cut slopes the intensively raising stages and animation erosion activity. Main forms of medium type of relief is valleys of mountain rivers. They are more deep and rocky in limestone and in some areas make canyons. Especially in southern slopes of Chakilkalyan mountains the valley of Kashkadarya river reminds typical canyon. Terraces have developed in the valleys of the rivers.

The characteristic feature of the medium mountain relief morphology is the development vast polygenetic (exogenesis- tectonic) surface of the ancient denudation, the appearance of which related to pre-organic period (relicts of ancient pen plain) and neogene (new surface smoothing). In a new tectonic stage, they are risen and threaten to crash. Most territories of those surfaces are covered during water-separated spaces of Chakilkalyan and Karatepa ranges. They form weak wavy horizontal on high surface, cutting dislocated layer of Paleozoic. Surfaces of denudation which are the highest areas of ranges are threatened with much heavier moisture. It leads to karts topography in case of limestone developing which are mostly spread on Chakilkalyan range. Where the limestone is spread, the surface teems with streaks and downfalls. The caves can also be met there. The biggest cave is in Amankutan valley. There the complex of cultural work tool was found (late lithic age). The highest peaks are from 700 up to 1700 m. In low mountain row the definite relief forms the same as in medium mountains are predefined by erosion- denudation processes. In the case they are morphologically similar with medium mountains, but due to rather low hypsometry position and dry climate differentiate from them with less depth of vertical break-up (usually not more than 300 m). The general regulation for low row is asymmetry of slopes: the southern is steeper and higher, the northern is gentler and lower.

Prevailing sharp and steep forms of development on the limestone rocks. Because of big dryness and continental climate the slopes of describing region mountains often bared, plants are heavily cut or often absent. Physical airing processes are widely developed. River valleys and their streams differentiate with a little downfall, relating flat depth, having a few terraces (up to 34 m). Their absolute height is about from 280 m in the west and up to 700 m in the east. According tectonic relation it is related to the zone, which is involved to insignificant rise, set proluvium deposits, which are different in different parts. Coming close to the mountains proluvium deposits becomes roughly skeletal, and while going away from the mountains they are rich with pit-run fines and unnoticeably replaced with enormous layer of loess like loamy soil. Specifics of the submontane relief of the sloping plains are determine hypsometer marks, lithology, downhill locality, amount of precipitation, which enhance in eastern direction.

The climate is more moisture there, on the top prevail deposits of loess like loamy soil. In the relief submontane plains of this region, the cones of gab of the Kamangaran and Urgut rivers cover the main area. To the west from Kamangaran to meridian Djuma the character of the relief changes, it becomes flat plain, downhill. The surface is usually smooth here, some places are strongly cut by small ravine, with steep slopes depth up to 10m and more. Left bank side of the Dargom channel is differentiate with its most depth of ravine set and often break ups.

Conclusion. Submontane plains in the southern slopes of Karatepa range differentiate from other submontane plains in the southern slope because that they are formed with loess like loamy. The surface is flat but cut up by many wide ravines. Submontane plains are also met in the south of Zirabulak, Ziadin mountains. They are formed of loess like loamy soil. The surface moderately breaks up. Accumulate submontane plains cover the area of Djamsk, Ulus and Karatepa plains. These plains tectonically relate to the steel regime zone. Average height on the west is 225 and in the east is 450-475 m. Here gentle slope ridge are divided into wide ravine; the bottom of these ravines are wide enough, flat and in some places covered with saline. Accumulate terrace plain valleys cover the left bank areas of Zarafshan river and right bank area of Kashkadarya river valley. The valleys prevail the process of accumulation in these territories. In the territory of Zarafshan and Kashkadarya river valleys low terraces and valley bottom are formed with Syrdarya complex deposits. In the structure of valley bottom deposits there are pebbles and sand. The first and the second under valley bottom terraces have much wider extent; they are formed with sandy loam-pebble deposits.

The high terraces (304) differentiate from low terrace of their loess deposit form Tashkent complexes. The surface of the terraces are wavy, broken up with ravines, gully and river valleys. Therefore, in conclusion we can mark that in the tectonic-erosion- denudation relief of mountains complex types, with endogenous and intermundane valleys are accumulation. This regulation is the important factor to define the stages of relief development of Zarafshan and Kashkadarya intermundane.

REFERENCES

1. Abdulkasimov A.A. (1983). The problem of studying intermountain hollow landscapes of Central Asia. Tashkent, p. 130.
2. Kogay N.A. (1969). Physical geographical province of Turon. Research work. Tashkent State University. Tashkent, p. 18.
3. Poslovskaya O.Y. (1958). Geomorphology. Tashkent. p.120.
4. Svarichevskaya Z.A. (1964). The modern views about evolution of pediment plain. The problems of surface leveling. Moscow. p.38.

Материал поступил в редакцию 19.12.18.

ОСОБЕННОСТЬ ВЕРТИКАЛЬНОГО И ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ЭКЗОГЕННЫХ ПРОЦЕССОВ МОРФОГЕНЕЗА ЗАРАФШАНСКОЙ ДОЛИНЫ

Х.Т. Назаров¹, Л. Ибрагимов², З.А. Ганиев³

¹ доцент, заведующий кафедрой географии и природных ресурсов,

² PhD, ³ ассистент факультета географии и экологии

Самаркандский государственный университет, Узбекистан

***Аннотация.** Для территории Зарафшанской долины, где активность и дифференциация новой тектонической деятельности очень высока, отчётливо видно, что формирование рельефа происходит при согласованном действии внутренних (тектонических) и внешних (экзогенных) факторов морфогенеза. В связи с этим в рамках описания региона для уточнения генезиса форм типов рельефа необходимо учитывать новую тектонику. Чётко определена сеть горных хребтов с антиклинальной складкой и высокий выступ антиклинали. Большая область Зарафшанской долины синклиналиная, выступ синклиналиный, они долго развиваются, глубина залегания фундамента составляет 3 км. Таким образом, амплитуда отклонения движения для нового современного тектонического этапа достигла 5-6 км.*

***Ключевые слова:** Зарафшанская долина, тектоника, морфогенез, горные районы, асимметричная структура, аккумулятивная эрозия.*

УДК 504.75

ВЛИЯНИЕ АВТОТРАНСПОРТА И ГРАДООБРАЗУЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОЗДУШНОГО БАСЕЙНА ГОРОДА ТАЛДЫКОРГАН

Е.А. Токпанов¹, А.Т. Кыдырбаева², Ж.С. Алимбеков³

¹ кандидат географических наук, доцент, ² магистр географии, ³ кандидат технических наук
Кафедра географии и экологии,
Жетысуский государственный университет им. И. Жансугурова (Талдыкорган), Казахстан

Аннотация. В статье рассмотрены влияние автотранспорта и крупных промышленных предприятий на воздушный бассейн и проблемы загрязнения атмосферы на территории города, при рассмотрении улично-дорожной сети города Талдыкоргана как источника химического загрязнения воздушной среды.

Ключевые слова: автотранспорт, тяжёлые металлы, вредные примеси, предельно допустимая концентрация вредных веществ, уровень загрязнения.

В средних промышленных городах как Талдыкорган основной проблемой загрязнения воздушного бассейна являются вредные выбросы автомобильного транспорта и промышленных предприятий. В пределах территории города увеличивается концентрация CO₂, NO₂, SO₃, фенола, соединений тяжелых металлов. Рост численности автотранспорта, а также объёма продукции, выпускаемой такими крупными градообразующими предприятиями как аккумуляторный завод ТОО «Кайнар АКБ», кабельный завод «Азия электрик», завод металлоконструкций, ТОО «Талдыкорган теплосервис» приводит к увеличению в воздушном пространстве двуокиси азота, углекислого газа и других вредных примесей. В связи с этим загрязнение воздуха в городе стало одной из актуальных проблем.

Наибольшее загрязнение воздушной среды наблюдается в южном промышленном районе, где расположены основные градообразующие предприятия и центральной части города из-за высокой концентрации движения автомобильного транспорта.

В результате проведённых наблюдений с 2013 по 2017 годы в разных частях города, было выявлено, что рядом с территориями ТОО «Талдыкоргантеплосервис», аккумуляторный завод ТОО "Кайнар АКБ", завод металлоконструкций, на территории завода Арман в воздушном пространстве наблюдается наличие сажи, двуокиси азота NO₂, SO₂, Pb, Zn, Cu, CO₂ и фтора. На территории аккумуляторного завода ТОО "Кайнар АКБ" и металлоконструкций в воздушном пространстве содержание свинца и цинка показало от 2,8 до 501 мкг/м³. А также наличие в составе воздуха H₂S, HNO₃, показатели, которых были разными в разных частях города не превышающих допустимых норм. Объем выбросов NO₂ на территории предприятия увеличивается зимой, а к лету немного уменьшается. Согласно данным департамента по экологии Алматинской области, основная масса выбросов NO₂ и SO₂ с предприятий, которые работают на угле и мазуте.

В ходе исследования, проведённых с помощью автоматического микропроцессорного газоанализатора «ГАНК-4», было выявлено, что на уровень загрязнений воздуха свинцом, двуокисью азота и серы, фенолом, сажой влияет и работа автотранспорта (таблица 1).

Таблица 1

Результаты наблюдений с помощью автоматического микропроцессорного газоанализатора «ГАНК-4» в городе Талдыкорган за период 2016-2017гг.

Вредные примеси	ПДК	Точка наблюдения					
		Территория ТОО «Кайнар»	Территория ТОО Талдыкорган Теплосервис	Перекрёсток улиц микрорайона №2	Территория завода «Арман»	Пересечение улицы Шевченко и Гаухар ана	Территория завода «Металлконструкции»
Свинец, мг/ м ³	0,01	0,0001	0,0001	0,0003	0,009	0,0001	0,0009
SO ₃ , мг/м ³	0,5	0,001	0,003	0,006	0,004	0,005	0,004
NO ₂ , мг/ м ³	0,4	0,008	0,01	0,02	0,01	0,1	0,1
Фенол, мг/ м ³	0,01	0,0001	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,0002
Сажа, мг/ м ³	0,1	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,01
Пыль, мг/ м ³	0,5	0,06	0,1	0,1	0,07	0,07	0,06
Формальдегид, мг/ м ³	0,0350	0	0	0	0	0	0

Из таблицы 1 видно, что в районе микрорайона №2, на пересечение улицы Шевченко и Гаухар ана концентрация CO_2 и SO_3 , фенола больше, чем в районе заводов «Металлоконструкции» и «Кайна», из-за интенсивного движения автомобилей, а также близким расположением автозаправки, которая выделяет большое количество вредных летучих веществ.

Интенсивность движения автотранспорта по-разному отражается в различных частях города. Самое большое количество транспорта сосредоточено в районе центрального рынка, на пересечении улиц Гаухар ана и Шевченко, в районе здания областного налогового комитета (пересечение улиц Жансугурова и Шевченко), пересечении улиц, связывающих город Текели и Талдыкорган (ул. Абылайхана), улиц вдоль трассы республиканского значения Алматы-Семипалатинск. Особенно большое количество заторов образуется на пересечении улиц Гаухар ана-Шевченко и улиц Жансугурова-Шевченко.

Самый высокий уровень выбросов приходится на промежуток времени 14:00-17:00 в районе центрального рынка, налогового комитета, центральной и городской поликлиник, в районе областного и городского акиматов. В этих районах движение транспорта более упорядочено в период с понедельника по пятницу, а в выходные дни здесь наблюдаются автомобильные пробки.

Согласно проведённым летом наблюдениям по определению газового состава воздуха, на этих участках в период с понедельника по пятницу содержание SO_3 , NO_2 , H_2S , NHO_3 увеличивается и резко уменьшается в выходные дни (таблица 2).

Таблица 2

Результаты наблюдений с помощью автоматического микропроцессорного газоанализатора «ГАНК-4» в городе Талдыкорган за период 2016-2017 гг.

Вредные примеси	ПДК	Показатели	
		Понедельник-пятница	Суббота, воскресенье
Свинец, мг/ м ³	0,01м ³	0,0001	0,0002
Двуокись серы, мг/ м ³	0,5м ³	0,005	0,007
Двуокись азота, мг/ м ³	0,4м ³	0,01	0,02
Фенол, мг/ м ³	0,01м ³	0,0002	0,00025
Сажа, мг/ м ³	0,1м ³	0,02	0,032
Пыль, мг/ м ³	0,5м ³	0,07	0,011

По результатам показания автоматического микропроцессорного газоанализатора «ГАНК-4» проведено районирование территории г. Талдыкорган в зависимости от уровня загрязнения SO_3 , NO_2 , Pb, Cu, Zn, H_2S , NHO_3 (таблица 4).

Таблица 3

Районирование территории города Талдыкорган по уровню загрязнённости воздушного бассейна

Степень загрязнения	Источники загрязнения	Участки города
Сильно загрязнённые участки	SO_3 , NO_2 , Pb, Cu, Zn	Южный и юго-западный районы
Среднее экологическое состояние	Pb, SO_3 , NO_2 , H_2S , NHO_3	Территория центрального рынка
Удовлетворительное экологическое состояние	Пыль, SO_3 , NO_2 , H_2S , NHO_3	Перекрёстки улиц микрорайона №2
Устойчивое экологическое состояние	Пыль, SO_3 , NO_2 , H_2S , NHO_3	Район «Красный камень», территория завода «Арман»

По данным таблицы 4 видно, что наиболее загрязнёнными частицами SO_3 , NO_2 , Pb, Cu, Zn являются территории, где расположены заводы «Металлоконструкции» и «Кайнар». Также было выявлено, что средняя загрязнённость наблюдается в юго-западном районе и возле центрального рынка. Анализ данных наблюдений позволяет сделать вывод, что загрязнённость воздушного бассейна города Талдыкорган зависит от пропускной способности улиц, степени концентрации учреждений областного значения, объектов социально-жилищного сервиса, заправки автомобилей, котельных, которые работают на угле или мазуте.

Также на загрязнение воздушного бассейна города оказывает влияние высота построек, интенсивность и плотность движения автомобильного транспорта, а также наличие в выхлопных газах вредных веществ.

В результате сравнительного анализа нами было выявлено, что в северной части города Талдыкорган, где преимущественно расположены невысокие постройки, а также в районе завода «Арман», где интенсивность движения небольшая, содержание фенола и NO_2 намного ниже, чем в центральной части города, с более высокими зданиями и большей интенсивностью движения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды Республики Казахстан. Выпуск 1 (26). (I Полугодие 2016г.) Алматы, 2017. – 123с.
2. Луканин, В.Н. Автотранспортные потоки и окружающая среда–2: Учеб. пособие для вузов / под ред. В.Н. Луканина / В.Н. Луканин, А.П. Буслаев, М.В. Яшина.–М:ИНФРА – М, 2001–646 с.
3. Миронов, А.А. О формировании зон загрязнения автомобильных магистралей на примере выбросов оксида углерода и оксида азота / А.А. Миронов // Проблемы региональной экологии. – 2008. – № 5. – С. 139–144.
4. Плотникова Л.В. Экологическое управление качеством городской среды на высокоурбанизированных территориях / Л.В. Плотникова. – М.: Изд. АВС, 2008. – 240 с.
5. Туленов, А.Т. Особенности влияния автомобильного транспорта на окружающую среду / А.Т. Туленов, Б.С. Шакиров, У.А. Усипбаева и др. //Поиск-Изденіс: Серя. естественных и технических наук. – Алматы. – 2006. – №3. – С. 139–142.

Материал поступил в редакцию 25.12.18.

THE INFLUENCE OF TRANSPORT AND CITY-FORMING ENTERPRISES ON AIR POLLUTION IN TALDYKORGAN

Ye.A. Tokpanov¹, A.T. Kydyrbayeva², Zh.S. Alimbekov³

¹ Candidate of Geographic Sciences, Associate Professor, ² Master of Geographic Sciences,

³ Candidate of Engineering Sciences

The Department of Geography and Ecology

Zhetysu State University named after Ilyas Zhansugurov (Taldykorgan), Kazakhstan

Abstract. *The article deals with the influence of vehicles and large industrial enterprises on the air basin and the problems of air pollution in the city, when considering the road network of the city of Taldykorgan as a source of chemical air pollution.*

Keywords: *vehicles, heavy metals, harmful impurities, hazardous substance maximum allowable concentration, level of pollution.*

УДК 911.3:61

ЗНАЧЕНИЕ ЛЕЧЕБНЫХ ГРЯЗЕЙ ЗАЛИВА КАРАЧАГАН НА ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ОЗЕРА БАЛХАШ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА И ОТДЫХА

Е.А. Токпанов¹, Р.А. Мухитдинова², Ж.С. Алимбеков³, Е.Е. Беркинбаева⁴

¹ кандидат географических наук, доцент, ² магистр географии,

³ кандидат технических наук, ⁴ студент

Жетысуский государственный университет им. И. Жансугурова (Галдыкорган), Казахстан

***Аннотация.** В статье рассмотрены исследования по изучению происхождения, структуры, органо-лептических, физико-химических, санитарно-микробиологических показателей и его микробоценоза месторождения лечебных грязей залива Карачаган.*

***Ключевые слова:** пелоид, рапа, лечебные грязи, бальнеология, микроэлемент, залив Карачаган.*

Отсутствие в литературе единого подхода к решению процессов осадкообразования в континентальных водоёмах явилось причиной того, что с летнего периода 2014 г. начата работа по физико-химическому и санитарно-микробиологическому исследованию месторождения лечебных грязей залива Карачаган. В результате санитарно-микробиологической оценки месторождения лечебных грязей залива Карачаган определены органо-лептические показатели заявленного образца грязи (цвет, запах, консистенция, структура); физико-химические, санитарно-микробиологические показатели.

По результатам химического анализа лечебной грязи с месторождения залива Карачаган сделан вывод о том, что в структурном отношении лечебные грязи представляют собой сложную физико-химическую систему, которая состоит из трех взаимосвязанных компонентов грязевого раствора (жидкая часть), грубодисперсного и тонкодисперсного (коллоидный комплекс). Структура лечебных грязей неодинакова, что имеет важное значение для ее лечебных свойств. Результаты анализа соответствуют нормативным санитарно-эпидемиологическим требованиям постановления Правительства Республики Казахстан № 104 от 18 января 2012 г, в связи с чем результаты анализа дают возможность сделать вывод, что лечебные грязи месторождения залива Карачаган пригодны для применения в лечебно-оздоровительных целях (таблица 1).

Таблица 1

**Показатели свойств и состава лечебных грязей месторождения залива
Карачаган по результатам химического анализа Национальной научной лаборатории
АО «Центр наук о Земле, металлургии и обогащения»**

№ п/п	Наименование показателя	Норматив (при наличии) от – до %	Факт найдено
1.	Консистенция, цвет, запах		Грязь чёрного цвета, с поверхности быстро покрывается серой плёнкой, хорошо мажется, густой консистенции, однородной структуры, без запаха.
2.	Влажность, % H ₂ O при 180 °С	37-70	26,15
3.	Засорённость частицами диаметром >0,25 мм, %	< 3	0,76
4.	Описание засорённости		Кристаллы солей, растительные остатки
5.	Сопротивление сдвигу, дин/см ³	1500-2000	12060
6.	Потери при прокаливании (900 °С), %		12,99
7.	Теплоёмкость, кал/г. град	не менее 0,400	0,847
8.	Объёмный вес, г/дм ³	1,2-1,6	1,90
9.	Общее содержание CO ₂ , %		3,62
10.	Водородный показатель, ед рН		6,91
11.	Общее содержание H ₂ S, %		0,14

Основную составную часть лечебной грязи определяет скелет и коллоидная фракция, которая связывает отдельные частицы скелета и заполняет все его промежутки. Это наиболее тонкодисперсная часть грязевого скелета, включающая в себя частицы размером менее 0,001 мм органических веществ, органоминеральных соединений, кремниевой кислоты, серы, гидрата окиси алюминия, закиси и окиси железа, марганца. Важное значение в этой фракции имеет коллоидный гидросульфид железа, который и обуславливает чёрный цвет грязи (таблица 2). В составе грязей есть оксиды железа, алюминия, кремния, кальция и других элементов. Но преобладают

ионы кальция и магния, анионы сульфатов и хлоридов. Свинец и цинк не обнаружены, концентрация меди и хрома не превышают допустимых норм.

По данным лабораторного анализа лечебная грязь относится к сульфидным иловым грязям, состоящие из ионов сульфата, натрия, магния, кальция, образуются из ила в результате разложения флоры и фауны микроорганизмами, содержащие сероводород и сернистое железо.

Таблица 2

**Показатели химического состава месторождения лечебных грязей залива
Карачаган по результатам химического анализа Национальной научной лаборатории
АО «Центр наук о Земле, металлургии и обогащения»**

№ п/п	Наименование определяемых характеристик, единицы измерений	Фактические значения по результатам испытаний	Нормативные документы на методы испытаний
1	Массовая доля магния, %	2,5	ГОСТ 26428-85
2	Массовая доля кальция, г/т	1,25	ГОСТ 26428-85
3	Массовая доля бария, г/т	не обн.	ГОСТ 5382-91
4	Массовая доля свинца, %	не обн.	СТ РК ИСО 11047-2008, метод А
5	Массовая доля цинка, %	не обн.	СТ РК ИСО 11047-2008, метод А
6	Массовая доля меди, %	0,0013	СТ РК ИСО 11047-2008, метод А
7	Массовая доля хрома, %	0,002	СТ РК ИСО 11047-2008, метод А
8	Массовая доля иона хлорида, %	0,18	ГОСТ 26425-85
9	Массовая доля карбонат-иона, %	0,54	ГОСТ 26424-85
10	Массовая доля натрия, %	20,2	ГОСТ 26427-85
11	Массовая доля калия, %	0,042	ГОСТ 26427-85
12	Массовая доля иона сульфата, %	54,7	ГОСТ 26426-85

В коллоиде содержатся также органические кислоты, липоиды, хлорофилл, пигменты и др. Наличие в лечебной грязи обилия коллоидов и мелкодисперсных частиц имеет существенное значение в формировании ее пластичности, то есть способности сохранить ту форму, которую ей придают, накладывая на тело больного. Коллоиды грязи сохраняют ее лечебные свойства.

В ходе экспедиционного исследования изучены закономерности образования рассолов и рапы на мелководных озёрах и солончаках.

По данным собранных материалов и лабораторного анализа взятых проб солей и лечебных грязей сделаны следующие выводы: при аридном климате летом повышается испарение воды и повышается концентрация растворенных в воде химических элементов и на дне водоёма образуется сильно минерализованный слой грязи, который носит название рапы или рассола. Количество, концентрация и состав рапы могут изменяться в зависимости от гидрометеорологических условий и времени года.

Минерализация рапы может быть очень большой и нередко доходит до 300-350 г/л. В состав рапы входят различные ионы минеральных солей, преимущественно сульфата, гидрокарбоната, хлоридные анионы и катионы натрия, кальция, магния, калия и другие. Рапа, то есть высокоминерализованный водный раствор, представляет собой слегка мутноватую, маслянистую на ощупь жидкость слабощелочной реакции, горько-солёного вкуса с едва уловимым и, в общем, ароматным запахом.

За счёт испарения воды летом уровень ее в озере понижается на 0,5-0,8 м. Однако оно не пересыхает благодаря подземной связи с водой Алаколя. Придонные иловые отложения представлены двумя основными горизонтами: верхним черным илом и нижележащим темно-серым, который подстилается серыми глинистыми илами и песком. Мощность чёрного илового слоя в среднем достигает 0,4 м, а по мере приближения к берегу он уменьшается до 5 см и сменяется темно-серыми илами. Для лечебных целей используется верхний слой чёрного ила, который отличается высоким содержанием сероводорода (до 0,53 %), низким окислительно-восстановительным потенциалом, высокой пластичностью и однородностью, низкой засорённостью.

Сульфитные грязи применяются для лечения: ревматоидного артрита; деформирующего остеоартроза; полиартритов различной этиологии; остеохондроза различных отделов позвоночника; заболеваний периферической нервной системы (радикулитах, невритах); остаточных явлениях травм; хронических гинекологических заболеваний, хронических бронхитов, хронической пневмонии, ринитов, гайморитов, фронтитов, псориаза, дерматита, угревой сыпи.

По результатам проведённых исследований и в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оценке качества лечебных грязей, пеллоиды месторождения залива Карачаган является кондиционным для применения в лечебных целях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адилов, В.Б. К вопросу о систематизации лечебных грязей // Вопр. изучения лечебных минеральных вод, грязей и климата / В.Б. Адилов, Л.С. Михеева, Я.А. Требухов. – М.: 1980. – С. 90–105. (Тр. ЦНИИКиФ; т. 43).
2. Вайсфельд, Д.Н. Лечебное применение грязей / Д.Н. Вайсфельд, Т.Д. Голуб. – Киев: Здоровья, 1992. – 185 с.
3. Оржешковский, В.В. Бишофитотерапия / В.В. Оржешковский, Вас.В. Оржешковский // Вестник физиотерапии и курортологии. – 2005. – № 3. – С. 62–71.
4. Разумов, А.Н. Классификация минеральных вод и лечебных грязей для целей их сертификации. Методические указания № 2000/34 / А.Н. Разумов, В.Б. Адилов, О.Б. Давыдова и др. – М.: РНЦ ВМиК, 2000. – 150 с.
5. Ушаков В.Г., Луконина О.В. Структурно-механические свойства лечебных грязей / В.Г. Ушаков, О.В. Луконина. – Новочеркасск: Изд. Н.ГТУ, 1995. – 200 с.

Материал поступил в редакцию 25.12.18.

**THE VALUE OF THERAPEUTIC MUD OF KARACHAGANAK BAY
IN THE SOUTH-EASTERN PART OF LAKE BALKHASH
FOR THE DEVELOPMENT OF HEALTH TOURISM AND RECREATION**

Ye.A. Tokpanov¹, R.A. Mukhitdinova², Zh.S. Alimbekov³, Ye.Ye. Berkinbayeva⁴

¹ Candidate of Geographic Sciences, Associate Professor, ² Master of Geographic Sciences,

³ Candidate of Engineering Sciences, ⁴ Student

Zhetysu State University named after Ilyas Zhansugurov (Taldykorgan), Kazakhstan

***Abstract.** The article deals with the study of the origin, structure, organoleptic, physico-chemical, sanitary and microbiological parameters and its microbocenosis of the therapeutic mud deposit in Karachagan Bay.*

***Keywords:** peloid, bittern, therapeutic mud, balneology, microelement, Karachagan Bay.*

УДК (91(091))

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ РЕЛИКТОВЫХ ТОРФЯНЫХ БОЛОТ В ПОЙМЕ СРЕДНЕГО ТЕЧЕНИЯ РЕКИ ЛЕПСЫ И ПРОБЛЕМА ОХРАНЫ КАК УНИКАЛЬНОГО ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ

Е.А. Токпанов¹, С.М. Дюсембинова², Ж.С. Алимбеков³

¹ кандидат географических наук, доцент,

² магистр педагогики и психологии, ³ кандидат технических наук

Кафедра географии и экологии

Жетысуский государственный университет им. И. Жансугурова (Галдыкорган), Казахстан

***Аннотация.** В статье рассмотрены особенности формирования, изменения экосистемы в результате хозяйственной деятельности человека, меры по сохранению биологического разнообразия и проблемы охраны реликтовых торфяных болот в пойме среднего течения реки Лепсы как уникального памятника природы. Изучены растительные сообщества, химический состав почвы, причины самовозгорания, значение охраны памятника природы.*

***Ключевые слова:** болота, реликт, торф, пойма, река Лепсы.*

Редким уникальным памятником природы требующей особой охраны является реликтовое торфяное болото в пойме среднего течения реки Лепсы. Площадь данного объекта 20-30 гектаров, абсолютная высота 507-520 м над уровнем моря. Растительное сообщество составляют влаголюбивые мезофиты – пырей ползучий (*Agropyrum repens* (L.) P. B.), костер безостый (*Bromus inermis* Leyss.), осока черноколосая (*Carex melanostachia* M. B.), вейник наземный (*Calamagrostis epigeios* (L.) Roth.), кровохлебка лекарственная (*Sanguisorba officinalis* L.), девясил британский (*Inula britannica* L.), лапчатка гусиная (*Potentilla anserina* L.) и другие. Высота камышей и некоторых других растений достигает более 2 метров.

В уникальной болотистой местности встречаются кабан, косуля, дрофа, фазан и другие. Поэтому данную территорию местные жители называют заповедником. Поверхность уникального реликтового болота составляют аллювиальные отложения, состоящие из обломочного материала разного состава и крупности от илистых, песчаных до гравийно-галечниковых отложений. На западе и северо-западе реликтовое болото постепенно переходит в волнистые холмистые равнины, состоящих из речных, озёрных аллювиальных отложений.

Данные собранных материалов, в ходе экспедиционных исследований, показывают, что на формирование реликтовых болот влияют литологический состав и неглубокое залегание грунтовых вод, постепенно выходящих на поверхность в долине реки Лепсы. Насыщенное минеральными веществами течение грунтовых вод даёт возможность распространению выше указанных влаголюбивых растений и болотных животных.

Под воздействием влаги остатки растений не успевают полностью перегнить и разложиться, что формирует чёрно-коричневый цвет почвы (таблица 1), толщина которого составляет 10-15 см и постепенно переходит в слой чёрного цвета. Процесс формирования происходит **на протяжении столетий** и состоит в медленном накоплении остатков растительности в болотах. Этот тип водно-болотных угодий развивается на плохо дренированных почвах и небольших склонах и влажных условиях.

Таблица 1

Почва и растительный покров реликтового болота поймы среднего течения реки Лепсы

Почва	Толщина слоя почвы, см			Растительность			
	А (дернистый)	А ₁	С	название	Высота, см		диаметр, см
					абсолютная	средняя	
Торфяной черно-коричневый	12-15	35-45	18-20	Осока	200-250	200	0,5-1
				Камыш	250-300	250	1-1,5
				Девясил	120-200	150	0,5-1
				Вейник наземный	80-150	100	0,3-0,4

Родники, начинающие с первой надпойменной террасы долины реки, дополнительно насыщают влагой и дают возможность формирования болот и распространения мезофитных растительных сообществ на пойме реки. По мнению ученых, медленное горизонтальное течение грунтовых вод повышает вертикальное капиллярное течение и 100 % насыщение влагой почвы. Не успевшие прогнить растительные останки создают благоприятные условия формирования торфяных болот на поймах рек.

Результаты лабораторного анализа показали в составе торфяной луго-болотной почвы N (583 мг/кг), К₂O (444,5 мг/кг) больше, чем P₂O₃ (89,9 мг/кг), а содержание гумуса 30 % (таблица 2).

Таблица 2

Результаты анализа почвы

Площадь, га	Номер пробы	Тип почвы	Агрохимические показатели пробы				
			N, мг/кг	P ₅ O ₃ , мг/кг	K ₂ O, мг/кг	Гумус, %	pH
1,00	1	Торфяной луго-болотный	583	89,9	444,5	30	7,6

По данным анализа экспедиционных исследований предпосылками формирования реликтового болота являются неглубокое залегание водонепроницаемых пород, грунтовых вод и чрезмерное насыщение влагой рыхлых пород под воздействием вертикального капиллярного течения воды. При этом на первоначальном этапе за счёт жизнедеятельности и последующего отмирания болотных растений формируется болотная почва с образованием почвенных горизонтов, находящихся в генетической взаимосвязи с материнской породой. После того как полностью сформируется верхний торфяной горизонт мощностью в диапазоне 20-70 см, почвообразовательный процесс прекращается и болото самостоятельно вступает в геологическую стадию болотного седиментогенеза. Формируется залежный слой болота, состав которого определяют торфяные отложения как осадочная горная порода.

В ходе экспедиционного исследования обнаружены микробугорки, диаметр которых 40-50 см, высота 60-80 м, расстояния между бугорками 1-20 м. По данным ученых в нижнем твёрдом слое, состоящий из не полностью разложившихся растительных остатков, не пропускающие воды образуется пустое пространство, где собирается торфяной газ, который под давлением поднимает торфяной слой и образует микробугры (рисунок 1).



Рисунок 1. Микробугры на территории реликтового торфяного болота в пойме среднего течения реки Лепсы

Сейчас русло реки Лепсы сдвинулось на север, примерно на 300-400 метров. В связи с изменением гидрологических условий на южной части реликтового болота постепенно образуются высокотравные луга. По мнению местных жителей, огромное влияние на это оказали прорытые дренажные каналы в 80 годы XX века для сушки и подготовки сены молочно-товарной фермы Совхоза Карабогет Сарканского района Алматинской области. За последние 30-40 лет под воздействием хозяйственной деятельности постепенно изменяется экосистема, гидрологический и химический режим реликтовых болот поймы среднего течения реки Лепсы. Вследствие изменяется видовой состав уникального памятника природы.

Начиная с 80 годов XX века на территории реликтовых болот в летнее время от самовозгорания происходит пожар. Так как, в плотном слое, состоящий из не полностью разложившихся растительных остатков собирается торфяной газ и в условиях жаркого аридного климата в летнее время происходит самовозгорание. По данным экспедиционных исследований сильнейшие пожары наблюдались в 1972, 1973, 1979, 1985, 1997, 2000 годах. В результате природной стихии изменяются природные условия, экосистема уникального памятника природы. (рисунок 2).



Рисунок 2. Следы пожара от самовозгорания реликтового торфяного болота в пойме среднего течения реки Лепсы

По результатам проведенного исследования можно заключить, что существует опасность исчезновения реликтовых болот на пойме среднего течения реки Лепсы. В связи с чем, по охране реликтовых водно-болотных угодий, необходимо предпринимать серьезные меры. Только тогда удастся сохранить уникальные свойства водно-болотных экосистем уникального памятника природы реликтовых торфяных болот в пустынной зоне Казахстана, имеющие огромное значение не только для птиц и животных, для которых они являются местом обитания, но и для человека. Реликтовое болото на пойме среднего течения реки Лепсы не только источник пресной воды и торфа, который человек использует для топлива, но и в первую очередь естественный очиститель среды от многих загрязнителей. Для сохранения уникального реликтового болота необходимо дать статус памятника природы и включить состав Жонгар Алатауского государственного национального парка природы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Байтенов, М.С. Флора Казахстана: В 2-х т / М.С. Байтенов. – Алматы: Ғылым, 2001. – 208 с.
2. Боч, М.С. Экосистемы болот СССР / М.С. Боч, В.В. Мазинг. – Л.: Наука, 1979. – 188 с.
3. Гуленкова, М.А. Растения болот. Серия: Атлас родной природы / М.А. Гуленкова, М.Н. Сергеева. – М: Эгмонт, 2001. – 64 с. – ISBN 5-85044-546-3.
4. Денисова, Л.В. Сфагновое болото в Каркаралинских горах / Л.В. Денисова // Сборник ботанического журнала. – 1962. – Т. 47. – № 9. – М.-Л. Изд-во АН СССР. – 1962. – С. 1354–1358.
5. Кирюшкин В.Н. Формирование и развитие болотных систем / В.Н. Кирюшкин. – Л.: Наука, 1980. – 88 с.
6. Почвоведение с основами геологии / под ред. А.И. Горбылевой. – Минск: Новое знание, 2002. – 480 с.

Материал поступил в редакцию 25.12.18.

**FEATURES OF THE FORMATION OF RELICT PEAT BOGS IN THE FLOODPLAIN
OF THE MIDDLE REACHES OF THE LEPSY RIVER AND THE PROBLEM
OF PROTECTION AS A UNIQUE NATURAL MONUMENT**

Ye.A. Tokpanov¹, S.M. Dyusembinova², Zh.S. Alimbekov³

¹ Candidate of Geographic Sciences, Associate Professor,

² Master of Pedagogy and Psychology, ³ Candidate of Engineering Sciences

The Department of Geography and Ecology

Zhetysu State University named after Ilyas Zhansugurov (Taldykorgan), Kazakhstan

***Abstract.** The article deals with the features of the formation, changes in the ecosystem as a result of human economic activity, measures for the conservation of biological diversity and the problems of protection of relic peat bogs in the floodplain of the middle reaches of the Lepsy River as a unique natural monument. The plant communities, chemical composition of the soil, causes of spontaneous combustion, importance of protecting the natural monument were studied.*

***Keywords:** swamps, relic, peat, floodplain, the Lepsy River.*

Для заметок

Для заметок

Для заметок

Наука и Мир

Ежемесячный научный журнал

№ 1 (65), Том 2, январь / 2019

Адрес редакции:
Россия, 400081, г. Волгоград, ул. Ангарская, 17 «Г», оф. 312.
E-mail: info@scienceph.ru
www.scienceph.ru

Изготовлено в типографии ООО «Сфера»
Адрес типографии:
Россия, 400105, г. Волгоград, ул. Богунская, 8, оф. 528.

Учредитель: ООО Издательство «Научное обозрение»

ISSN 2308-4804

Редакционная коллегия:
Главный редактор: Мусиенко Сергей Александрович
Ответственный редактор: Маноцкова Надежда Васильевна
Лукиенко Леонид Викторович, доктор технических наук
Боровик Виталий Витальевич, кандидат технических наук
Дмитриева Елизавета Игоревна, кандидат филологических наук
Валуев Антон Вадимович, кандидат исторических наук
Кисляков Валерий Александрович, доктор медицинских наук
Рзаева Алия Байрам, кандидат химических наук
Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук
Кондрашихин Андрей Борисович, доктор экономических наук, кандидат технических наук

Подписано в печать 29.01.2019 г. Формат 60x84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Times New Roman. Заказ № 90. Свободная цена. Тираж 100.