



# NORWEGIAN JOURNAL OF DEVELOPMENT OF THE INTERNATIONAL SCIENCE

№2 2017

VOL.2

**Norwegian Journal of development of the International Science**

**ISSN 3453-9875**

It was established in November 2016 with support from the Norwegian Academy of Science.

## DESCRIPTION

The Scientific journal “Norwegian Journal of development of the International Science” is issued 12 times a year and is a scientific publication on topical problems of science.

Editor in chief – Karin Kristiansen (University of Oslo, Norway)

The assistant of the editor in chief – Olof Hansen

James Smith (University of Birmingham, UK)

Kristian Nilsen (University Centre in Svalbard, Norway)

Arne Jensen (Norwegian University of Science and Technology, Norway)

Sander Svein (University of Tromsø, Norway)

Lena Meyer (University of Gothenburg, Sweden)

Hans Rasmussen (University of Southern Denmark, Denmark)

Chantal Girard (ESC Rennes School of Business, France)

Ann Claes (University of Groningen, Netherlands)

Ingrid Karlsen (University of Oslo, Norway)

Terje Gruterson (Norwegian Institute of Public Health, Norway)

Sander Langfjord (University Hospital, Norway)

Fredrik Mardosas (Oslo and Akershus University College, Norway)

Emil Berger (Ministry of Agriculture and Food, Norway)

Sofie Olsen (BioFokus, Norway)

Rolf Ulrich Becker (University of Duisburg-Essen, Germany)

Lutz Jancke (University of Zurich, Switzerland)

Elizabeth Davies (University of Glasgow, UK)

Chan Jiang (Peking University, China)

1000 copies

Norwegian Journal of development of the International Science

Iduns gate 4A, 0178, Oslo, Norway

email: [publish@njd-iscience.com](mailto:publish@njd-iscience.com)

site: <http://www.njd-iscience.com>

# CONTENT

## EARTH SCIENCES

**Gayko L.**

COMPARISON OF THE COURSE OF THE  
WATER TEMPERATURE AND AIR ALONG  
THE NORTHWEST COAST OF THE SEA OF  
JAPAN OVER THE PAST DECADE WITH THE  
CLIMATIC NORM .....4

## ECONOMIC SCIENCES

**Averyanova T.**

STRUCTURING OPERATIONS MANAGER IN  
THE ORGANISATION .....13

**Briukhovetska I.O.**

PROBLEMS OF LOW DEMAND FOR  
PROPERTY INSURANCE SERVICES OF  
UKRAINIAN CITIZENS .....16

**Ikonnikova A., Ikonnikov V.**

ECONOMIC STRATEGY AND THEORY OF  
CHAOS .....21

**Kovalenko V., Dropa Ya., Kovalenko O.**

IMPACT OF GLOBALIZATION ON RESOURCE  
POTENTIAL OF UKRAINE'S FINANCIAL  
SYSTEM.....23

**Snitko N.A., Voronova, D. Y.**

THE CONSTRUCTION OF THE LOGISTICS  
SYSTEM OF THE REGION BASED ON THE  
SYSTEM APPROACH TO MANAGEMENT.....26

**Artamonov V., Shishkin A.**

THE DEVELOPMENT OF TROUT FARMING IN  
KARELIA .....30

## HISTORICAL SCIENCES

**Araslanova V.**

SOCIAL PARTNERSHIP PEDAGOGICAL HIGH  
SCHOOL WITH THE MUNICIPAL ARCHIVES  
IN ORDER TO PRESERVE HISTORICAL AND  
CULTURAL HERITAGE OF THE PEOPLES OF  
THE RUSSIAN FEDERATION.....38

## JURISPRUDENCE

**Komarov S., Evseev D.**

TO THE QUESTION ABOUT THE CONCEPT  
INTERCIVILIZATIONAL ESSENCE OF  
HUMAN RIGHTS .....41

## MATHEMATICAL SCIENCES

**Bunyakin A. V., Zolotukhina V. G.**

SINGULAR ANALYTICAL PERIODIC  
SOLUTION OF THE STATIONARY NAVIER-  
STOKES EQUATIONS SYSTEM FOR A  
COMPRESSIBLE CONTINUUM AT  
CONSTANT OF THE KINEMATIC  
VISCOSITY .....45

**Stolyar A.**

MATHEMATICAL MODEL OF ELASTIC-  
PLASTIC ELEMENT OF THIN-WALLED  
STRUCTURE UNDER DYNAMIC LOADING..48

**Tsygichko V.N.**

SYNTHESIS OF EQUILIBRIUM SYSTEMS .....52

## PEDAGOGICAL SCIENCES

**Maksymovskiy N.**

STRUCTURE AND CONTENTS OF STUDENT  
YOUTH'S SOCIAL CULTURE: SOCIAL-  
PEDAGOGICAL ASPECT .....55

**Butorina N., Ladeishikov C.**

IMPLEMENTATION OF MEDIA PROMOTION  
OF THE FESTIVAL «OLD NEW ROCK» IN THE  
AESTHETIC EDUCATION OF THE YOUTH...59

**Maltseva L., Pikavtsov A.**

MODERN, ART, HISTORY (KUBAN  
COSSACKS).....64

**Kalney V., Mahotin D.**

DIDACTICS OF TECHNOLOGICAL  
EDUCATION: THE PROBLEM.....69

**Pavlova S.**  
PREPARATION OF TEACHERS TO  
PROFESSIONAL WORK IN MULTICULTURAL  
COLLECTIVE OF PUPILS.....71

**Serik M., Kultan J., Sadvakassova A.K.**  
MODEL OF TRAINING FUTURE TEACHERS  
OF COMPUTER SCIENCE FOR DISTRIBUTED  
DATA TECHNOLOGY .....76

**Sokolnikova F.**  
L.N. TOLSTOY'S EDUCATIONAL IDEAS IN  
THE HISTORY OF YAKUTIA .....78

**Zubkov V., Khokhlachyova Y.**  
EDUCATIONAL PERSPECTIVES OF MOOC  
(MASSIVE OPEN ONLINE COURSES) IN THE  
SYSTEM OF HIGHER EDUCATION IN  
KAZAKHSTAN .....80

## PHILOLOGICAL SCIENCES

**Burtseva Zh.**  
NARRATIVE STRATEGY IN THE NOVEL A.  
BORISOVA "GOD'S MARK" .....84

**Nechay Yu., Shishkina A.**  
FAIRY TALE AS A REFLECTOR OF AN  
ETHNIC COMMUNITY AND PEOPLE'S  
CULTURAL TRADITIONS (ON THE BASES OF  
RUSSIAN AND GERMAN FAIRY TALES'  
LANGUAGE) .....87

## PHILOSOPHICAL SCIENCES

**Nurullin R.**  
THE SYSTEM OF EDUCATION AS A CENTER  
OF CULTURAL INTEGRATION .....91

**Sazonov V.**  
THE SPIRITUAL--HEURISTIC CONCEPT OF  
THE EXISTENCE: METAPHYSICS OF  
SPIRIT .....94

# EARTH SCIENCES

## СРАВНЕНИЕ ХОДА ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ И ВОЗДУХА ВДОЛЬ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ПОБЕРЕЖЬЯ ЯПОНСКОГО МОРЯ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ДЕСЯТИЛЕТИЯ С КЛИМАТИЧЕСКОЙ НОРМОЙ

Гайко Л.А.

*кандидат географических наук, доцент по специальности «Океанология»,  
старший научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное учреждение  
науки Тихоокеанский океанологический институт  
им. В.И. Ильичева ДВО РАН*

## COMPARISON OF THE COURSE OF THE WATER TEMPERATURE AND AIR ALONG THE NORTHWEST COAST OF THE SEA OF JAPAN OVER THE PAST DECADE WITH THE CLIMATIC NORM

Gayko L.

*the candidate of geographical Sciences, associate Professor on the speciality "Oceanology",  
senior researcher, V.I.Ilichev Pacific Oceanological Institute, Far Eastern Branch,  
Russian Academy of Sciences*

### Аннотация

В работе проведён сравнительный анализ изменения температуры воды и воздуха в прибрежной зоне Приморского края по данным материалов наблюдений над среднемесячной температурой воды и воздуха на прибрежных гидрометеорологических станциях Приморского края за два последних десятилетия (1991-2000 и 2001-2010 гг.) с климатической нормой (1961-1990 гг.) и изменчивость температуры за пять последних лет (2011, 2012, 2013, 2014 и 2015 гг.). Результаты проведённых исследований подтверждают факт повышения температуры в районе исследования за рассматриваемый период.

### Abstract

In this article the analysis of the variability of average temperature water and air according to the coastal stations in Primorye as well as a comparative analysis of the temperatures variability of over the last two decades (1991-2000 and 2001-2010) with the climatic norm (1961-1990). Also was investigated the temperature variability over the past five years (2011, 2012, 2013, 2014 and 2015). The results of these studies confirm the increase in temperature in the study region during the observation period.

**Ключевые слова:** изменение климата, прибрежные гидрометеорологические станции, Приморский край, температура воды, температура воздуха, температурный тренд, Японское море.

**Keywords:** Primorsky Krai, Sea of Japan, air temperature, climate change, coastal station, the temperature trend, water temperature.

### Введение

Район исследования – морское побережье Приморского края, омываемое водами Японского моря. Как известно, климат Приморского края относится к муссонному типу климата умеренных широт с хорошо выраженными сезонами года [11]. Одной из ведущих проблем при исследовании изменений климата в прибрежной зоне является проблема взаимодействия океана и атмосферы. Важную роль при изучении этого взаимодействия выполняет сеть гидрометеорологических станций, на которых проводятся регулярные наблюдения за гидрометеорологическими параметрами, в том числе за температурой воды и воздуха. Эти параметры относятся к группе реперных при оценке климатической изменчивости.

По результатам мировых исследований [10, 13] последнее десятилетие прошлого века было самым тёплым десятилетием столетия. Для прибрежных районов Приморья данное утверждение подтверждается работами автора [1, 2, 3]. Кроме того, автором установлено, что два десятилетия (1991-2000 и

2001-2010 гг.), расположенные на рубеже веков, также характеризуются значительными климатическими изменениями в районе исследования [4-9, 12].

Представляемая работа является результатом ведения температурного мониторинга в прибрежной зоне Приморья по данным гидрометеорологических станций. В данной работе продолжено изучение изменчивости на различных пространственно-временных масштабах температуры воды и воздуха в прибрежной зоне северо-западной части Японского моря, включая последние годы; проведено сравнение хода среднемесячных температур последнего десятилетия прошлого и первого десятилетия нынешнего столетия между собой и с нормой (1961-1990 гг.) и проведено выявление особенностей температурного режима в исследуемом районе по годам (с 2011 по 2015 гг.) на фоне изменчивости температуры воды и воздуха в первом десятилетии 21-го века.

### Материалы и методы

Для исследования изменчивости температурного режима в прибрежной зоне Приморского края использовались данные о средней месячной и средней годовой температуре приземного воздуха и поверхностной температуре воды на пяти прибрежных гидрометеорологических станциях (ГМС), расположенных вдоль побережья Приморья: ГМС Посьет, Владивосток, Находка, Рудная Пристань и Сосунowo (рис. 1). Данные наблюдений были любезно предоставлены Приморским управлением по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.

Для оценки термических ресурсов исследуемого района использовался метод построения графиков и таблиц.

Для выявления наличия линейного температурного тренда во временном ходе температуры воды и воздуха по станциям был применен регрессионный анализ. Для оценки статистической значимости использовались критерии Стьюдента и Фишера. В качестве количественного критерия значения коэффициента корреляции на 5% уровне значимости для длительности рядов 80 лет принят  $r_{кр} \geq 0,24$  (или  $R^2 \geq 0,058$ ).



Рис. 1. Схема размещения гидрометеорологических станций на побережье Приморского края: ГМС

Посьет, Владивосток, Находка, Рудная Пристань, Сосунowo

Fig. 1. The location of coastal stations of the Primorsky Kray: Posyet, Vladivostok, Nakhodka, Rudnaya Pristan, Sosunovo

### Результаты и обсуждение

#### Межгодовая изменчивость температуры.

Для изучения межгодовой изменчивости среднегодовой температуры воды и воздуха вдоль побережья Приморья за период с 1931 по 2015 гг. и для сравнения хода этих параметров между собой ис-

следовалась динамика хода температур за этот период. В целом, при анализе временного хода среднегодовых значений и температуры воды, и температуры воздуха выявлен значимый на 5%-ом уровне тренд, за исключением станции Находка, где в ходе температуры воды тренд не выявлен (табл. 1).

Коэффициенты полинома первой степени (a, b), аппроксимирующего трендовую составляющую температуры воды (tw) и воздуха (ta), и коэффициент детерминации ( $R^2$ ) на ГМС Приморья (1931-2015 гг.)

Table 1.

The coefficients of the polynomial of the first degree (a, b), of the approximating trend component of the water temperature (tw) and air (ta), and the coefficient of determination ( $R^2$ ) for coastal stations Primorye (1931-2015)

| ГМС                                                                                                                                                                                                                   | tw, °C |       |              | ta, °C |       |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                       | a      | b     | $R^2$        | a      | b     | $R^2$        |
| Посьет                                                                                                                                                                                                                | 0.008  | 8.717 | <b>0.202</b> | 0.017  | 5.301 | <b>0.358</b> |
| Владивосток                                                                                                                                                                                                           | 0.013  | 8.021 | <b>0.347</b> | 0.023  | 4.717 | <b>0.449</b> |
| Находка                                                                                                                                                                                                               | 0.000  | 7.417 | 0.001        | 0.027  | 4.157 | <b>0.602</b> |
| Рудная Пристань                                                                                                                                                                                                       | 0.008  | 5.877 | <b>0.074</b> | 0.018  | 3.091 | <b>0.371</b> |
| Сосуново                                                                                                                                                                                                              | 0.011  | 4.515 | <b>0.151</b> | 0.020  | 1.181 | <b>0.365</b> |
| Примечание. Выделенным шрифтом обозначены значимые на 5%-ом уровне значимости коэффициенты детерминации.<br>Note. Highlighted in bold are significant at the 5% significance level the coefficients of determination. |        |       |              |        |       |              |

Наблюдаемый рост среднегодовой температуры воздуха свидетельствует об общем увеличении температурного фона в изучаемом районе.

Сравнение температуры последнего десятилетия 20-го и первого десятилетия 21-го столетий с нормой (1961–1990 гг.). Сравнение среднемесячных температур за периоды 1991-2000 и 2001-2010

гг. с нормой было проведено отдельно для температуры воды и температуры воздуха. С этой целью были вычислены разности между среднепериодными среднемесячными температурами воды и воздуха для каждой станции, и по результатам вычислений составлена таблица и построены графики (рис. 2, табл. 2.).

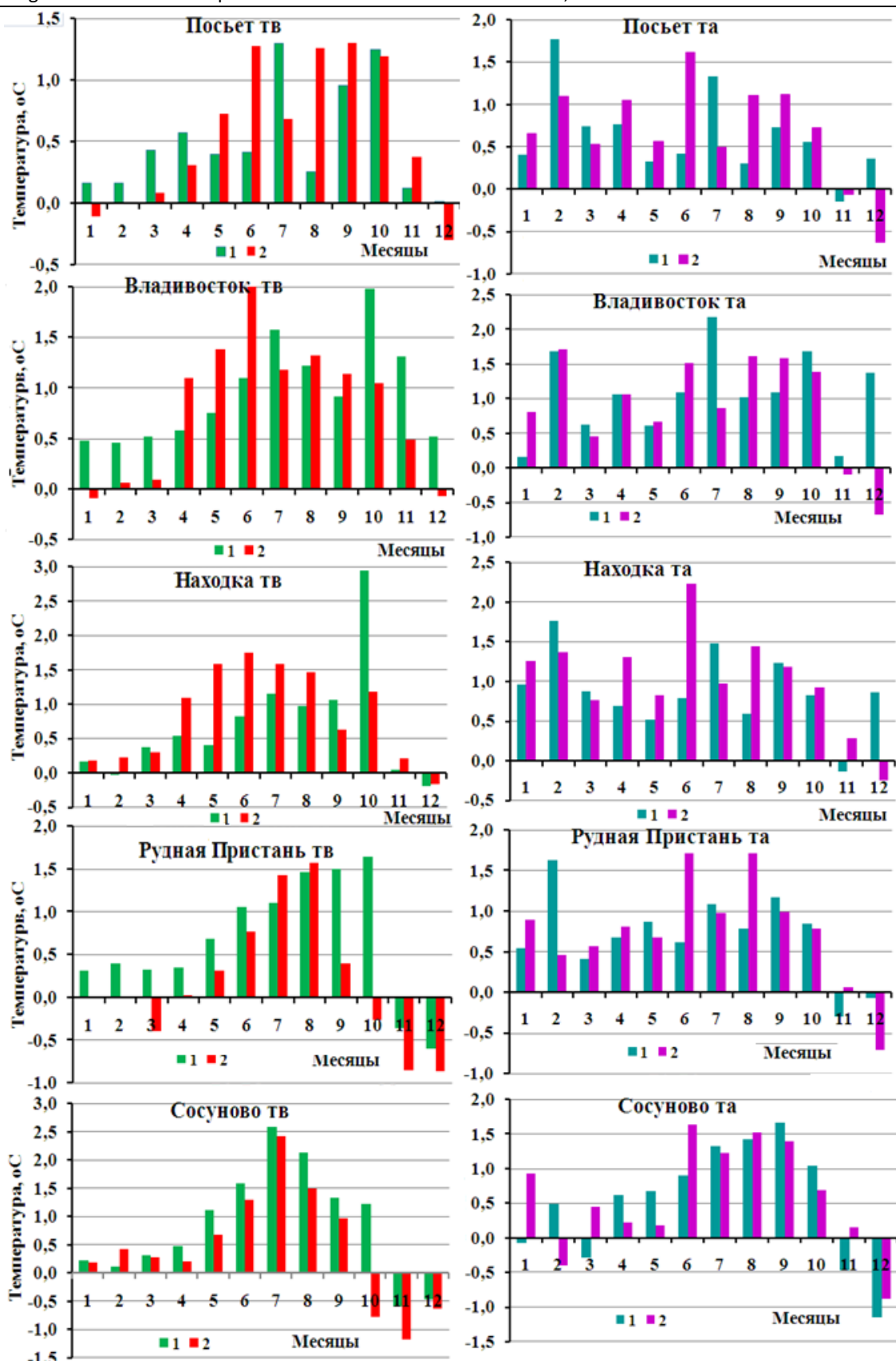


Рис. 2. Отклонения среднемесячной температуры воды (слева) и воздуха (справа), осреднённой за периоды 1991-2000 (1) и 2001-2010 (2) от нормы (1961-1990) на ГМС Приморья

Fig. 2. Deviation of mean monthly water temperature (left) and air (right), averaged for the periods 1991-2000 (1) and 2001-2010 (2) from the norm for coastal stations Primorye

На ГМС Посет и Владивосток средняя месячная температура воды в 90-е гг. для всех месяцев

была выше нормы. На остальных станциях в отдельные месяцы отмечено незначительное понижение температуры воды относительно нормы: на

ГМС Находка в декабре, а на ГМС Рудная Пристань и Сосуново ещё также и в ноябре. В остальные месяцы температура воды на этих станциях была выше нормы. Таким образом, в 90-е гг. практически на всех станциях наблюдались положительные аномалии в ходе температуры воды, за исключением ноября и декабря, в которые температуры воды были незначительно ниже нормы.

Для десятилетия 2000-х годов отмечено незначительное понижение температуры воды относительно нормы на ГМС Посыет и Владивосток в январе и декабре, на ГМС Находка в декабре. На станциях восточного побережья: ГМС Рудная Пристань и Сосуново – с октября по декабрь, а на ГМС Рудная Пристань ещё и в марте. Но в целом на всех станциях в первом десятилетии 2000-х гг. преобладали положительные аномалии температуры воды.

Температура воздуха в эти два десятилетия была подвержена большей изменчивости, чем температура воды. В 90-е гг. только на ГМС Владивосток во все месяцы она значительно превышала норму. На остальных станциях в отдельные месяцы были отмечены незначительные отрицательные аномалии температуры воздуха относительно нормы: на ГМС Посыет и Находка в ноябре, на ГМС Рудная Пристань и Сосуново ещё и в декабре, а на ГМС Сосуново добавились ещё январь и март. Причём на всех станциях наибольшие отрицательные аномалии температуры воздуха наблюдались в декабре.

Для десятилетия 2000-х гг. картина распределения аномалий температуры воздуха несколько изменилась. На ГМС Посыет и Владивосток отрицательные аномалии наблюдались в ноябре и декабре,

на ГМС Находка и Рудная Пристань – только в декабре, на ГМС Сосуново – только в феврале.

Анализ различий в температурах воды и воздуха по десятилетиям от нормы по сумме отклонений температур за год показал, что в среднегодовых значениях температура воды и воздуха в рассматриваемые десятилетия на всех станциях была выше нормы (табл. 2).

Далее было проведено сравнение средней месячной температуры воды и воздуха за 90-е и 2000-е годы между собой.

На ГМС Посыет средняя месячная температура воды в 90-е гг. в зимние и весенние месяцы была выше, чем в 2000-е годы. В летние и осенние месяцы, кроме июля и октября, температура воды в 90-е годы была ниже, причём в июне и августе значительно. Во Владивостоке в тёплый период в 90-е годы температура воды была ниже, чем в 2000-е, за исключением июня; в осенне-зимние месяцы, наоборот, в 90-е годы – выше, чем в 2000-е. На ГМС Находка в 90-е годы температура воды для большинства месяцев была ниже, чем в первое десятилетие 2000-х. При этом в 90-е годы более высокая температура была отмечена в сентябре и октябре. Температура воды в январе, марте и декабре на ГМС Находка для обоих десятилетий была практически одинаковой. На станциях восточного побережья средняя месячная температура воды в 1990-е годы была выше почти во все месяцы, за исключением июля и августа на ГМС Рудная Пристань и февраля на ГМС Сосуново, где она была немного выше в 2000-е годы.

Таблица 2.

**Сравнение среднемесячных температур на ГМС Приморья за периоды 1991-2000 гг. и 2001-2010 гг. между собой и с температурами за период 1961-1990 гг.**

Table 2.

**Comparison of mean monthly temperatures at coastal stations of Primorye, for the periods 1991-2000 and 2001-2010 among themselves and with the temperatures for the period 1961-1990**

| Ст                   | Δt | Месяцы |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | Год  |
|----------------------|----|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                      |    | 1      | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   |      |
| Температура воды, °C |    |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| П                    | 1  | 0,2    | 0,2  | 0,4  | 0,6  | 0,4  | 0,4  | 1,3  | 0,3  | 1,0  | 1,2  | 0,1  | 0,0  | 0,4  |
|                      | 2  | -0,1   | 0,0  | 0,1  | 0,3  | 0,7  | 1,3  | 0,7  | 1,3  | 1,3  | 1,2  | 0,4  | -0,3 | 0,5  |
|                      | 3  | 0,3    | 0,2  | 0,3  | 0,3  | -0,3 | -0,9 | 0,6  | -1,0 | -0,3 | 0,1  | -0,3 | 0,3  | -0,1 |
| В                    | 1  | 0,5    | 0,5  | 0,5  | 0,6  | 0,8  | 1,1  | 1,6  | 1,2  | 0,9  | 2,0  | 1,3  | 0,5  | 0,9  |
|                      | 2  | -0,1   | 0,1  | 0,1  | 1,1  | 1,4  | 2,0  | 1,2  | 1,3  | 1,1  | 1,1  | 0,5  | -0,1 | 0,7  |
|                      | 3  | 0,6    | 0,4  | 0,4  | -0,5 | -0,6 | -0,9 | 0,4  | -0,1 | -0,2 | 0,9  | 0,8  | 0,6  | 0,1  |
| Н                    | 1  | 0,2    | 0,0  | 0,4  | 0,5  | 0,4  | 0,8  | 1,2  | 1,0  | 1,1  | 2,9  | 0,1  | -0,2 | 0,7  |
|                      | 2  | 0,2    | 0,2  | 0,3  | 1,1  | 1,6  | 1,8  | 1,6  | 1,5  | 0,6  | 1,2  | 0,2  | -0,2 | 0,8  |
|                      | 3  | 0,0    | -0,3 | 0,1  | -0,6 | -1,2 | -0,9 | -0,4 | -0,5 | 0,4  | 1,8  | -0,2 | 0,0  | -0,1 |
| Р                    | 1  | 0,3    | 0,4  | 0,3  | 0,3  | 0,7  | 1,1  | 1,1  | 1,5  | 1,5  | 1,6  | -0,4 | -0,6 | 0,7  |
| П                    | 2  | 0,0    | 0,0  | -0,4 | 0,0  | 0,3  | 0,8  | 1,4  | 1,6  | 0,4  | -0,3 | -0,9 | -0,9 | 0,2  |
|                      | 3  | 0,3    | 0,4  | 0,7  | 0,3  | 0,4  | 0,3  | -0,3 | -0,1 | 1,1  | 1,9  | 0,5  | 0,3  | 0,5  |
| С                    | 1  | 0,2    | 0,1  | 0,3  | 0,5  | 1,1  | 1,6  | 2,6  | 2,1  | 1,3  | 1,2  | -0,6 | -0,5 | 0,9  |
|                      | 2  | 0,2    | 0,4  | 0,3  | 0,2  | 0,7  | 1,3  | 2,4  | 1,5  | 1,0  | -0,8 | -1,2 | -0,6 | 0,5  |
|                      | 3  | 0,0    | -0,3 | 0,0  | 0,3  | 0,4  | 0,3  | 0,2  | 0,6  | 0,4  | 2,0  | 0,6  | 0,2  | 0,4  |

| Температура воздуха, °C |   |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------|---|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|
| П                       | 1 | 0,4  | 1,8  | 0,7  | 0,8  | 0,3  | 0,4  | 1,3 | 0,3  | 0,7  | 0,6  | -0,1 | 0,4  | 0,6  |
|                         | 2 | 0,7  | 1,1  | 0,5  | 1,1  | 0,6  | 1,6  | 0,5 | 1,1  | 1,1  | 0,7  | -0,1 | -0,6 | 0,7  |
|                         | 3 | -0,3 | 0,7  | 0,2  | -0,3 | -0,2 | -1,2 | 0,8 | -0,8 | -0,4 | -0,2 | -0,1 | 1,0  | -0,1 |
| В                       | 1 | 0,2  | 1,7  | 0,6  | 1,1  | 0,6  | 1,1  | 2,2 | 1,0  | 1,1  | 1,7  | 0,2  | 1,4  | 1,1  |
|                         | 2 | 0,8  | 1,7  | 0,5  | 1,1  | 0,7  | 1,5  | 0,9 | 1,6  | 1,6  | 1,4  | -0,1 | -0,7 | 0,9  |
|                         | 3 | -0,6 | 0,0  | 0,2  | 0,0  | -0,1 | -0,4 | 1,3 | -0,6 | -0,5 | 0,3  | 0,3  | 2,1  | 0,2  |
| Н                       | 1 | 1,0  | 1,8  | 0,9  | 0,7  | 0,5  | 0,8  | 1,5 | 0,6  | 1,2  | 0,8  | -0,1 | 0,9  | 0,9  |
|                         | 2 | 1,3  | 1,4  | 0,8  | 1,3  | 0,8  | 2,2  | 1,0 | 1,4  | 1,2  | 0,9  | 0,3  | -0,2 | 1,1  |
|                         | 3 | -0,3 | 0,4  | 0,1  | -0,6 | -0,3 | -1,4 | 0,5 | -0,9 | 0,1  | -0,1 | -0,4 | 1,1  | -0,2 |
| Р                       | 1 | 0,5  | 1,6  | 0,4  | 0,7  | 0,9  | 0,6  | 1,1 | 0,8  | 1,2  | 0,8  | -0,3 | -0,1 | 0,8  |
| П                       | 2 | 0,9  | 0,5  | 0,6  | 0,8  | 0,7  | 1,7  | 1,0 | 1,7  | 1,0  | 0,8  | 0,1  | -0,7 | 0,8  |
|                         | 3 | -0,3 | 1,2  | -0,2 | -0,1 | 0,2  | -1,1 | 0,1 | -0,9 | 0,2  | 0,1  | -0,4 | 0,6  | -0,1 |
| С                       | 1 | -0,1 | 0,5  | -0,3 | 0,6  | 0,7  | 0,9  | 1,3 | 1,4  | 1,7  | 1,0  | -0,5 | -1,2 | 0,7  |
|                         | 2 | 0,9  | -0,4 | 0,5  | 0,2  | 0,2  | 1,6  | 1,2 | 1,5  | 1,4  | 0,7  | 0,2  | -0,9 | 0,7  |
|                         | 3 | -1,0 | 0,9  | -0,7 | 0,4  | 0,5  | -0,7 | 0,1 | -0,1 | 0,3  | 0,4  | -0,6 | -0,3 | -0,1 |

Примечание.  $\Delta t_1 = [t_{cp} (1991-2000) \text{ минус } t_{cp} (1961-1990)], ^\circ\text{C}$ ;  $\Delta t_2 = [t_{cp} (2001-2010) \text{ минус } t_{cp} (1961-1990)], ^\circ\text{C}$ ;  $\Delta t_3 = [t_{cp} (1991-2000) \text{ минус } t_{cp} (2001-2010)], ^\circ\text{C}$ .

Средняя месячная температура воздуха на ГМС Посыет в 90-е годы была выше, чем в 2000-е, всего в течение четырёх месяцев: в феврале, марте, июле и декабре (табл. 2). Остальные месяцы были теплее в 2000-е годы с максимальными аномалиями в июне и августе.

На ГМС Владивосток характер распределения температуры воздуха зимой, весной и летом аналогичен таковому на ГМС Посыет, отличия только в величине отклонений. В 90-е годы значительно теплее были июль и декабрь, а в 2000-е – январь и август.

На ГМС Находка картина распределения температуры воздуха ближе к распределению температуры на ГМС Посыет. В Находке в 90-е годы температура воздуха была выше в течение пяти месяцев, наибольшая амплитуда отмечена в январе, а в 2000-х годах – в июне и августе. На ГМС Рудная Пристань и Сосуново половина месяцев теплее в 1990-е годы (на обеих станциях: февраль, май, июль, сентябрь и октябрь) с наибольшими отклонениями в феврале. Другая половина месяцев теплее в 2000-е годы (на обеих станциях: январь, март, июнь, август и ноябрь) с наибольшими амплитудами в июне и августе на ГМС Рудная Пристань и в январе на ГМС Сосуново.

Анализ различий в температурах воды и воздуха между десятилетиями по сумме отклонений температур показал, что в целом на юге Приморья – в юго-западной (ГМС Посыет) и юго-восточной (ГМС Находка) частях зал. Петра Великого, более тёплыми были 2000-е годы, а в центральной части залива (ГМС Владивосток) – 90-е.

На восточном побережье Приморского края на станциях Рудная Пристань и Сосуново картина распределения температуры иная – температура воды выше в 1990-е годы, а температура воздуха – в 2000-е годы (табл. 2), что связано, возможно, с меандрированием Приморского течения и местными особенностями циркуляции атмосферы.

*Распределение температуры в 2011-2015 гг. и их сравнение с температурой первого десятилетия 21-го столетия.* Для выявления особенностей распределения температуры воды и воздуха в 2011, 2012, 2013, 2014 и 2015 годах было проведено сравнение среднемесячных температур за эти годы со среднемесячной среднепериодной температурой первого десятилетия 21-го столетия. Для этого по каждой прибрежной станции были рассчитаны аномалии между среднемесячными температурами воды и воздуха за эти пять лет и среднемесячной температурой за период с 2001 по 2010 год (табл. 3).

Таблица 3.

**Отклонения температуры воды и воздуха на ГМС Приморья за пять лет (2011, 2012, 2013, 2014, 2015) от средней за период 2001-2010 гг.**

Table 3.

**Anomalies of the water temperature and air of coastal stations of the Primorye for five years (2011, 2012, 2013, 2014 and 2015) from the average for the period 2001-2010**

| ГМС  | Аномалии $t_w, ^\circ\text{C}$ |                 |                 |                 |                 | Аномалии $t_a, ^\circ\text{C}$ |                 |                 |                 |                 |
|------|--------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|      | $\Delta T_{11}$                | $\Delta T_{12}$ | $\Delta T_{13}$ | $\Delta T_{14}$ | $\Delta T_{15}$ | $\Delta T_{11}$                | $\Delta T_{12}$ | $\Delta T_{13}$ | $\Delta T_{14}$ | $\Delta T_{15}$ |
| П    | -0,4                           | 0,2             | 0,1             | 0,0             | 0,2             | -0,4                           | -0,9            | -0,3            | 0,5             | 0,6             |
| В    | -0,7                           | 0,2             | 0,2             | 0,7             | 0,5             | 0,9                            | 0,3             | -0,3            | -1,1            | -0,2            |
| Н    | 0,2                            | 0,4             | 0,3             | 0,6             | 0,2             | -0,3                           | -0,7            | -0,2            | 0,3             | 0,8             |
| Р Пр | 0,1                            | 0,8             | 0,2             | 0,7             | 0,9             | -0,1                           | -0,5            | -0,1            | 0,1             | 0,8             |
| С    | 0,0                            | -0,7            | 0,1             | 1,1             | 0,9             | 0,1                            | -0,5            | 1,9             | 2,0             | 1,0             |

Примечание. П – Посыет, В – Владивосток, Н – Находка, Р Пр – Рудная Пристань, С – Сосуново;  $\Delta T_{11}$  – ( $T_{11}$ – $T_{\text{ср.}}$ ),  $\Delta T_{12}$  – ( $T_{12}$ – $T_{\text{ср.}}$ ),  $\Delta T_{13}$  – ( $T_{13}$ – $T_{\text{ср.}}$ ),  $\Delta T_{14}$  – ( $T_{14}$ – $T_{\text{ср.}}$ ),  $\Delta T_{15}$  – ( $T_{15}$ – $T_{\text{ср.}}$ );  $T_{\text{ср.}}$  – средняя температура за период 2001-2010 гг.;  $T_{11}$ ,  $T_{12}$ ,  $T_{13}$ ,  $T_{14}$ ,  $T_{15}$  – температура за 2011, 2012, 2013, 2014 и 2015 гг. соответственно.

Note. П – Possyet, В – Vladivostok, Н – Nakhodka, Р Пр – Rudnay Pristan, С – Sosunovo;  $\Delta T_{11}$  – ( $T_{11}$ – $T_{\text{mean}}$ ),  $\Delta T_{12}$  – ( $T_{12}$ – $T_{\text{mean}}$ ),  $\Delta T_{13}$  – ( $T_{13}$ – $T_{\text{mean}}$ ),  $\Delta T_{14}$  – ( $T_{14}$ – $T_{\text{mean}}$ ),  $\Delta T_{15}$  – ( $T_{15}$ – $T_{\text{mean}}$ );  $T_{\text{mean}}$  – the average temperature for the period 2001-2010;  $T_{11}$ ,  $T_{12}$ ,  $T_{13}$ ,  $T_{14}$ ,  $T_{15}$  – temperature for 2011, 2012, 2013, 2014 and 2015, respectively.

Анализируя таблицу 3 по сумме отклонений за год можно отметить, что в 2011 г. температура воды на ГМС Посыет и Владивосток была ниже, чем средняя за десятилетие, на ГМС Находка и Рудная Пристань – немного выше, а на ГМС Сосуново равна среднепериодной температуре. В 2012 г. (за исключением ГМС Сосуново), 2013, 2014 и 2015 гг. на всех станциях температура воды была выше средней за десятилетие.

Температура воздуха с 2011 по 2013 гг. (на ГМС Владивосток и Сосуново – только в 2013 и 2012 гг. соответственно) была ниже среднепериодной. В 2014 и 2015 гг. на всех станциях температура воздуха была выше средней за десятилетие, за исключением ГМС Владивосток.

*Сравнение внутригодового хода температуры воды и воздуха в 2011, 2012, 2013, 2014 и 2015 гг. между собой.* При сравнении годового хода температуры воды и воздуха за эти пять лет между собой прослеживается значительный разброс температур на станциях, но всё же можно отметить некоторые

закономерности (рис. 3). В 2011 г. отрицательные температуры воды преобладали с октября по декабрь, в 2012-2013 гг. акцент отрицательных аномалий сместился на январь-апрель, а в 2013 г. распространился ещё и на сентябрь-октябрь. В 2014 г. понижение температуры воды относительно среднего за десятилетие мозаично произошло в феврале, ноябре, декабре и в августе, а в 2015 г. – в октябре и ноябре, за исключением Рудной Пристани и Сосуново.

Отрицательные аномалии температуры воздуха в 2011-2013 гг. почти на всех станциях наблюдались с декабря по июнь, причём в январе – на всех станциях. В 2014 г. массовое понижение температуры воздуха произошло с октября по март, и выборочно – в августе, сентябре и октябре. В 2015 г. зимние температуры воздуха значительно повысились, особенно в декабре, а вот в июне, августе, сентябре и ноябре – наоборот, понизились. Июльские температуры воздуха на всех станциях за все пять лет были выше среднепериодной.

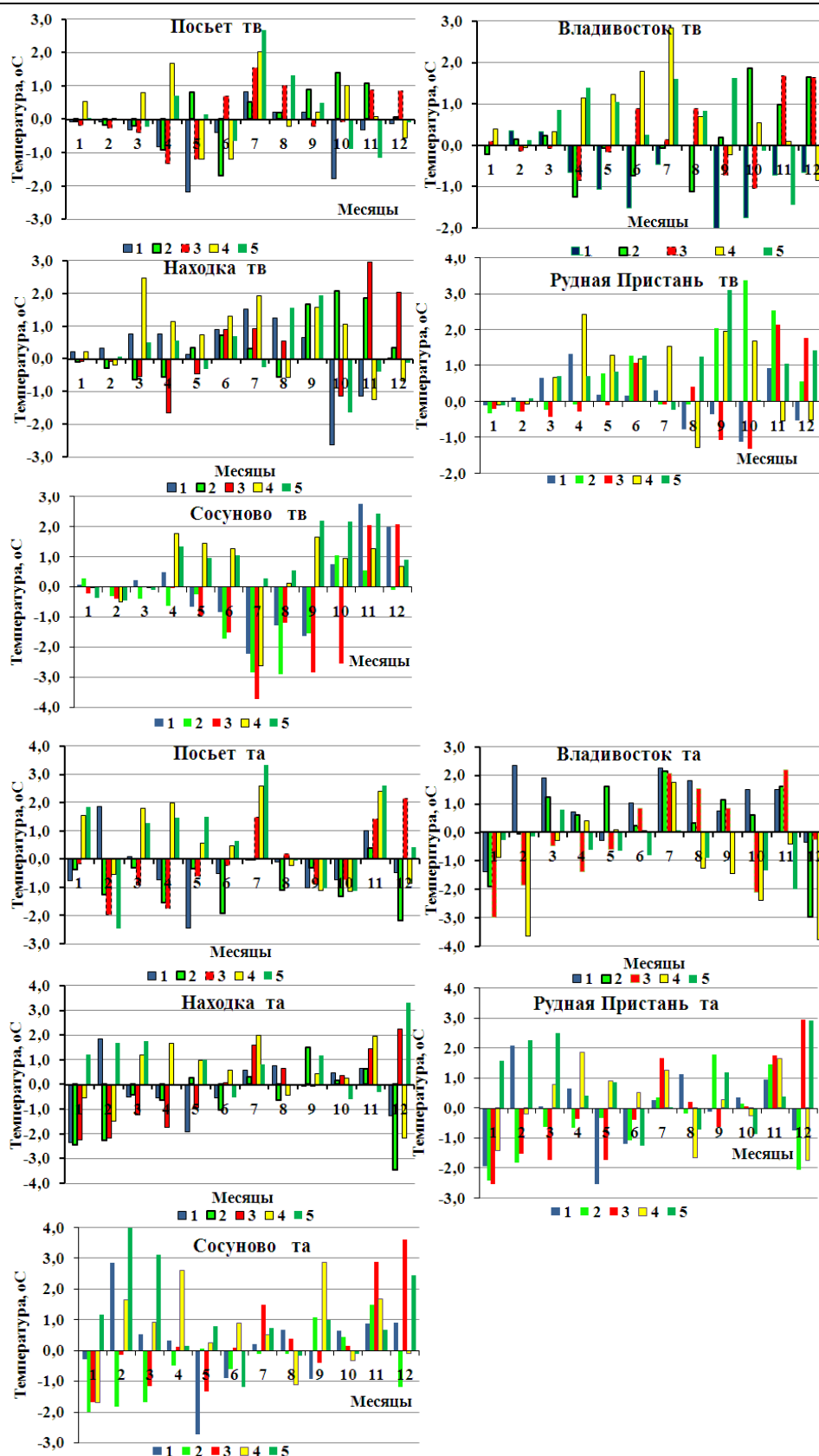


Рис. 2. Отклонение средней месячной температуры воды (tw) и воздуха (та) на ГМС Приморья от среднего за период 2001–2010 гг.:

1 – 2011, 2 – 2012, 3 – 2013, 4 – 2014 и 5 – 2015 г.

Fig. 2. Deviation of mean monthly water temperature (tw) and air (та) at coastal stations of Primorye from the average for the period 2001–2010:

1 – 2011, 2 – 2012, 3 – 2013, 4 – 2014 and 5 – 2015

### Заключение

Проведенные исследования подтверждают, что гидрологический режим прибрежных вод Приморского края весьма сложен и подвержен влиянию как климатических, так и адвективных факторов.

Анализ аномалий температуры воды и воздуха по десятилетиям от нормы по сумме отклонений температур за год показал, что в среднегодовых значениях температура воды и воздуха на всех станциях за рассматриваемые десятилетия была выше нормы.

Сравнение температуры воды и воздуха за рассматриваемые десятилетия между собой показал, что по сумме отклонения температуры за год в юго-западной и юго-восточной частях зал. Петра Великого более тёплыми были 2000-е годы, а в центральной части залива – 90-е. На восточном побережье Приморского края температура воды выше в 1990-е гг., а температура воздуха – в 2000-е, что связано, возможно, с меандрированием Приморского течения, действием апвеллинга и местными особенностями циркуляции атмосферы.

В 2012, 2013, 2014 и 2015 гг. практически на всех станциях среднегодовая температура воды была выше средней за десятилетие 2001-2010 гг. Среднегодовая температура воздуха с 2011 по 2013 гг. почти на всех станциях была ниже среднепериодной, а в 2014 и 2015 гг. – выше средней, за исключением ГМС Владивосток.

При сравнении внутригодового хода температуры воды и воздуха в 2011, 2012, 2013, 2014 и 2015 гг. между собой был отмечен значительный разброс температур на станциях. В период с 2011 по 2014 гг. произошло понижение температуры воздуха зимой, то есть зимы на всех станциях были холоднее, чем в среднем за десятилетие; в 2015 г. картина изменилась на противоположную: на всех станциях, за исключением ГМС Владивосток, отмечены положительные аномалии температуры воздуха в зимние месяцы.

Июльские температуры воздуха на всех станциях за все пять лет были выше среднепериодной.

### Список литературы

1. Гайко Л.А. Особенности гидрометеорологического режима прибрежной зоны залива Петра Великого (Японское море). – Владивосток : Дальнаука. 2005. – 151 с.
2. Гайко Л.А. Тенденция изменчивости температуры воды и воздуха в прибрежных районах северо-западной части Японского моря // Дальневосточные моря России. – Кн. 1: Океанологические исследования. – М. : Наука, 2007. – С. 307-332.
3. Гайко Л.А. Особенности температурного режима заливов Восток и Находка (юго-восточная

часть залива Петра Великого) // Современное состояние и тенденции изменения природной среды залива Петра Великого Японского моря / отв. ред. А.С. Астахов, В.Б. Лобанов. – М. : ГЕОС, 2008. – С. 97-110.

4. Гайко Л.А. Многолетняя изменчивость температуры воды и воздуха у российского побережья Японского моря по данным гидрометеорологических станций // Океанологические исследования дальневосточных морей и северо-западной части Тихого океана: в 2 кн. – Владивосток : Дальнаука, 2013. – Кн. 1. – С. 64-78

5. Гайко Л.А. Изменчивость температуры воды и воздуха вдоль побережья залива Петра Великого (Японское море) // Информационно-аналитический журнал «Актуальные проблемы современной науки». – №2(76), 2014. – С. 250-255.

6. Гайко Л.А. Влияние термических условий на урожайность хозяйств марикультуры в прибрежной зоне зал. Петра Великого (Японское море) // Вестник СВНЦ ДВО РАН. – №3, 2014. – С. 60-68.

7. Гайко Л.А. Температурные флуктуации в прибрежной зоне залива Петра Великого за последние десятилетия (Японское море) / Естественные и технические науки – №10, 2015. – С. 234-239.

8. Гайко Л.А. Сравнительный анализ изменчивости температуры воды и воздуха за последние десятилетия вдоль побережья Приморского края (Японское море) // Наука в современном мире. – №6, 2016. – С. 11-18.

9. Гайко Л.А. Изменение климата в прибрежной зоне Приморского края в современный период (северо-западная часть Японского моря) // Восточно-Европейский Научный Журнал. East European Scientific Journal. – №10, 2016. (Warsaw, Poland). – С. 35-42.

10. Изменение климата, 2001 г. Обобщенный доклад. Под редакцией Роберта Т. Уотсона/ 2003. // Третий докл. МГЭИК об оценке. Межправит. группа экспертов по изменен. климата. – Т. 4, 2003. – 220 с.

11. Климат Владивостока. – Л. : Гидрометеоиздат, 1983. – 248 с.

12. Gayko L.A. Water and air temperature variability along the coast of Primorye (Japan/East Sea) / Current Development in Oceanography, 2012. – Vol. 5, Iss. 2. – P. 49-58.

13. IPCC, 2007: Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M. Tignor and H.L. Miller (eds.)]. – Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 2007. – 996 pp.

# ECONOMIC SCIENCES

## СТРУКТУИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕНЕДЖЕРА В ОРГАНИЗАЦИИ

**Аверьянова Т.А.**

*кандидат экономических наук, доцент, декан факультета менеджмента, заведующая кафедрой экономики и управления в здравоохранении, ФГБОУ ВО Новосибирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации.*

## STRUCTURING OPERATIONS MANAGER IN THE ORGANISATION

**Averyanova T.**

*candidate of Science (Ec.), associate Professor, the dean of NGMU, the faculty of management, FSBEI HE NGMU Ministry of health of the Russian Federation.*

### Аннотация

В статье рассматривается сфера деятельности менеджера в организации. Рассмотрены семь основных групп трудовых функций менеджерской деятельности. Представлена группировка трудовых функций с позиции объекта управления и администрирования; стадий процесса и содержания менеджмента.

### Abstract

The article deals with the scope of activities of the manager in the organization. Examined seven major groups of work functions of managerial activities. It represents the job functions of the position of the object of management and administration; phases of process and content management.

**Ключевые слова:** структура и содержание деятельности менеджера; трудовая функция, группировка трудовых функций менеджера, профессиональный стандарт.

**Keywords:** structure and content of the activities of the Manager; work function, the grouping of work functions of the Manager, professional standard.

Рассматривая сферу деятельности или труда менеджера, отметим то, что данная сфера включает управление, администрирование современным предприятием (организацией) или другими объектами в условиях рыночной экономики и становления новых институтов и институциональных отношений в России.

Управление, администрирование предприятием (организацией) представляет собой процесс менеджмента, особую область деятельности,

направленную на обеспечение согласованной, результативной и эффективной работы трудовых коллективов, создающих материальные или иные блага для социума в виде готовой продукции – товаров, работ, услуг [1; 2].

Деятельность менеджера включает в себя выполнение ряда трудовых функций, которые можно объединить в семь основных групп, различающихся объектом воздействия, стадией реализации (осуществления) и содержанием трудовой функции, которые представлены в таблице.

Таблица

**Трудовые функции деятельности менеджера**

| Группа трудовых функций | Объекты управления и администрирования; стадии процесса менеджмента, формирующие группу трудовых функций |                             | Содержание деятельности менеджера                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | Объект (направления воздействия)                                                                         | Стадии процесса менеджмента |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1                       | 2                                                                                                        | 3                           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.Маркетинговая         | Коммерческая деятельность.                                                                               | Анализ состояния рынка.     | Изучение внутренней и внешней среды организации; изучение и анализ потребительского спроса; сегментов потребительского, товарного и др. рынков; изучение и анализ цены, ценообразования и конъюнктуры рынка; изучение конкурентов; привлечение потребителей, формирование базы данных потребителей; заключение контрактов, договоров; формирование портфеля заказов; |

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                    | организация сбыта готовой продукции и сервисного обслуживания [2;3].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.Планирование.                                                                                     | Экономическое, и социальное развитие предприятия (организации).                                                                                                     | Стратегическое, оперативное, тактическое, индикативное, интерактивное планирование.                                                                                                                                | Составление долгосрочных прогнозов и планов экономического и социального развития предприятия (организации); разработка системы экономических показателей результативности деятельности предприятия (организации); описание бизнес-процессов; разработка стратегических планов, бизнес-планов, текущих планов выпуска готовой продукции, ее себестоимости, прибыли, исходя из портфеля заказов и имеющихся производственных площадей; доведение планов до собственников, руководителей структурных подразделений и до каждого работника[3;4]. |
| 3.Финансирование.                                                                                   | Финансовое состояние и положение предприятия (организации).                                                                                                         | Учет и анализ использования финансовых ресурсов предприятия (организации) на основе бюджетного планирования и технологии бюджетирования, ориентированного на результат.                                            | Обеспечение потребности предприятия (организации) финансовыми ресурсами; изучение и анализ источников финансирования, формирования доходов и расходов, прибыли предприятия (организации); выявление потребности в инвестициях, банковском кредите; анализ их использования; организация бюджетного процесса и бюджетирования, ориентированного на результат [1;4].                                                                                                                                                                            |
| 4.Обеспечение ресурсами и средствами производства.                                                  | Техническое и производственное развитие предприятия (организации), его (ее) структурных подразделений; материально-техническое обеспечение всеми группами ресурсов. | Организация материально-технического, ресурсного обеспечения предприятия (организации); стимулирование выполнения производственных заданий, эффективного использования ресурсов предприятия (организации).         | Формирование и эффективное использование материально-технического и ресурсного обеспечения предприятия (организации) для решения его (ее) производственных, сбытовых и социальных задач; введение инноваций, новых технологий, повышение качества продукции с целью повышения конкурентоспособности готовой продукции и самого предприятия (организации) [1;5].                                                                                                                                                                               |
| 5. Обеспечение человеческими ресурсами.                                                             | Организация и стимулирование труда.                                                                                                                                 | Организация подбора, комплектования трудовых коллективов (малых и больших групп, команд) человеческими ресурсами; стимулирование и мотивирование работников к результативному выполнению производственных заданий. | Обеспечение потребности предприятия (организации) в подборе, комплектовании и расстановки кадров: работников и управленческого, административного персонала; организация повышения квалификации и переподготовки; анализ использования кадров; формирование кадрового потенциала; обеспечение управленческих решений по вопросам мобильности кадров; разработке форм организации и оплаты труда, систем стимулирования и мотивации работников; координация действий совместного процесса труда [6;7].                                         |
| 6. Информационное обеспечение управленческой, административной деятельности; документооборота; всех | Все направления деятельности предприятия (организации) его (ее) структурных подразделений (маркетинговая, коммерческая,                                             | Организация сбора, переработки, хранения, защиты информации; обеспечение учета и анализа результатов всех видов деятельности предприятия (организации).                                                            | Предоставление всем звеньям организационной структуры предприятия (организации) необходимой информации (маркетинговой, правовой, экономической, технической и др.), полученной с использованием современных информационных технологий (с учетом использования современных ЭВМ, персональных компьютеров, организации АРМ; применения программ управленческого, бухгалтерского, персонализированного учетов и др.) [1;8].                                                                                                                      |

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| видов учета и анализа на предприятии (организации) его (ее) структурных подразделениях. | хозяйственная, производственная; сбытовая, сервисная).                                                                                                                         |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7. Контроль, регулирование и оценка деятельности.                                       | Все направления деятельности предприятия (организации) его (ее) структурных подразделений (маркетинговая, коммерческая, хозяйственная, производственная; сбытовая, сервисная). | Организация мониторинга, ведение анализа и обеспечение контроля на основе процессного управления и работы системы менеджмента качества. | Контроль над исполнением системы планов и бюджетов предприятия (организации); над качеством труда персонала; над эффективным использованием ресурсов; внесение изменений в ход работ по всем видам планов; анализ выполнения сроков заказов по принципу «just in time» — «точно вовремя»; организация аттестационных комиссий и процедур; оценка результатов труда персонала, деятельности звеньев управления и выявление резервов повышения ее эффективности; оценка социального развития предприятия (организации) [1;6] |

Таким образом, к деятельности менеджера, в широком смысле понимания, относятся трудовые функции управления и администрирования, формирующие процесс менеджмента в целом. Процесс менеджмента на предприятии (организации) включает всю последовательность управления и администрирования от стадии подготовки производственно-хозяйственной деятельности предприятия (организации) до контроля и оценки результативности данной деятельности в целом. Соответственно труд менеджера, занятого выполнением любой стадии процесса менеджмента, можно считать управленческим, администрирующим не зависимо от его характера и содержания.

Основываясь на данном выводе, далее можем рассматривать вопросы об особенностях деятельности менеджера; результативности его труда; группировке персонала менеджеров по характеру участия в процессе менеджмента на предприятии (организации), что может быть использовано при разработке отечественного профессионального стандарта менеджера организации.

#### Список литературы

1. Борискина Т.Б. 454 вопроса по менеджменту: Учебное пособие /Т.Б. Борискина, О.С. Пескова. – М.: Инфра-М, 2017. – С. 12-37; 43-75; 78-94.
2. Дробышева Л.А. Экономика, маркетинг, менеджмент: Учебное пособие / Л.А. Дробышева. – М.: Дашков и К, 2014.- С.24- 62; 87-112.
3. Березкин И.С. Маркетинг и исследование рынков: Учебник/ И.С. Березкин. – М.: Русская деловая литература, 2010. – С 8-15; 74-117; 321- 403.
4. Бизнес-планирование: Учебное пособие / под ред. В.З.Черняка, Г.Г. Чараева. - М.: Юнити-Дана, 2012. – С. 15-38.
5. Семенов А.К. Теория менеджмента: Учебник / А.К. Семенов, В.И. Набоков. – М.: Дашков и К, 2015.- С. 347-481.
6. Веснин В.Р. Управление человеческими ресурсами. Теория и практика. Учебник /В.Р. Веснин. – М.: Проспект, 2015. – С. 9-37; 62-91; 473-658.
7. Управление мотивацией: Учебное пособие / Ричи Ш., Маргил М. – М.: М.: Юнити-Дана, 2012. – С. 694-781.
8. Акперов И.Г., Имран Гурру-оглы. Информационные технологии в менеджменте: Учебник / И. Г. Акперов, А. В. Сметанин, И. А. Коноплева. - М. : ИНФРА-М, 2014. – С. 211 – 394.

# PROBLEMS OF LOW DEMAND FOR PROPERTY INSURANCE SERVICES OF UKRAINIAN CITIZENS

**Briukhovetska I.O.**

*PhD candidate at the Insurance Department of the State Higher Educational Establishment Kyiv National Economic University Named after Vadym Hetman*

## Abstract

The article deals with the problems of low demand for property insurance services of Ukrainian citizens. In order to reveal them, the research into the main factors, influencing demand of physical entities: credit standing, material wellbeing, social security of the country's population, insurance service charges, general economic stability of the country, insurance culture, knowledgeability of the insured, confidence in insurance companies, quality of client services, has been conducted.

**Key words:** property insurance of physical entities, demand, demand for property insurance services, credit standing, household, insurance company.

International practices prove that the concept of insurance coverage must constitute the foundation of the insurance service markets. Only under such conditions does the market develop, influenced by the objective market laws – demand, supply, price, competition. The practical implementation of the concept in Ukraine's conditions leaves much to be desired. The past years have seen certain promising trends which caused the change in the structure of the domestic market of insurance services. It is being formed under the influence of actual demand for insurance coverage of citizens' property interests. Demand implies cash-backed willingness of the insured to purchase different insurance services at a given price [1, 33].

To our mind, demand for property insurance services is the amount of money which the potentially insured are ready to pay in order to satisfy their needs as regards property coverage on legal grounds. The main factors which influence demand of physical entities are:

- credit standing;

- material wellbeing;
- social security of the country's population;
- insurance service charge;
- general economic stability of the country;
- high insurance culture the insured and insurers;
- knowledgeability of population about offered services;
- confidence in insurance companies;
- quality of client service.

Upon the availability of the enumerated factors, insurance services will be in demand and the market will grow. In order to reveal a problem of demand for property insurance services, we analyzed each of the enumerated factors.

Having used the data of the State Statistics Service of Ukraine, we analyzed incomes of the population and their influence on the willingness to purchase property risk insurance.

Table 1.

**Structure of total resources of citizens of Ukraine during 2011 – 2016**

| Indicator                                                                                                                                        | 2011       | 2012    | 2013    | 2014    | 2015    | 2016    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Total average resources a month per household, UAH                                                                                               | 3,481.0    | 3,853.9 | 4,144.5 | 4,470.5 | 4,563.3 | 4,051.2 |
| Structure of total resources of households                                                                                                       | percentage |         |         |         |         |         |
| Money income                                                                                                                                     | 89.1       | 88.9    | 91.0    | 90.8    | 91.2    | 91.3    |
| - remuneration                                                                                                                                   | 47.6       | 48.9    | 50.8    | 50.6    | 48.8    | 46.4    |
| - incomes from entrepreneurship and self-employment                                                                                              | 6.1        | 4.6     | 4.1     | 4.1     | 5.2     | 5.8     |
| - incomes from sales of agricultural produce                                                                                                     | 3.4        | 3.1     | 2.8     | 2.8     | 3.2     | 2.7     |
| - pensions, scholarships, social benefits paid in cash                                                                                           | 25.8       | 25.5    | 27.1    | 27.1    | 27.0    | 27.5    |
| - allowance from relatives, other people and other money incomes                                                                                 | 6.2        | 6.8     | 6.2     | 6.2     | 7.0     | 7.0     |
| Cost of consumed produce obtained from a household land plot and self-production                                                                 | 5.0        | 4.8     | 3.8     | 3.9     | 4.6     | 5.2     |
| Non-cash benefits and subsidies to pay housing and utility services, electric power, fuel                                                        | 0.6        | 0.6     | 0.6     | 0.4     | 0.4     | 0.5     |
| Non-cash benefits to pay healthcare goods and services, travel services, holidays at resorts and so on, to pay transport, communication services | 0.5        | 0.5     | 0.5     | 0.5     | 0.4     | 0.3     |
| Other incomes                                                                                                                                    | 4.8        | 5.2     | 4.1     | 4.4     | 3.4     | 4.6     |
| <i>Additionally: total incomes, UAH</i>                                                                                                          | 3,369.8    | 3,708.2 | 4,031.9 | 4,331.0 | 4,470.9 | 4,569.2 |

Source: compiled by the author on the basis of [2].

Overall, the total average resources a month per household during six years from 2011 to 2016 grew only by UAH 570.2. Thus, in 2016, compared with the previous year of 2015, they even went down from UAH 4,563.3 to UAH 4051.2. Remuneration during all six years remained at the same level, decreasing from 2013. Thus, from 2011 to 2016, remuneration decreased by 1.2%. Incomes of citizens from entrepreneurship and self-employment went down from 6.1% in 2011 to 5.8% in 2016. Regarding such resources as incomes from sales of agricultural produce, non-cash benefits and subsidies to pay housing and utility services, non-cash benefits to pay healthcare goods and services, other incomes – all of them decreased over the

last six years. Pensions, scholarships, social benefits grew up slightly – only by 1.7%; allowance from relatives and other people – by 0.8%. Cost of consumed produce obtained from a household land plot and self-production remained almost the same during the whole considered period and increased in 2016 compared with 2011 only by 0.2%.

If the exact average parity income distribution per capita is analyzed, it can be seen that the considerable proportion of the population of Ukraine is below the line of poverty. The proportion of people whose incomes are lower than the cost of living continuously grows.

Table 2.

#### Total average parity income distribution per capita of the population of Ukraine during 2011 – 2016

| Total average parity income distribution per capita (%) a month, UAH | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|----------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| up to 480.0                                                          | 0.7  | 0.2  | 0.4  | 0.1  | 0.1  | 0.1  |
| 480.1–840.0                                                          | 7.8  | 4.8  | 3.2  | 2.3  | 1.4  | 1.6  |
| 840.1–1200.0                                                         | 25.9 | 18.8 | 12.6 | 9.1  | 7.9  | 8.1  |
| 1,200.1–1,560.0                                                      | 27.2 | 26.7 | 23.8 | 21.2 | 19.2 | 28.0 |
| 1,560.1–1,920.0                                                      | 16.5 | 20.0 | 21.2 | 21.9 | 23.1 | 24.3 |
| 1,920.1–2,280.0 <sup>3</sup>                                         | 21.9 | 29.5 | 14.5 | 16.6 | 16.5 | 16.4 |
| 2,280.1–2,640.0                                                      | ...  | ...  | 9.3  | 10.5 | 11.7 | 12.0 |
| 2,640.1–3,000.0                                                      | ...  | ...  | 5.6  | 6.8  | 7.8  | 4.2  |
| 3,000.1–3,360.0                                                      | ...  | ...  | 3.1  | 4.3  | 4.6  | 2.1  |
| 3,360.1–3,720.0                                                      | ...  | ...  | 2.1  | 2.0  | 2.5  | 1.0  |
| over 3,720.0                                                         | ...  | ...  | 4.2  | 5.2  | 5.2  | 2.0  |
| up to 480,0                                                          | 0.7  | 0.2  | 0.4  | 0.1  | 0.1  | 0.2  |

Source: compiled by the author on the basis of [2].

As the given charts show, over six years, from 2011 to 2016, the proportion of the population with incomes from 1,200.1 – 1,560.0 increased by 0.8%. The proportion of such citizens plummeted only in 2015 down to 19.2%; however, it increased as soon as in the next year of 2016 by almost 10%. Negative changes took place among the other analyzed group of the population as well. It is due to the fact the proportion of the

citizens with incomes higher than the cost of living continuously decreased throughout the period from 2011 to 2016. Thus, during the last year the population split up by the level of incomes in such a way: 62.2% of the citizens with incomes higher than the cost of living (only 2% of them having incomes over 3,720.0) and 37.7% with incomes lower than the cost of living.

Table 3.

#### Structure of total expenses of citizens of Ukraine during 2011 – 2016

| Indicator                                                            | 2011       | 2012    | 2013    | 2014    | 2015    | 2016    |
|----------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Total average expenses a month per household, UAH                    | 3,073.3    | 3,458.0 | 3,592.1 | 3,820.3 | 4,048.9 | 5,210.1 |
| Structure of total household expenses                                | percentage |         |         |         |         |         |
| total consumer expenses                                              | 89.9       | 90.1    | 90.8    | 90.2    | 91.6    | 94.0    |
| foods and soft drinks                                                | 51.6       | 51.3    | 50.1    | 50.1    | 51.9    | 60.5    |
| alcohol drinks and tobacco products                                  | 3.4        | 3.4     | 3.5     | 3.5     | 3.4     | 5.2     |
| non-foods and services                                               | 34.9       | 35.4    | 37.2    | 36.6    | 36.3    | 40.3    |
| clothes and footwear                                                 | 6.0        | 5.7     | 6.1     | 5.9     | 6.0     | 7.0     |
| housing, water, electric power and other kinds of fuel               | 9.2        | 9.6     | 9.9     | 9.5     | 9.4     | 12.2    |
| household goods, domestic appliances and current housing maintenance | 2.3        | 3.2     | 3.4     | 3.4     | 3.6     | 4.1     |
| transportation                                                       | 3.7        | 4.0     | 4.3     | 4.3     | 4.3     | 5.1     |
| communication                                                        | 2.7        | 2.6     | 2.8     | 2.8     | 2.8     | 3.2     |
| recreation and culture                                               | 1.8        | 1.9     | 2.0     | 2.1     | 1.8     | 2.0     |
| education                                                            | 1.3        | 1.3     | 1.3     | 1.2     | 1.1     | 2.4     |
| restaurants and hotels                                               | 2.4        | 2.5     | 2.5     | 2.5     | 2.3     | 4.2     |
| different goods and services                                         | 2.3        | 2.4     | 2.6     | 2.6     | 2.7     | 4.5     |
| Total non-consumer expenses                                          | 10.1       | 9.9     | 9.2     | 9.8     | 8.4     | 11.2    |

Source: compiled by the author on the basis of [2].

Overall, during the analyzed six years the total average expenses a month per household grew from UAH 3,073.3 in 2011 to UAH 5,210.1 in 2016. Negative changes took place in the structure of the expenses of the population. They are related primarily to the most necessary foods and non-foods where expenses grew in 2016 by 8.9% and 5.4% respectively. Over six years, expenses for current housing maintenance increased twofold. The population's expenses for utility products and services increased from 7.6% in 2011 to 10.1% in 2016.

Overall, the level of credit standing of the population is extremely low. Considering the situation when incomes are extremely low and tend to decrease, there arises a problematic question: will a family be able to spend on insurance?

As regards material wellbeing of citizens of Ukraine, it must be remarked that they own different kinds of durable goods. During the last five years, accumulation of properties by the population can be seen Table 4.

Table 4.

**Certain durable goods owned by households in Ukraine during 2012 – 2016**

| Certain durable goods owned by households (on average per 100 households, units) | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|----------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| - colour TVs                                                                     | 110  | 114  | 119  | 120  | 123  |
| - video players, video recorders, DVD-players, digital cameras                   | 41   | 43   | 34   | 34   | 35   |
| - tape recorders, stereos                                                        | 13   | 10   | 8    | 5    | 4    |
| - photo cameras                                                                  | 26   | 21   | 18   | 15   | 13   |
| - personal computers                                                             | 25   | 33   | 37   | 37   | 37   |
| - fridges, freezers                                                              | 109  | 112  | 117  | 117  | 118  |
| - microwave ovens                                                                | 33   | 40   | 49   | 50   | 51   |
| - food processors                                                                | 10   | 12   | 16   | 16   | 17   |
| - washing machines                                                               | 85   | 87   | 88   | 89   | 91   |
| - vacuum cleaners                                                                | 75   | 76   | 79   | 80   | 81   |
| - sewing machines                                                                | 27   | 25   | 25   | 25   | 25   |
| - air conditioners                                                               | 5    | 8    | 10   | 12   | 14   |
| - satellite dishes                                                               | 13   | 17   | 23   | 24   | 25   |
| - motorcycles                                                                    | 2    | 2    | 2    | 2    | 3    |
| - bicycles, mopeds, motorbikes, scooters                                         | 47   | 49   | 52   | 53   | 54   |
| - cars                                                                           | 21   | 22   | 23   | 25   | 27   |
| - mobile phones                                                                  | 167  | 187  | 197  | 200  | 202  |

Source: compiled on the basis of [2].

During five years, positive changes took place in the property of citizens. In particular, a proportion of durable goods went up: TVs (by 13%), personal computers (by 12%), fridges and freezers (by 9%), micro-

wave ovens (by 18%), food processors (by 7%), washing machines (by 6%), vacuum cleaners (by 6%), air conditioners (threefold), satellite dishes (twofold), bicycles, cars (by 6%), mobile phones (by 35%).

Table 5.

**Real estate privately owned by citizens in Ukraine during 2012 - 2016**

| Indicator                                              | 2012     | 2013     | 2014    | 2015     | 2016     |
|--------------------------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Number of households, thousand                         | 17,022.7 | 16,984.1 | 16958,7 | 16,076.3 | 15,976.2 |
| Distribution of households by the type of housing, % : |          |          |         |          |          |
| Separate flat                                          | 48.0     | 48.3     | 50.1    | 51.2     | 51.8     |
| Individual house                                       | 45.2     | 45.6     | 50.8    | 52.3     | 55.2     |
| Part of an individual house                            | 3.4      | 3.4      | 2.9     | 2.3      | 2.0      |

Source: compiled on the basis of [2].

During five years, from 2012 to 2016, the proportion of citizens owning a separate flat and an individual house increased by 6.6% and 10% respectively. The

proportion of the population owning a part of an individual house decreased by 1.5%.

There were changes in property of citizens residing in the countryside. In particular, the proportion of cultivated areas and sheep increased. Although the proportion of cattle, horses, pigs decreased (Table 6).

Table 6.

**Property privately owned by citizens in the countryside in Ukraine during 2012 – 2016**

| Total area of privately owned land plots, thousand ha | 2012   | 2016   | Rate of increase, % | Accession rate, % |
|-------------------------------------------------------|--------|--------|---------------------|-------------------|
| Cultivated areas of crops, thousand ha                | 8,177  | 8,405  | 103                 | 3                 |
| Cattle, heads                                         | 25,494 | 25,167 | 99                  | - 1               |
| Horses, heads                                         | 19,424 | 18,365 | 95                  | - 5               |
| Pigs, heads                                           | 25,130 | 24,592 | 98                  | - 2               |
| Sheep, heads                                          | 7,272  | 8,174  | 112                 | 12                |
| Goats, heads                                          | 21,854 | 21,873 | 100                 | 0                 |

Source: compiled on the basis of [2].

During five years, negative changes took place in property of citizens in the countryside. The proportion of cattle decreased by 1%, horses – by 5%, pigs – 2%. On the other hand, some positive changes can also be seen. Thus, the proportion of sheep increased by 12%, cultivated areas by 3%.

A conclusion can be arrived at that different material wellbeing of citizens tends to increase. In its turn, it leads to the growth of need for insurance coverage.

As for the level of social security of the population, during six years 2011 – 2016 in Ukraine, its proportion on average amounted to 23%, gradually decreasing from year to year (Table 7).

Table 7.

**Level of social security of citizens in Ukraine 2011 – 2015**

|             | 2011    | 2012    | 2013    | 2014    | 2015    | 2016    |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Total, UAH  | 283,501 | 312,372 | 350,363 | 361,164 | 361,162 | 305,162 |
| As % of GDP | 25.3    | 23.2    | 24.0    | 23.7    | 23.5    | 19.0    |

Source: compiled on the basis of [2].

Financing needs of citizens for social security in Ukraine decreases. Thus, in 2011 its proportion as a percentage of GDP constituted 25%. However, as soon as in 2012, this indicator went down to 23.3%, that is, by 2.1%. It slightly increased only in 2013 by 0.8% compared with previous 2012. After that, up to 2016, it tended to decrease and the proportion achieved 19%,

that is, it decreased by 6.3% during six years. In its turn, it leads to the decrease in ability to spend on property insurance of citizens.

Property insurance of citizens is not expensive. For example, the premium by the standard policy of home insurance on average amounts to UAH 2,600 annually [3, 312 - 319].

Table 8.

**Cost of home insurance in Ukraine in 2016**

| Cost of risk coverage policy of a flat per year, UAH | Amount paid by the insurance company, UAH |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 300                                                  | 75,000                                    |
| 380                                                  | 100,000                                   |
| 1,140                                                | 300,000                                   |
| 2,850                                                | 750,000                                   |
| 3,700                                                | 1000,000                                  |
| 4,440                                                | 1,200,000                                 |
| 5,550                                                | 1,500,000                                 |

Source: compiled by the author on the basis of data of insurance companies [4], [5], [6], [7], [8].

For a long time the issue of citizen's confidence in insurance companies has not been paid attention to at all. According to the data of the Institute of Sociology at the National Academy of Sciences of Ukraine, in 2005 – 2010 only 10% of respondents trusted insurance companies and almost 60% did not. During 2011 – 2013 the level of confidence also remained rather low and accounted for 6%, 7% and 11% respectively, and in 2013 the level of non-confidence was 67% [9].

As far as understanding of need for insurance of citizens is concerned, by way of the survey we found out that 89% want to insure their property. At the same

time, 96% realize a threat of property risks. 42% of respondents had a risk coverage policy. That is, society understands the need to insure property. The general economic situation in the country was not stable over the last five years. The crises in the banking sector, automobile industry and construction directly took their toll on the global insurance market and the domestic market as well. According to the calculations, 76% of insurance services for the population depend on the abovementioned sectors of economy. The increase in car insurance and property insurance was conditioned by, mostly, the country's vibrant pre-crisis development of consumer and mortgage lending which almost

always involves related insurance services. In this case it entails “voluntary-compulsory” sales of insurance services, since without signing an insurance agreement citizens cannot receive the main service of the bank. It means a threatening dependence of the further development not only of the insurance service segment for physical entities but also of the insurance service market in general, first of all, on credit standing of the population, second of all, on the volumes of car sales to the population, and third of all, on policies of banks regarding automobile lending – the factors which insurance companies cannot control.

Overall, the problems of property insurance of citizens from the point of view of the law of demand is that, although there has been formed the idea of providing insurance coverage with the help of insurers, purchasing power is extremely low, there is a high level of non-confidence and economic instability, despite the fact that citizens own enough tangible objects, increase them and require insurance coverage. Due to replacing of insurance services with other forms of insurance protection, the demand graph declines. Refusal of insurance and a choice of self-insurance as a means of insurance protection as well as refusals to purchase a risk coverage policy in favour of other financial tools cause the narrowing of market relations in the area, and it leads to the decline in the number of market participants – both the insured and insurers. However, the mature market environment can be formed only on the condition of the necessary number of buyers and sellers of insurance services.

## References

1. Bazilevich V.D., Bazilevich K.S. Insurance right. – 5 are views, sr. – K - Knowledge, 2006. – S. 38.
2. Site State Statistics Service of Ukraine [electronic resource]. – Access: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
3. Chorna I.O. Reasons of backwardness Ukraine from European countries in the protection of property insurance citizens / I.O. Chorna // Collected Works. – Kyiv: Kyiv National Economic University, 2012. – 352 S.
4. The results of insurance companies in 2012. [Electronic resource]. Access - <http://for-insurer.com/files/file00552.pdf>.
5. The results of insurance companies in 2013. [Electronic resource]. Access - <http://for-insurer.com/files/file00425.pdf>.
6. The results of insurance companies for 2014. [Electronic resource]. Access - <http://for-insurer.com/files/file00425.pdf>.
7. The results of insurance companies for 2015. [Electronic resource]. Access - <http://for-insurer.com/files/file00425.pdf>.
8. The results of insurance companies for 2016. [Electronic resource]. Access - <http://for-insurer.com/files/file00425.pdf>.
9. Chorna I. O. Mismatch problem of property insurance services to the needs of citizens in Ukraine / I. O. Chorna // Austrian Journal of Humanities and Social Sciences. – 2014. – № 9 – 10. – C. 339 – 341.

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ И ТЕОРИЯ ХАОСА****Иконникова А. В.***Кандидат экономических наук, доцент кафедры «Технологии и организации строительства», Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)***Иконников В. В.***Старший преподаватель кафедры «Технологии и организации строительства», Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)***ECONOMIC STRATEGY AND THEORY OF CHAOS****Ikonnikova A.***Candidate of Economic Sciences, associate professor "Technologies and organizations of a construction", Novosibirsk state architectural and construction university (Sibstrin)***Ikonnikov V.***Senior teacher of "Technologies and Organizations of a Construction" department, Novosibirsk state architectural and construction university (Sibstrin)***Аннотация**

Результаты анализа экономических аналитиков свидетельствуют о том, что рост экономики ведущих стран достигается не за счет развития производства, а посредством перераспределения богатства между сильными и слабыми странами. Однако, система нечеткого моделирования экономики при использовании кластерного подхода в применении теории Хаоса может значительно упростить процесс разработки экономической стратегии.

**Abstract**

Analysis results of economic analysts demonstrate that growth of economy of the leading countries is reached not due to production development, and by means of redistribution of wealth between the strong and weak countries. However, the system of indistinct modeling of economy when using cluster approach in application of the theory of Chaos can simplify process of development of economic strategy considerably.

**Ключевые слова:** экономическая стратегия, теория Хаоса, кластер, нечеткое моделирование**Keywords:** economic strategy, theory of Chaos, cluster, indistinct modeling

сложные ситуации к нескольким простым вариантам.

Преобразование определенной структуры под воздействием управляющих параметров, приводит либо к положительному, либо к отрицательному результату, но обязательно с позиции самого управленца. Процесс эволюции в экономике можно обозначить как изменение экономических условий хозяйствования для какой-либо группы индивидуумов (народ, регион, страна). В стационарных условиях экономика любого государства стремится к оптимальному состоянию по Парето при котором невозможно улучшение благосостояния одних членов общества без ухудшения положения других. При этом в условиях стационарности (неизменных управляющих воздействий) действует экономический механизм ("невидимая рука рынка"), способный приспосабливаться к резким изменениям в условиях спроса и предложения. При этом экономика любого государства, как и состояние субъектов не может постоянно находиться в состоянии стационарности – она изменяется постоянно под воздействием различных факторов окружающей среды. Это побуждает управляющий аппарат постоянно искать новый набор мер управленческих воздействий на экономику, наиболее адекватно отражающих текущую ситуацию и определяющих адекватные перспективы развития экономики в будущем. При этом определяющим является определение компонентов экономической системы и выбор соответствующего вектора их развития. При этом управленец пытается упростить

Современное развитие экономики показывает нам, что структура и стабильность находятся внутри самой видимой беспорядочности и нелинейных процессах. Вопрос заключается в том, насколько мы в состоянии описать все компоненты структуры и все возможные состояния этих компонентов. Зачастую, окружающая действительность представляется как место, полное противоречий и беспорядка и необходимо найти такие рамки, которые наполнят его смыслом. Однако, существуют вещи, которые не зависят от нашего восприятия или принятия этих компонент – однажды возникнув, появившись – они существуют вне зависимости от нас. Это в большей степени относится к понятию «мировая экономика», «рынок» и т.п. Научные достижения показывают новые пути понимания этих компонент и могут подразумевать инновации по решению различных экономических дилемм. Однако, в основе всегда находится стратегическая концепция этой компоненты.

Для того, чтобы чем-то управлять – необходимо иметь хоть какой-то план, а для этого необходимо составить прогноз развития той или иной экономической компоненты. В качестве исходного пункта для составления модели обычно выступает текущее состояние объекта прогнозирования (какие-либо показатели развития экономики региона, техническое задание на проектирование, медицин-

ские показания по здоровью человека и пр.). Однако, если с достаточно малыми объектами удастся собрать все необходимые данные (давление, рельеф и пр.), то с крупными объектами это сделать достаточно проблематично, так как начинают действовать так называемые «информационные и статистические шумы». Объем информации, которой располагает каждый экономический «агент» об экономике в общем и целом достаточно ограничен и всякий участник экономического процесса является и носителем информации. А на передачу этой информации воздействует и личное восприятие, жизненный опыт, способ передачи информации пр. Таким образом, процесс составления прогноза, расчет плана и выбор соответствующего управляющего воздействия сводится к механике – науке движения и действия сил и тел. То есть получается, что возможно описать все процессы в экономике в терминах обычных сил между не допускающими каких-либо изменений объектами – череда событий может быть предугадана, если будут открыты основополагающие принципы и будут известны те варианты, которые могут быть применимы. Так как мир становится все более сложным, традиционные теории менее способны на объяснения – разрыв между теорией и реальностью существует на всех уровнях национальной стратегии. Традиционно, стратегия рассматривается как взаимодействие ограниченного количества факторов: экономические факторы, технологическое развитие, социальное давление и т.п. К этому добавляется еще и укоряющийся темп принятия решений. В итоге стратегическое мышление прошедших столетий не предоставляет достаточно пространства для инноваций.

Экономическая система в целом имеет достаточно большое количество переменных, внутри этих систем существует непериодический порядок, по внешнему виду беспорядочная совокупность данных может поддаваться упорядочиванию в разовые модели, подобные «хаотические» системы показывают тонкую зависимость от начальных условий; небольшие изменения каких-либо условий на входе приведут к дивергентным диспропорциям на выходе, тот факт, что существует порядок, подразумевает, что модели могут быть рассчитаны как минимум для более слабых хаотических систем.

Применение теории Хаоса на теоретическом уровне предполагает новые основы стратегического мышления: она диктует условия, что она слишком сложна для того, чтобы делать долгосрочный прогноз. Сложность увеличивается с количеством переменных в системе и продолжительностью желаемого прогноза.

Если же сформулировать концепцию создания механизма обновления управления экономикой, основанной на теории Хаоса, который может мотивировать и придавать целенаправленные организационные формы в области управления, а через нее – в производственных и социальных сферах. Его движущей силой является мотивация, обеспечивающая достижения личностного, коллективного и общественного интереса, а сутью – устойчивая система

научно-технических, информационных, экономических и других факторов, способствующих повышению качества и эффективности управления путем целенаправленных нововведений и совершенствования управленческих отношений. При этом в качестве основных компонент в настоящее время выступает кластер – неформальные объединения крупных лидирующих фирм со множеством средних и малых предприятий, создателей технологий, связующих рыночных институтов и потребителей, взаимодействующих друг с другом в рамках единой цепочки создания стоимости, сосредоточенных на ограниченной территории и осуществляющих совместную деятельность в процессе производства и поставки определенного типа продуктов и услуг – то есть самостоятельная структура и самоорганизующаяся, ориентированная на конечный результат и качество: продукции, услуг, функционирования социальной сферы, НИОКР, организации и стимулирования труда. При этом управление экономикой сводится к управлению этими кластерами – определение вектора их развития, то есть количество переменных в общей модели экономики снижается.

Если не известны ни правила поведения объекта, ни то, известны ли они вообще и могут ли быть получены, то происходит моделирование объекта с использованием известных правил и зависимостей «по аналогии», а затем делаются выводы о том, насколько объект соответствует модели. Такой подход «на моделях» реализован в современной «теории хаоса» и позволяет оценивать события, качественно изменяющиеся за малые промежутки времени.

Процесс нечеткого моделирования представляет аналогичную последовательность взаимосвязанных этапов, как и процесс системного моделирования. При этом каждый из этапов выполняется с целью построения и использования нечеткой модели системы для решения исходной проблемы [1].

В общем случае под нечеткой моделью понимается информационно-логическая модель системы, построенная на основе теории нечетких множеств и нечеткой логики. Отдельными этапами процесса нечеткого моделирования являются: анализ проблемной ситуации (текущее состояние экономики), структуризация предметной области и построение нечеткой модели (параметры состояния кластеров векторы их развития), выполнение вычислительных экспериментов с нечеткой моделью, коррекция или доработка нечеткой модели [1].

В международном же плане, такие конструкты как экономические соглашения, торговые протоколы и другие правила в основном создают сплоченность внутри системы. Однако, более обещающий, но более пренебрегаемый путь к достижению желательных международных изменений лежит в индивидуумах.

#### Список литературы

1. Прикладные нечеткие системы/Под ред. Т.Тэрано, К.Асаи, М.Сугэно – М.: Мир, 1993
2. Drucker, P (1993) Innováció és vállalko gazdaság mélet benésgya korlatban Park Kiadó, Budapest

3. Skare, V.–Dosen, D. O.(2012) How innovative are electronic services? An empirically-based typology In Marketing Theory Challenges in Emerging Societies ed. Maricic B – Ognjanov G Cugura Print Belgrade pp 203-210

4. A Practical Guide to Cluster Development: A Report to the Department of Trade and Industry and the English RDAs by Ecotec Research & Consulting. P. 4.

5. Cluster policy in Europe: A brief summary of cluster policies in 31 European countries / Europe In-nova Cluster Mapping Project. Копенгаген, 2008.

## ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ НА РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ УКРАИНЫ

**Коваленко В.Н.**

*канд. экон. наук, доцент, профессор кафедры финансов, денежного обращения и кредита, Львовский национальный университет имени Ивана Франко*

**Дропа Я.Б.**

*канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры финансов, денежного обращения и кредита, Львовский национальный университет имени Ивана Франко*

**Коваленко А.В.**

*канд. экон. наук, ассистент кафедры финансов, денежного обращения и кредита, Львовский национальный университет имени Ивана Франко*

## IMPACT OF GLOBALIZATION ON RESOURCE POTENTIAL OF UKRAINE'S FINANCIAL SYSTEM

**Kovalenko V.**

*candidate of Economic Sciences, docent, professor of the department of finance, money circulation and credit, Lviv National University of Ivan Franko*

**Dropa Ya.**

*candidate of Economic Sciences, docent, docent of the department of finance, money circulation and credit, Lviv National University of Ivan Franko*

**Kovalenko O.**

*candidate of Economic Sciences, assistant of the department of finance, money circulation and credit, Lviv National University of Ivan Franko*

### Аннотация

Обосновано необходимость усовершенствования финансовой системы Украины в соответствии с глобальными тенденциями мировой экономики. Выявлены сверхвысокий уровень открытости национальной экономики Украины, а также возрастающая зависимость её финансовой системы от конъюнктуры мирового рынка.

### Abstract

The necessity for improvement of the financial system of Ukraine in accordance with global trends of the world economy are justified. A very high level openness of national economy of Ukraine are revealed, as well as increasing dependence of its financial system from the conjuncture of the world markets.

**Ключевые слова** финансовая система, финансовые ресурсы, глобализация, открытость экономики.

**Keywords** financial system, financial resources, globalization, openness of the economy.

Globalization as a key sign of modernity in the part of cooperation between the countries in different areas of activity is particularly important in the economy. Its impact on the last may have either a purely positive or negative consequences. This mostly depends on the openness of the economy of each country, its development as a whole and the financial system in particular.

In this case, the financial system is designed to ensure the proper formation of financial resources, that required for the organization of financial activities of economic entities in the domestic and foreign markets simultaneously. Under these conditions requests to the theory and practice of finance, which must acquire a systemic nature, that will solve the financial problems of certain sectors and the economy as a whole, instead of shifting on state and others, usually weaker subjects of the system increase significantly, especially in times

of acute shortage of funds. Also, alone, in an increasingly competitive practically on all markets, to ensure sustainable financing of their activities as entities and the state as a whole is becoming more difficult.

Numerous scientific publications on issues of globalization confirm its controversial nature, resulting in the division of the scientific community for its advocates and opponents. Growing influence on the economy and especially on finance, where globalization processes going much faster, proving the need for new approaches to understanding global trends in the world economy and its financial system, the development of new methods, techniques, methods of their use and/or protection from negative effects, that especially important for weak economies. In addition, a wide range of definitions on globalization demonstrates liberality on the understanding of nature of this category, which reflects the next stage of development

of the world civilization - the establishment of a "new multi-format, varied, non-hierarchical, asymmetrical global community" [1, p. 319].

However, the most significant feature of globalization is financial, which appear in the movement of capital, development of global financial markets and the global financial system, which grew not only beyond national borders, but also regional level.

Financial globalization also like the economic globalization is very similar of financial integration process, the essence of which is to "... harmonization and unification of tax systems, budget classification, budgeting, public expenditure, central bank control

over commercial banks ..." [3, c. 202]. This corresponds with the logic of date global change, which is a combination of individualization and unification, combination of universal and national [2, p. 91]. In fact, conditions are formed to create a global financial system that includes, in addition to international finance, finance of international organizations and national financial systems of world countries [5, p. 27].

Based on modern typology of economic systems and taking into account the territorial basis of financial systems classification model of the global financial system can be presented a in the following way (fig. 1).

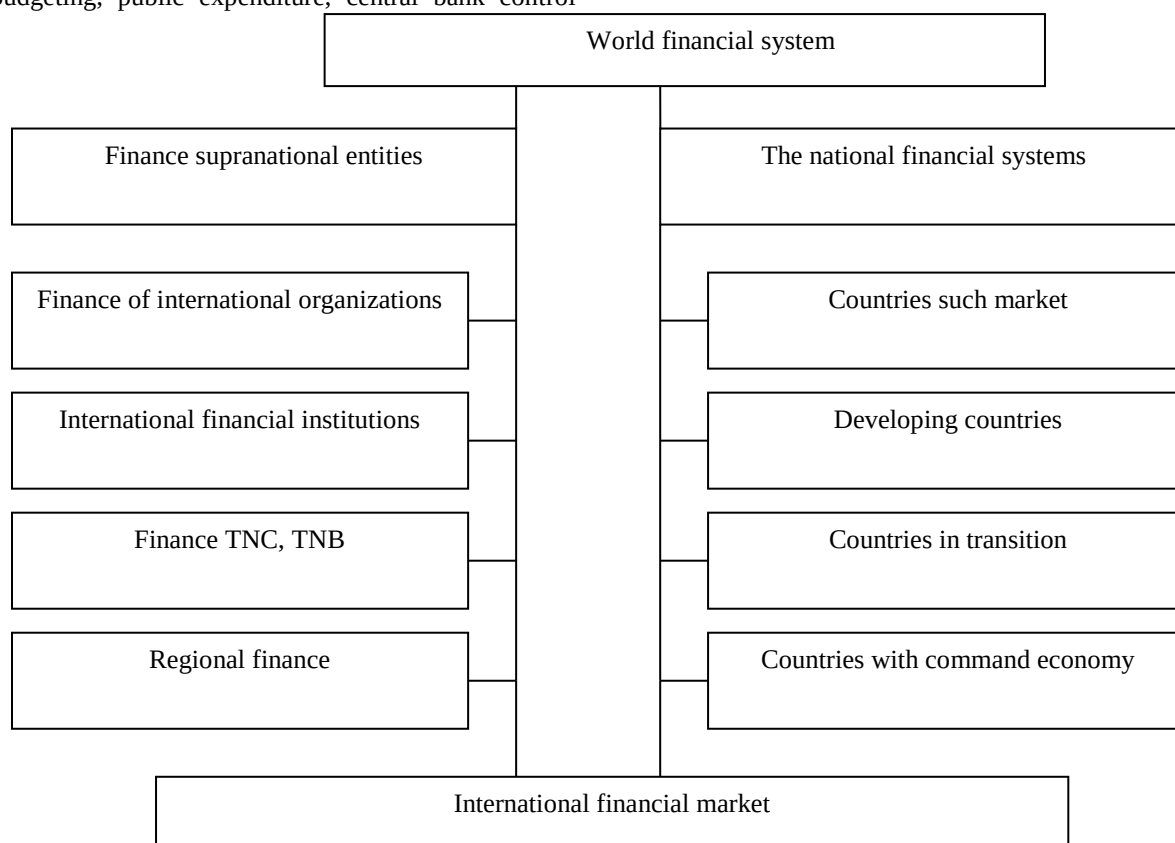


Fig. 1. The structure of the world financial system

Source: compiled by the authors

This scheme points out a comprehensive nature of the global financial system in the same way as national financial system of each country should cover whole national economy.

The modern global financial system can be described as a complex of local financial groups, because of strengthening of integration and regionalization processes. The formed blocks have the following features: a common market of goods, services and capital; unification of legal and regulatory controls; single monetary policy and agreed exchange rate; "collective" decision-making.

The number of members, principles, functions and tasks of supranational subjects of world financial system are influenced by global tendencies of the world economy and civilization development in general. In turn, these supranational subjects are designed to form a generally applicable conditions and rules of conduct

of national financial systems. Thus, governments pursuing an active foreign policy, taking part in various international organizations and associations of states, get more opportunities for development or protection of national economies and their financial systems.

It should be noted that Ukraine is a member of more than one dozen international organizations, among which the most important role played by the World Trade Organization (WTO). Its creation in January 1995 became a logical result of the long-standing efforts of the international community in terms of regulation of international trade of the goods and later of the services (including financial). Thus, WTO has become the center of the world trading system that is responsible for the development of international rules which, however, affecting both trade and finance, because has significant effect on customs policy of the countries - participants. Reduction of tariffs on the imported goods, which is especially important for Ukraine

with its high import dependence, has a significant impact on budget revenues, the state of individual sectors of the economy and development of the new activities, industries, employment state, formation of macroeconomic indicators like GDP and balance of payments [4, p. 111]. In addition, the WTO in its activities touches the public procurement, protection of intellectual property, providing or restriction of financial assistance from the government to the domestic producers, which significantly impact on financial system of each country.

Thus, globalization along with the economy structural changes, development of financial institutions and improving financial policy at different levels of government are the newest factors influencing on financial system, its formation and further development.

Assessment of the financial globalization state held in a variety ways. The existing international

financial institutions have different approaches to determining the indicators of this phenomenon. Single, unified index does not exist.

The level of the financial sector globalization can be determined by the amount of capital that is located outside of the country of origin in the form of foreign assets, which included direct and portfolio investment (non debt and debt securities), requirements for bank and interstate credits (loans).

Easy to use indicators of economic globalization are following - so-called index of trade openness of the economy (the sum of exports and imports divided by GDP) and indicators of foreign direct investment or financial openness of the economy (the amount of inflow and outflow of foreign direct investment divided by GDP). Trade and financial openness indicators of the economy of Ukraine presented in tables 1 and 2.

Table 1

**Indicators of trade openness Ukraine**  
(bln. dol.)

|                                        | <b>2000</b> | <b>2005</b> | <b>2010</b> | <b>2015</b> |
|----------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Export</b>                          | 14572,5     | 34228,4     | 51430,5     | 38127,1     |
| <b>Import</b>                          | 13956,0     | 36136,3     | 60739,9     | 37516,4     |
| <b>Together</b>                        | 28528,5     | 70364,7     | 112170,4    | 75643,5     |
| <b>GDP</b>                             | 31294,5     | 86142       | 136419      | 90615       |
| <b>Indicator of trade openness (%)</b> | 91,2        | 81,7        | 82,2        | 83,5        |

Source: compiled by the author, that based on statistics State Statistics Service of Ukraine [6]

Presented in the table. 1. data show extremely high level of trade openness, which proves the imbalance in the structure of Ukraine's economy and its narrow specialization. In addition, this is evidence of high dependence of the financial system state from conjuncture of the world market. Extremely high volumes of exports and imports operations to GDP cause an acute need for significant amounts of foreign exchange reserves, especially in cases when exports get cheaper and imports became more expensive. This is the characteristic of the modern global market, where raw materials drop significantly and that cause lack of foreign exchange earnings, and as a result the devaluation of the national currency.

Data in table 1 also indicate substantial in the recent years reducing of foreign trade of Ukraine, which is caused by military operations in the east and the significant reduction in trade relations with Russia.

A somewhat mitigates the severity lack of funds in maintain export-import supplies of goods is the ratio between export and import services. In this area of foreign economic activities of Ukraine exports generally exceed imports, which contributes the inflow of foreign exchange earnings, thus improving the financial system of Ukraine.

The main foreign services are: transportation, construction, insurance, financial, IT, royalties and licensing, legal, accounting, scientific researches and design, architecture and engineering, public services, communications services, services for private persons and services in the field of culture and recreation.

Exports of services in 2015 amounted to 9736,6 billion dollars and increased in relation to 2000 by 2,7 times. Imports of services amounted to 55523,0 billion dollars and increased by 4,8 times respectively. The bulk of exports and imports of services performed between Ukraine and the CIS countries and the EU.

Data in table 2 show an increasing of financial openness of Ukraine's economy, its entry into the global financial system.

The growth rate of financial openness of the economy is a testament of financial system disorder, low activity of the state and increased activity of foreign investors in the domestic market of Ukraine. Direct investment in Ukraine for 2000-2015 years increased by 13.2 times, which under favorable conditions should be sufficient to financial provision of economy.

Table 2

**Indicators of financial openness of the Ukrainian economy**  
(bln.dol.)

|                                        | <b>2000</b> | <b>2005</b> | <b>2010</b> | <b>2015</b> |
|----------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Direct investment</b>               | 3281,8      | 9047,0      | 40053,0     | 43371,4     |
| <b>GDP</b>                             | 31294,5     | 86142,0     | 136419,0    | 90615,0     |
| <b>Index of financial openness (%)</b> | 10,5        | 10,5        | 29,4        | 47,9        |

Source: compiled by the author, that based on statistics State Statistics Service of Ukraine [6]

The list of countries and volume of international cooperation may increase if Ukraine as country with large domestic market, branching industrial and agricultural potential, rich and diverse natural resources and advantageous geopolitical location, can effectively use the internal capability of the financial system.

#### References

1. Hal'chyns'kyi A.S. The economic methodology. Logic update: lectures / AS Hal'chyns'kyi. - K. : ADEF - Ukraine, 2010. - 572 p.
2. Kravchuk N.Y. Divergence global development: modern paradigm of formation geofinancial space / Natalia Kravchuk. - K. : Knowledge, 2012. - 782 p.
3. Lutsyshyn Z.O. The transformation of world financial system in termst of globalization / Z.O. Lutsyshyn. - K., Publication centre "Print", 2002. - 320 p.
4. Osuka S.G., Piatnytskyi V.T. World Trade Organization / 2nd edition, revised and enlarged. - K. : "K.I.S.", 2004. - xxxvi, 516 p.
5. Yuri S. International finance in terms of globalization / S. Yuri // World finance. - 2006 - Vol. 3 (8). - P. 23-37.
6. The official website of the State Statistics Service - <http://www.ukrstat.gov.ua/>

### ПОСТРОЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РЕГИОНА НА ОСНОВЕ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА К УПРАВЛЕНИЮ

**Снитко Н.А.**

*Магистрант института менеджмента  
Оренбургский Государственный Университет, г. Оренбург*

**Воронова Д.Ю.**

*Доцент, кандидат экономических наук  
Оренбургский Государственный Университет, г. Оренбург*

### THE CONSTRUCTION OF THE LOGISTICS SYSTEM OF THE REGION BASED ON THE SYSTEM APPROACH TO MANAGEMENT

**Snitko N.A.**

*Graduate Institute of management  
Orenburg State University, Orenburg*

**Voronova, D. Y.**

*Associate Professor, candidate of economic Sciences  
Orenburg State University, Orenburg*

#### Аннотация

В статье рассматриваются вопросы логистического управления регионом. Определяются особенности построения логистической стратегии Оренбургской области на основе системного подхода к управлению, рассматривается система критериев эффективности развития логистики региона. Изучается процесс создания логистической стратегии региона с точки зрения управления материальными, информационными, трудовыми, правовыми и финансовыми потоками с учетом особенностей территориального управления.

#### Abstract

The article discusses the issues of logistics management in the region. Define features of construction of the logistics strategy of the Orenburg region on the basis of system approach to management considers the system of criteria of efficiency of development of logistics in the region. We study the process of creating a logistics strategy of the region from the point of view of management of material, information, labor, legal, and financial flows, taking into account peculiarities of the territorial administration.

**Ключевые слова:** системный подход к управлению, логистическая стратегия региона, логистическое управление территорией.

**Key words:** system approach to management, logistics strategy in the region, the logistics management of the territory.

Рассмотрение вопросов логистического управления на уровне интересов региона объясняется глобализацией экономических связей в системе мирового хозяйства, тенденцией развития транспортных коридоров между Европой и Азией, развитием системы мультимодальных перевозок и необходимостью поиска оптимальной системы транспортного обслуживания региональных логистических систем как фактора поддержания инвестиционного интереса иностранных государств [1].

Повышение конкурентоспособности региона зависит от наличия развитой транспортно-логистической инфраструктуры, что способствует эффективному включению в процесс глобализации мировой экономики.

По мнению А.Л. Носова, региональная логистика — это область науки, объединяющая «логистико-ориентированные методы исследования региона как территории, региональную экономику в аспекте анализа и планирования движения потоков,

планирование и проектирование логистической инфраструктуры региона» [2].

Объектами управления с точки зрения региональной логистики являются:

- логистические системы, созданные на базе предприятий или их объединений;
- логистические процессы, включающие процедуры закупок, хранения, транспортировки, оформления документации;
- территориальные логистические объекты (региональные транспортно-логистические центры, складские хозяйства).

Принятие решений в сфере управления рынком логистических услуг или по формированию инфраструктуры перевозок относительно отдельно взятой территории требует осуществления системного подхода к кругу проблем.

Говоря о проблемах управления региональной логистикой, можно выделить следующие, наиболее распространенные, для оренбургского региона:

- проблемы обеспечения общественного сектора, т. е. проблемы снабжения бюджетной сферы;
- проблемы региональной и межрегиональной транспортировки, зависящие от направленности грузопотоков и влияющие на величину грузооборота;
- проблемы формирования цепей поставок и создания комфортных условий для повышения транзитного потенциала территории;
- проблемы эффективного функционирования распределительной системы региона (в том числе проблемы размещения распределительных центров, складов и т. д.);
- проблемы информатизации логистической системы региона (города);
- отсутствие планирования в управлении потоковыми процессами как на уровне макрологистики, так и на уровне межотраслевого управления;
- отсутствие единой концепции развития информационно-логистической;
- проблемы в инвестировании складских комплексов, недостаток складов;
- низкий потенциал внешнеторгового товарооборота как фактора успешного развития приграничных регионов и др.

С ростом нестабильности внешней среды возрастает потребность в стратегическом управлении. Одним из базовых принципов логистического управления является ориентация на результаты, что означает первоначальную постановку целей логистической стратегии и формирование ожидаемых результатов, которые должны быть в первую очередь измеримыми и могут наиболее полно характеризовать качество логистического процесса.

В структуру функций стратегического планирования в логистике включаются следующие виды деятельности:

- моделирование логистической ситуации;
- выявление сфер для преобразований или необходимых изменений;
- разработка стратегии и тактики изменений;
- использование научных методов анализа и прогнозирования;

- воплощение логистической стратегии в жизнь.

Ранее логистическую стратегию определяли как набор правил, решений и установок, направляющих процесс развития логистической системы, или как модель действий, необходимых для достижения поставленной цели путем координации и распределения ресурсов региона.

Позже стратегии в логистике стали рассматриваться с позиций центров результативности или центров ответственности и возникли новые классификации стратегий (методов), например:

- 1) стратегия дифференциации, предполагающая совершенствование системы обслуживания клиентов;
- 2) стратегия лидерства по затратам, обеспечение лидерства за счет минимизации издержек обращения и сохранения минимальных цен как фактора конкурентной борьбы;
- 3) стратегия фокусирования, означающая сосредоточение на одном или нескольких сегментах потребительского рынка;
- 4) стратегия диверсификации – направлена на повышение гибкости и адаптивности логистической системы к внешней среде за счет развития множества отраслевых направлений логистической деятельности;

– горизонтальная, которая предполагает расширение деятельности региона в отношении традиционных для него групп потребителей с использованием имеющихся каналов расширения и методов продажи;

– вертикальная – стратегия расширения деятельности на предыдущие или последующие стадии процесса производства и распределения;

– латеральная – включение в производственную программу производство продукции, услуг, не имеющих непосредственной связи с прежней сферой деятельности, отсутствие какой либо связи между традиционными и новыми областями деятельности.

По нашему мнению для оренбургского региона возможно было применить стратегию диверсификации, однако подобная классификация не может быть применена в рамках регионального управления в полной мере, поскольку не изменены субъекты и объекты управления логистикой.

Логистическая стратегия территории может быть охарактеризована как обобщающая модель действий, необходимых для достижения целей управления логистическими процессами на данной территории, с учетом значимых, специфических параметров развития ее социально-экономической системы [5].

К территориальным логистическим стратегиям в сфере распределения валового продукта территории (регионального продукта) следует отнести:

- стратегия увеличения объема продаж продукции данной территории на новых территориальных рынках сбыта;

- стратегия интеграции в сети распределения конкурентов через систему создания совместных транспортно-логистических центров;

- стратегия дифференциации по видам международных территориальных рынков.

Все вышеназванные стратегии необходимо применить на территории оренбургской области в определенное время и в зависимости от экономической и политической ситуации в мире.

Учитывая, что логистика охватывает отраслевой подход к созданию логистических систем и управлению логистическими процессами, можно выделить следующие группы стратегий:

- стратегия концентрации по направлениям логистической деятельности, по функциям логистики;

- стратегия интегрирования логистических систем различных территорий, включающих как производственные, так и распределительные системы;

- стратегия закупок в общественном секторе экономики;

- стратегии распределения материальных ресурсов для регионов – импортеров продукции;

- стратегии по управлению кадровыми потоками;

- транспортно-логистическая стратегия развития региона на основе анализа транспортных узлов;

- стратегия дифференциации по уровню логистического сервиса.

Классификация стратегий также зависит от географического положения территории. Наша территория может восприниматься и как пункт отправки груза или как пункт получения либо рассматриваться как транзитная. Вполне приемлемо сочетание любых позиций.

В зависимости от этого, территорию (регион) воспринимают как регион-экспортер, регион-импортер, транзитный регион.

Создание логистической стратегии управления территорией происходит в рамках формирования территориальных логистических систем.

Такие виды систем могут быть представлены транспортно-логистическими центрами, филиалами предприятий, службами по доставке продукции (т. е. сервисными службами) или логистическими сетями. В этой связи теория и практика логистики требует применения системного подхода в области создания подобных структур и стратегий их развития в условиях развития межрегиональных экономических отношений [6].

Анализ применения стратегического подхода в сфере логистического управления территорией сопряжен с необходимостью разработки критериев эффективности этих стратегий.

Для оценки эффективности развития логистики территорий в качестве показателя международных сравнений и как критерий используется логистический интегральный рейтинг. По данным исследований Всемирного банка реконструкции и развития, российская экономика остается одной из самых закрытых в мире.

В систему показателей (критериев) можно включить:

- доступ к внутреннему рынку;

- административное управление на границах;

- деловой климат;

- транспортная и коммуникационная инфраструктура.

Стратегия логистики на предприятии может быть направлена на минимизацию издержек, в то время как территориальное распределение предполагает существование многофакторных связей с внешней средой, что не позволяет определить содержание процесса планирования логистической стратегии как соединение начального состояния, целей логистики и логистических методов для достижения минимальных логистических издержек.

В условиях управления территорией нами рассматривается процесс создания стратегии с точки зрения управления материальными, информационными, трудовыми, правовыми и финансовыми потоками, но с учетом особенностей территориального управления, среди которых следующие:

1. При управлении потоковыми процессами следует учитывать дифференциацию покупателей территориальных товаров, в том числе и услуг (это зависит от уровня заработных плат, по региону структура разная).

2. Если базовой целью логистики может быть минимизация издержек на перемещение материального потока, то в территориальном аспекте базовых целей несколько: издержки, время перемещения, эффективность с точки зрения территориального управления.

3. Цели логистики отдельно взятой территории могут не совпадать с целями логистики других территорий (городов, районов, сел).

4. С точки зрения макрологистических территориальных систем, факторы внешней среды переходят в факторы внутренней среды взаимодействия этих систем и, соответственно, становятся центрами внимания при разработке межгосударственных логистических стратегий.

Выделяют два направления оценки эффективности стратегии логистики: стратегическое и экономическое. Если экономический критерий эффективности заключается в возможности экономической оценки затрат и определения их рентабельности, то стратегический критерий предполагает не только оценку деятельности внутренней среды логистической системы, но и оценку достижимости целей во внешнем окружении. По этой причине при формировании методов оценки территориальных логистических стратегий необходимо осуществлять в первую очередь контроль не только за снижением издержек и увеличением прибылей, но и за показателями качества работы логистических целей поставок (время, скорость, комбинаторность и т. д.).

Методика разработки логистической стратегии развития территории должна быть основана на комплексном подходе к управлению региональным развитием, а именно на комплексной разработке

стратегических планов краткосрочного, среднего и долгосрочного характера.

Основными показателями деятельности региональной и территориальной экономики, характеризующими уровень государственного управления являются: валовой территориальный (или национальный) продукт; соотношение экспорта и импорта; ставка капитализации внутреннего фондового рынка; доходы от правительственного бюджета; уровень развития транспортной системы.

Эти факторы имеют материально-техническую природу и включают в себя: объем экспорта и импорта в структуре валового национального дохода; период времени, необходимый для регистра-

ции частного бизнеса; наличие внешних и внутренних инвестиций для финансирования различных экономических процессов; уровень разработки системы транспорта.

Если рассматривать логику управления территорией то, первый этап заключается в выборе стратегии территории, второй – в согласовании целей территориальной стратегии развития с целями развития страны, а третий – в разработке комбинации методов логистического управления для обеспечения эффективности стратегии.

Классификация логистических стратегий позволяет выбрать направление инвестирования областей логистики.

Табл. 1

### Функции и задачи управления логистикой территории

| Виды управленческих операции                                                                                                                                    | Тактика и задачи логистизации                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                               | 2                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Управление информационными потоками                                                                                                                             | Снижение времени передачи информации, снижение затрат на рекламу, создание оптимальной структуры информационного обеспечения                                                                                                                        |
| Логистическое управление качеством потоковых процессов, реализация логистических принципов «точно в срок»                                                       | Анализ материальных, информационных, финансовых и кадровых потоков, которыми связаны территории. Выбор новых направлений инвестирования производства и разработка методов рационального использования финансовых ресурсов                           |
| Создание оптимальной системы и структуры сообщений, содержащих достоверную информацию, сведение к минимуму времени и стоимости перемещения кадрового потенциала | Создание и развитие оптимальной системы транспортных связей между территориями                                                                                                                                                                      |
| Управление в сфере регулирования расходов, направленных на инвестирование в строительные проекты                                                                | Создание оптимальной системы расходов на инвестиционную привлекательность, оптимизация затрат времени, достижение гармоничности поставок материальных ценностей, управление процессом качества продукции. Создание комплексной цепи поставок товара |

При разработке стратегий управления территориями учитывают две группы факторов:

1. Факторы бизнес-среды, влияющие на логистику, но которыми логистика управлять не может. В этом случае в логистической стратегии определяются пути перехода организации (территориальной системы) от нынешнего положения к будущему.

2. Факторы особой компетенции организации (территории), которыми администрации в состоянии управлять и которые влияют на создание конкурентных преимуществ.

Еще одним фактором проектирования логистической стратегии является согласованность в подготовке стратегических решений, т. е. принятие решений не только на уровне высшего руководства, но и с привлечением специалистов, которые будут непосредственно заниматься реализацией логистической стратегии. Принято считать, что основу логистической стратегии составляет ряд целей, процедур, структур, элементов, систем, представленных в виде стратегического логистического плана [4].

Процесс разработки логистической стратегии и решений связан со следующими этапами ее формирования:

- 1) постановка целей развития территории;
- 2) исследование потребности в логистических услугах и структурах, которое предусматривает сопоставление целей развития территориальной системы с возможностью их реализации в рамках существующих логистических систем;
- 3) разработка проекта деятельности и размещения логистических объектов;
- 4) исследование условий протекания логистических процессов, что предполагает изучение различных групп факторов, влияющих на эффективность процесса управления логистикой;
- 5) постановка целей и задач логистики в рамках стратегии развития территории или в рамках тех концепций и стратегий развития, которые реализуются на данной территории субъектами;
- 6) совмещение целей стратегии логистики с целями логистических стратегий других территориальных субъектов;
- 7) определение параметров эффективности реализации логистической стратегии, определение параметров эффективности логистических процессов;
- 8) разработка тактических действий на трех уровнях управления: оперативном (текущем), в

среднесрочной и долгосрочной перспективе, с особой концентрацией внимания на кратко- и среднесрочной перспективе;

9) анализ сценариев развития рыночной ситуации и разработка системы мероприятий по корректировке логистической стратегии в рамках стратегического плана развития территории;

10) контроль за достижением целей логистики и эффект от применения методов логистики на управляющую систему.

Таким образом, формализация подходов к анализу логистической системы региона и выбору региональных логистических стратегий позволит определить позиции региона по отношению к другим конкурирующим территориям и выбрать логистическую стратегию, используя преимущества собственной территории.

### Список литературы

1. Глобализация и ее противоречия как особенность современной мировой экономики Снитко Н.А., Попов К.Г. Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2012. № 4. С. 39-44.
2. Носов А. Л. Региональная логистика. -М: Издательство «Альфа-Пресс», 2007. — 168 с.
3. Jean-Paul Rodrigue "The Geography of Transport Systems" OURTH EDITION (2017), New

York: Routledge, 440 pages. ISBN 978-1138669574

4. Вискова, Д. Ю. Управление транспортно-складским хозяйством : учебное пособие / Д. Ю. Вискова, Е. И. Куценко, Е. А. Лавренко; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", - Оренбург : ОГУ. - 2016. - ISBN 978-5-7410-1445-5

5. Снитко Н.А. Развитие транспортной инфраструктуры в России: логистический подход / Н.А. Снитко // Традиционная и инновационная наука: история, современное состояние, перспективы: сборник статей Международной научно - практической конференции (1 июня 2016 г., г. Уфа). В 4 ч. Ч.2 / - Уфа: АЭТЕРНА, 2016. – 277 с. – С. 124-127

6. Прокофьева Т.А., Лопаткин О.М. Логистика транспортно-распределительных систем: региональный аспект. / Под общ. ред. Т.А. Прокофьевой. – М.: РКонсульт, 2003. – 400 с.

7. Национальная логистическая ассоциация России [Электронный ресурс] / © 2013-2016, "Логирус" / Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 – 55903 - Режим доступа: <http://logirus.ru/>. (Дата обращения: 20.12.2016 г.).

## РАЗВИТИЕ ФОРЕЛЕВОДСТВА В КАРЕЛИИ

**Артамонов В.О.**

*Аспирант,*

*Института экономики КарНЦ РАН*

**Шишкин А.И.**

*гл. научный сотрудник*

*Институт экономики КарНЦ РАН*

## THE DEVELOPMENT OF TROUT FARMING IN KARELIA

**Artamonov V.**

*Graduate student,*

*Institute of Economics, Karelian research centre of RAS*

**Shishkin A.**

*Chapter researcher*

*Institute of Economics, Karelian research centre RAS*

### Аннотация

Карелия располагает большим потенциалом для выращивания садковой форели. Рост объемов потребовал качественно нового подхода к управлению развитием форелеводства в рамках малого и среднего бизнеса с активным участием государства. Исследование позволило выявить траекторию развития процесса и взаимосвязи его основных параметров. Сформировалась потребность в государственно- частном партнерстве.

### Abstract

Karelia has a great potential for growing cage trout. Growth demanded a qualitatively new approach to the management of the development of trout farming in the framework of small and medium businesses with the active participation of the state. The study revealed the trajectory of the development process and the interrelationship of its main parameters. Expressed the need for public - private partnership.

**Ключевые слова:** форелеводство, регион, рост объемов выращивания, эффективность управления.

**Keywords:** trout production, the region, the growth in the cultivation, management efficiency

Рыбоводства как продуктового бизнеса берет свое начало со времен Древней Руси [4], В XV веке успешно работал рыбозавод под Коломной и снаб-

жал посадочной материал другие российские хозяйства мальками. Наличие рыбозаводных прудов считались важной деталью, о которой в своих книгах о Руси часто писали западноевропейские гости.

В середине XVI века (во время Ивана Грозного) уже были пруды с рыбой, право на которые выдавалось за особые заслуги (как награда). Рыбоводство являлось в России эффективным занятием. Активно осуществлялась торговля живой и была особо активной в зимнее время. В XVII веке пруды и водоемы существовали для нужд царского двора и в монастырях.

В СССР рыбоводство стало отраслью народного хозяйства и получило научное сопровождение [Титарев Е.Ф.1980]. Использовались торфяные, горные карьеры и воды ГРЭС. Товарное рыбоводство дает новые рабочие места. Большинство скандинавских стран активно заменяют традиционный промысловый вылов рыбы на товарное выращивание.

Потребление рыбы в России достигло уровня 12 кг/чел. в год. При этом в Нидерландах - 19 кг/чел., а в Норвегии - 55 при норме 23-24 кг/чел. При этом на долю выращенной в РФ рыбы приходится 4% всей мировой рыбопродукции (Франция — 30%) [8].

В связи с введением контрсанкций доля импортеров рыбы из Норвегии и Исландии сократилась в 2 раза (за 2014–2015 гг. с 32,3% до 17,6%). При этом сокращение поставок рыбы явилось мотивацией для роста объемов выращивания рыбы в России. Потенциал России в рыболовстве равен 8 млн. тонн. и реализуется на уровне 50 %.

Общий объем выращивания форели и других лососевых рыб в России составляет 60-70 тыс. тонн. Это привело к снижению доли импорта на российский рынок (в 2015 году) с 75% до 25%. По прежнему основным поставщиком является Норвегия [11].

После введения контрсанкций единственным заменителем лосося и форели из Норвегии является форель из Карелии и Мурманской области (ее

доля из Карелии уже достигла 70%). Основными успешными бизнесами в России являются: «Русское море», «РОК-1», «Меридиан» и «Балтийский Берег».

Нужный рост объемов рынка рыбной продукции определяется двумя основными факторами: *увеличение спроса на потребление рыбы россиянами и влияние процессов импортозамещения в сочетании с внешнеэкономическими санкциями.*

Россия остается крупнейшим рынком морепродуктов для Норвегии. Согласно данным статистического управления NSEC (*Норвежский Комитет по Вопросам Экспорта Рыбы*) экспорт в Россию в 2009 г. составил 4,05 млрд. нор. крон, (рост на 407 млн. к 2008 году). В 2011 и 2012 годах Норвегия экспортировала в Россию 350 тысяч тонн рыбы (5 млрд. нор. крон по курсу это 625 млн. евро) [11].

В рыбном хозяйстве России сохраняются законы и условия хозяйствования, характерные для неразвитой рыночной экономики, в которой действуют факторы, сдерживающие развитие рыбохозяйственного комплекса. Одним основным сдерживающих факторов является отсутствие законодательной и нормативно-правовой базы, отражающей современные реалии аквакультуры и особенно рыбоводческого бизнеса. Экономические законы и нормы регулирования отношений в рыбоводстве отстали от реалий современной жизни: противоречат друг другу, не учитывают технологическую специфику отношений в данном бизнесе: *сезонность, условия северных регионов, состояние инфраструктуры в регионах.*

Тем не менее, в конце XX века были созданы и внедрены новые технологии в селекции и в выращивание товарной рыбы. Ежегодный рост объемов производства составлял в России 10-15% (Рис. 1).

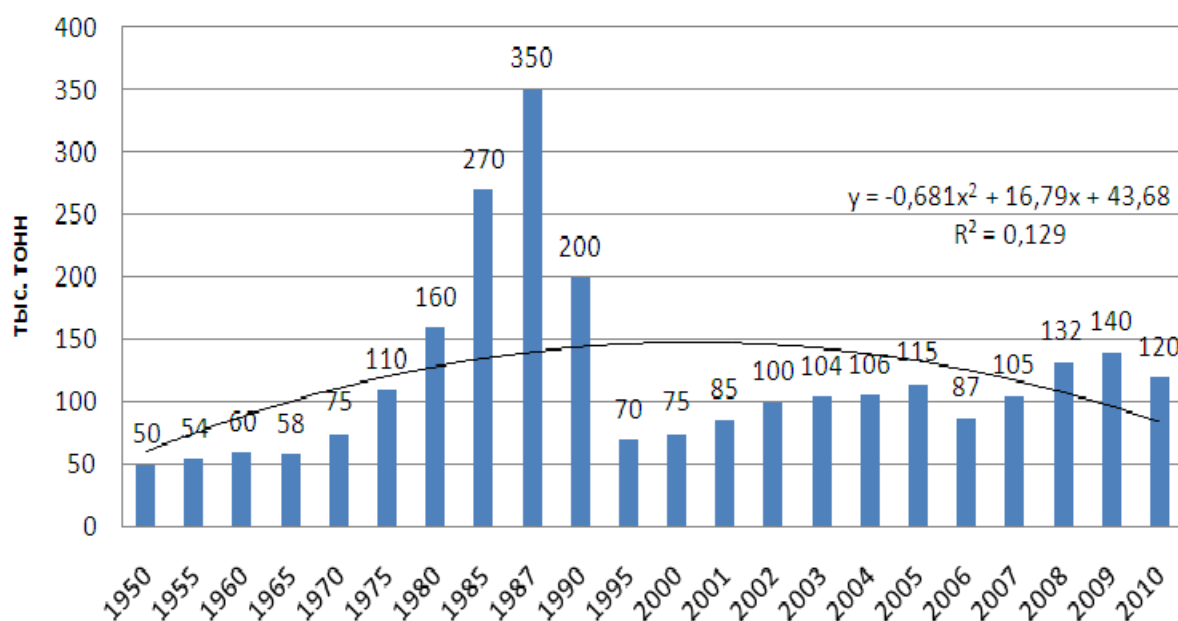


Рис. 1: Динамика производство всех видов аквакультуры в России.

Два основных периода в развитии производства аквакультуры в России (рис.1):

1. *Советский (с 1950 года до 1990 года) рост объемов как минимум в 4 раза, с рекордом в 1987 году (в 7 раз);*

2. *Постсоветский (с 1995 года по 2010 год) рост в 2 раза (до 140 тыс. тонн).*

Это обстоятельство не позволило весь (60-летний период) рассматривать как реальный процесс развития производства аквакультуры [Китаев С.П. 1984]. В связи с этим для исследования процесса развития производства аквакультуры выбрана динамика развития выращивания форели с 1993 года. За период с 1993 года по 2014 год общий объем выращивания форели увеличился в более чем **30 раз** (при этом объем выращивания товарной форели увеличился в 22 раза). С 1997 году в Карелии реализуется республиканская программа «Развитие рыбного хозяйства Республики Карелия до 2010 года» [8].

Выращивание товарной форели осуществляют предприятия различной формы собственности, фермеры, рыболовецкие колхозы, подсобные хозяйства при промышленных предприятиях. Мощности существующих в Карелии рыбоводных хозяйств в 2015 году составила 40 тыс. тонн.

В России накопился опыт интенсивного развития товарного рыбоводства, который изучен и может использоваться в товарном рыбоводстве, при качественном организационно-правовом сопровождении. Обеспеченность всей России рыбопродуктами собственного производства может составлять в ближайшем будущем 5-8 лет (см. рис.4 прогноз по форелеводству) не менее 80%, (в 2014 году только 60%).

Российская Федерация (особенно Карелия) обладает большим количеством водных ресурсов. Объектами искусственного разведения в пресных водах России являются 48 видов рыб, но промышленное рыбоводство в настоящее время культивирует только 29 видов. Лидерами являются карповые виды рыб (32%) и лососевые 20%.

Бизнес в товарном рыбоводстве существенно зависит от климатических условий, от роли господдержки и правового (юридического) сопровождения собственности водных ресурсов и околотоводных (береговых) земель. Эти факторы очень медленно

эволюционируют в направлении благоприятных условий для товарного рыбоводства. В основном по вине наличия этой бюрократических барьеров. От этого падает и активность малого и среднего бизнеса существенно снизила в производстве и переработке рыбопродуктов [Шишкин А.А.2015].

Основное снижение бизнесов в рыбоводстве дали Мурманская область (с 584 до 417 субъектов) (и Санкт-Петербург (с 262 до 124). Карелия потеряла 19 бизнесов в рыбоводстве, увеличив при этом объемы производства. Развитие бизнеса в сфере производства аквакультуры в основном определяется промышленной и экономической политики государства и уровнем спроса на продукцию. Для развития АПК потребуются значительные материальные, трудовые, финансовые средства и время. Главной целью развития рыбного хозяйства России в среднесрочной перспективе является обеспечение страны путем роста платежеспособного спроса на рыбопродукцию. По своим уникальным природным условиям Карелия выгодно отличается от всех остальных регионов Северо-Запада России, где возможно развитие товарного рыбоводства. В первую очередь это наличие большого количества глубоководных водоемов с чистой, высокого качества водой и немаловажным фактором является температурный режим [Мовчан В.А. 1966].

На внутренних водоемах Республики Карелия форелеводство является одним из приоритетных направлений рыбохозяйственной деятельности. Более 70% российской садковой форели выращивается в Республике Карелия и идет наращивание объемов товарной продукции главным образом в результате интенсивного выращивания радужной форели. Садковое форелеводство в Карелии активное развитие получило в основном на внутренних водоемах – Ладожском, Онежском, средних озерах и водохранилищах, реках. Наиболее благоприятными участками водоемов являются защищенные от ветрового воздействия шхерные районы северо-западной части Ладожского озера и удлиненные заливы Онежского озера. Значительные потенциальные возможности в размещении форелевых хозяйств на побережье Белого моря.

Таблица 1

**Динамика развития количества форелеводческих бизнесов на Северо-Западе России**

| Количество бизнесов       | 2006        | 2007        | 2008        | 2009        | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Карелия                   | 137         | 157         | <b>184</b>  | 178         | 176         | 179         | 182         | 174         | 171         | <b>159</b>  |
| Коми                      | 20          | 20          | 25          | 31          | 32          | 21          | 26          | 24          | 24          | 27          |
| Архангельская область     | 111         | 100         | 106         | 104         | 107         | 104         | 90          | 83          | 80          | 78          |
| Вологодская область       | 24          | 25          | 26          | 26          | 31          | 33          | 38          | 40          | 37          | 34          |
| Калининградская область   | 166         | 177         | 197         | 198         | 196         | 191         | 192         | 171         | 173         | 174         |
| Ленинградская область     | 121         | 125         | 149         | 151         | 152         | 145         | 148         | 147         | 143         | 136         |
| <b>Мурманская область</b> | <b>497</b>  | <b>554</b>  | <b>574</b>  | <b>572</b>  | <b>584</b>  | <b>574</b>  | <b>499</b>  | <b>473</b>  | <b>446</b>  | <b>417</b>  |
| Новгородская область      | 23          | 22          | 24          | 29          | 33          | 47          | 52          | 52          | 52          | 51          |
| Псковская область         | 78          | 76          | 74          | 73          | 76          | 74          | 73          | 76          | 72          | 70          |
| г. Санкт-Петербург        | 114         | 121         | 132         | 141         | 159         | <b>262</b>  | 231         | 164         | 140         | <b>124</b>  |
| <b>СЗФО</b>               | <b>1291</b> | <b>1377</b> | <b>1491</b> | <b>1503</b> | <b>1546</b> | <b>1630</b> | <b>1531</b> | <b>1404</b> | <b>1338</b> | <b>1270</b> |

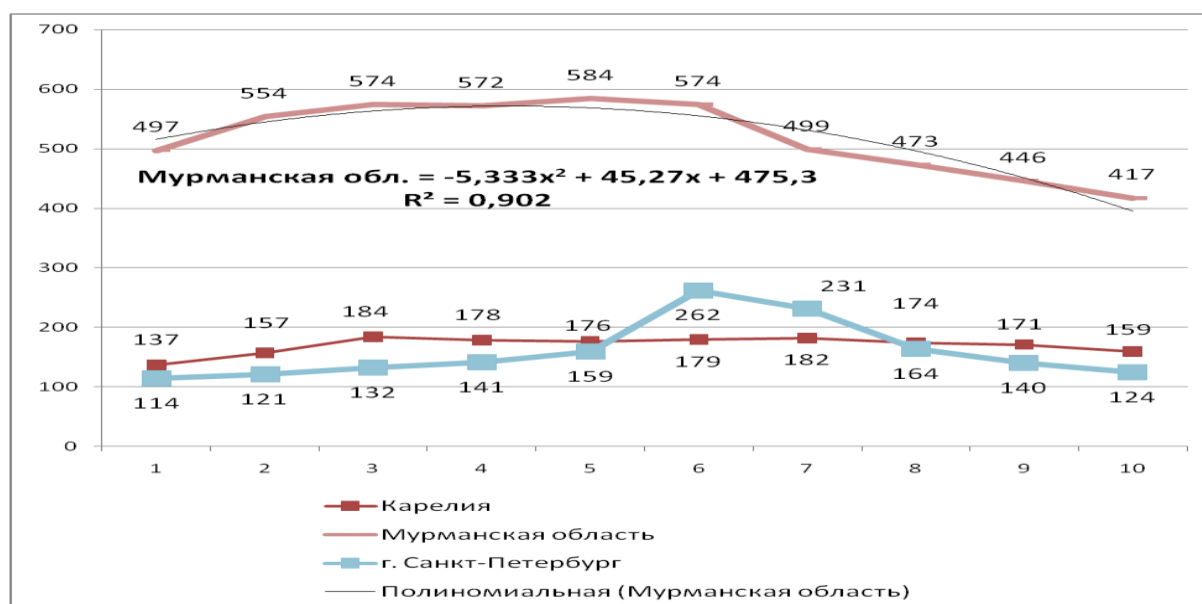


Рис. 2. Динамика развития количества форелеводческих бизнесов Карелии, Мурманской области и г. Санкт-Петербурге.

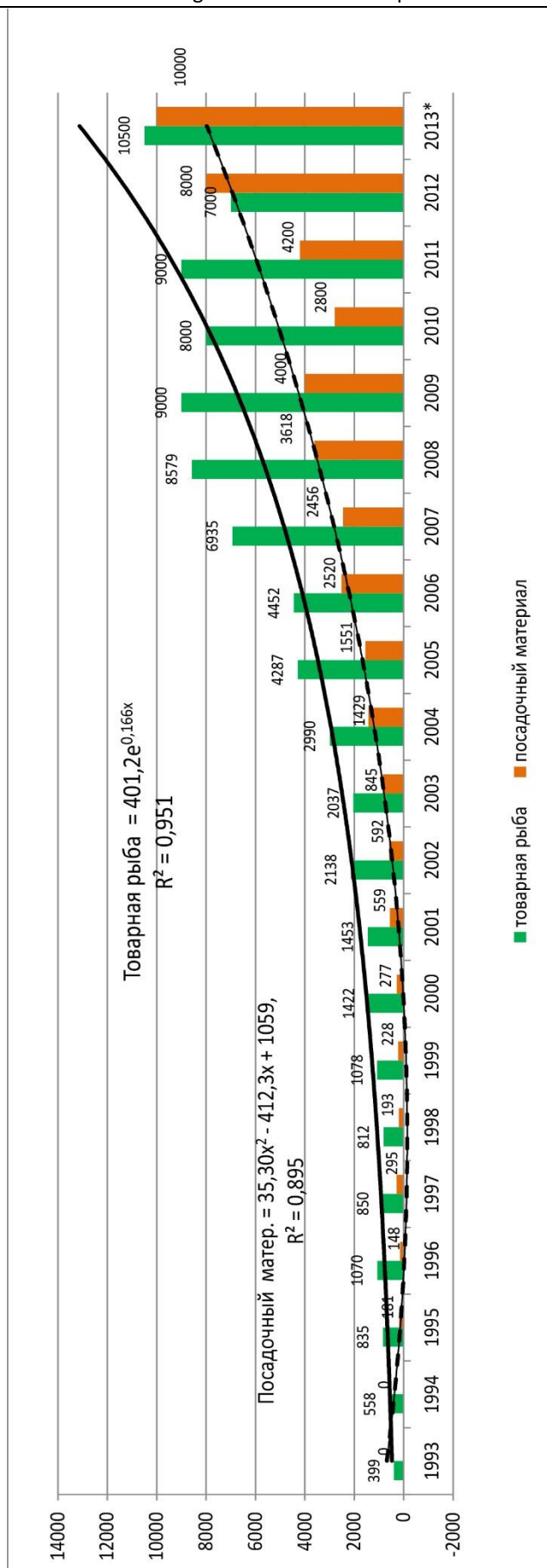


Рис.3. Объемы выращивания форели в Республике Карелия (тонн в период с 1993 по 2013 годы) и количество приобретенного посадочного материала

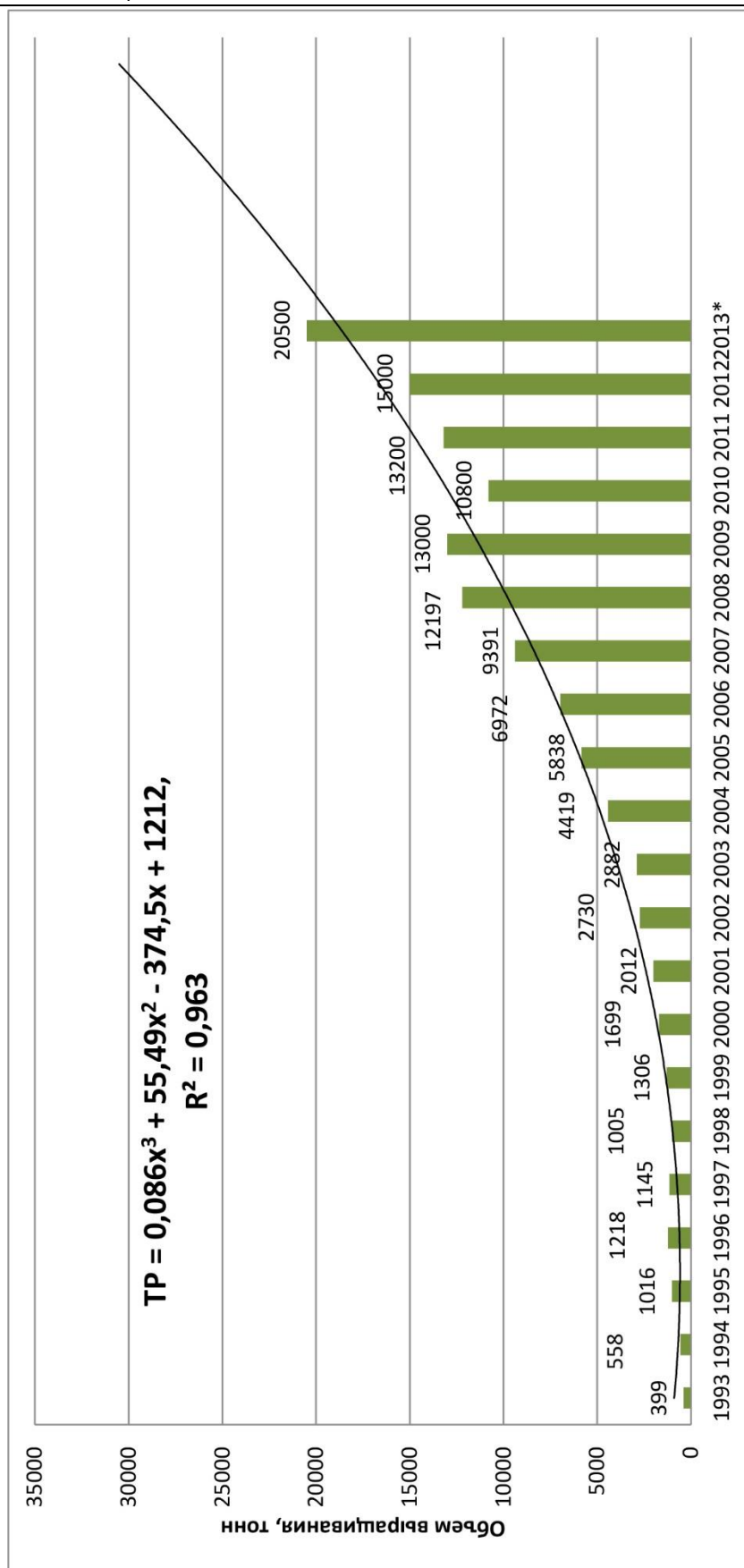


Рис. 4. Выявлен достаточно устойчивый тренд (TP) развития объемов выращивания товарной рыбы в Карелии до 2018 года

Большое снижение активности объемов рыбоводства (за 10 лет) выявлено в Мурманской области. За последних 5 лет потеряна 10% численности бизнесов. В Карелии форелеводство вышло на новый качественный уровень: в 1992 году Кедрозерский рыбоводный завод стал обеспечивать республиканских рыбоводных хозяйств посадочным материалом. За период с 1993 года по 2012 год общий объем выращивания форели увеличился в более чем **30 раз**, в т.ч. объем выращивания товарной форели увеличился в **22 раза**. [8, 9]

В 1997 году была разработана и утверждена республиканская программа «Развитие рыбного хозяйства Республики Карелия до 2010 года», одним из основных направлений которой стало развитие товарного рыбоводства. Финансовая поддержка, оказываемая Правительством Республики Карелия, способствовала увеличению объемов выращивания форели и появлению новых рыбоводных хозяйств [9].

Высоких темпов развития садкового форелеводства связаны в первом десятилетии XXI века объясняются высокой экономической эффективностью производства, быстрым по времени оборотом капитала (2-3 года) и благоприятными условиями природной среды. Для садковых хозяйств не требуется много земельных площадей, т.к. процесс выращивания рыбы осуществляется на акватории водоема. Вода для Карелии не является ограничительным фактором для развития товарного рыбоводства. При этом стоимость проектирования и строительства садковых хозяйств значительно ниже, чем при создании прудовых и бассейновых хозяйств в других регионах. Быстрая оборачиваемость капитала (2-3 года), хорошая рентабельность (до 25%) производимой рыбной продукции сделали холодноводное садковое хозяйство привлекательным для частных инвестиций.

Более того форелеводческий бизнес оказались и достаточно устойчивыми к кризисным явлениям. В новой истории развития форелеводства было два масштабных для экономики страны кризиса (**1998 и 2008 год**). Антикризисный «иммунитет» объясним тем, что основными статьями затрат в данном бизнесе являются корма и посадочный материал. Средняя себестоимость рыбы колеблется на разных хозяйствах от 96 до 110 руб./кг. при весе рыбы 1,3 – 1,7 кг. Себестоимость рыбы колеблется от 82 до 90 руб./кг. при весе рыбы 3 – 3,5 кг. Дефолт 1998 года произошел в августе месяце, когда форелевые хозяйства закупили рыбные корма на весь технологический цикл выращивания по старым ценам, а реализация рыбы началась с ноября уже в условиях с новыми ценами. Так благодаря сезонному характеру ведения данного бизнеса удалось преодолеть последствия кризиса 1998 года с небольшими экономическими потерями. При кризисе цена на корма увеличилась в среднем **15%**, но при этом цена реализации рыбы в летне-осенний период 2009 года поднялась до 170 рублей за килограмм, что выше уровня цен 2008 года на **40%**.

Санкции (Абамовские) существенно повысили конкурентоспособность российского рыбоводства.

При этом частично возросшие затраты на корма мотивировали строительство производственных мощностей и научно исследовательскую деятельность по созданию новых технологий. Строительство рыбоводных и перерабатывающих производственных мощностей активизировало развитие государственно-частного партнерства.

В итоге практика карельских рыбоводов доказала, что форелеводство является перспективной сферой для малого бизнеса с использованием государственного, акционерного и государственно-частного капитала.

Рынки сбыта для рыбоводов находятся в пределах одного-двух субъектов Российской Федерации с расстоянием до места сбыта в 200-250 км. Федеральные рынки сбыта представляют собой крупные и средние мегаполисы с населением не менее 1 млн. человек [4]. Ассортимент продукции, объемы сбыта и цена рыбной продукции определяются уровнем платежеспособного населения. Приоритетными на федеральном уровне являются рынки мегаполисов Москвы и Санкт-Петербурга, на которых в последние годы реализуется более 85% рыбы, выращенной в Карелии (не более 15 % реализуется на территории самой республики) [ 4 ].

Вступление России во Всемирную Торговую Организацию привело: к увеличению рисков рыбоводных бизнесов, значительно возрос уровень конкуренции, произошло сокращение налоговых льгот, обострилась проблема отсутствия законодательства по ограничению сроков владения водоемами. Так как абсолютное большинство водоемов являются федеральной собственностью. Идет поиск новых форм экономической интеграции с государственным и частным капиталом. Государство, исходя из мирового опыта, проводит «стартовую политику» с последующей трансформацией в акционерную форму владения.

Возросла потребность в научно-исследовательском сопровождении всего комплекса рыбоводческого бизнеса (разведения, выращивания, переработки рыбы и реализации рыбы как специфического товара). Богатая российская история и практика последних 30 лет дает хорошие предпосылки для развития рыбоводства, при сохранении социальной политики повышения качества жизни, и наличие качественных природных (прежде всего водных) ресурсы предоставляют большие возможности для развития, прежде всего товарного форелеводства.

#### Список литературы

1. Выращивание форели в садках. Методические рекомендации / под. ред. д.б.н., проф. Рыжкова Л.П.- Петрозавоск.-2000.-57 с.
2. Китаев С.П. Экологические основы биопродуктивности озер разных природных зон. М., 1984;
3. Мовчан В.А. Жизнь рыб и их разведение. - М., 1966. - 350 с.
4. Развитие форелеводства в Республике Карелия // В.О. Артамонов. Материалы II молодежного экономического форума, 2010. – с. 116-1123.

5. Севостьянова Г. Г. Массовый отбор в форелеводстве. //Генетика»,1969, т. 5, № 7.
6. Титарев Е.Ф./Форелеводство. Пищевая промышленность: 1980 год, 169с.
7. Цуладзе В.Л. Бассейновый метод выращивания лососевых рыб (на примере радужной форели). Агропромиздат: 1990 год, 156 с.
8. Отчёт Министерства сельского, рыбного и охотничьего хозяйства Республики Карелия о результатах работы в 2014 году, Петрозаводск, 2014. 45 с.
9. Республика Карелия в цифрах 2014: краткий статистический сборник / Карелиястат,2015.
10. Шишкин А.А. Шишкин А.И. Управление экономическими процессами в регионе (аналитика на основе практики стратегического планирования в Карелии).-СПБ.: Издательство Санкт-петербургского университета управления и экономики, 2015.- 404 с.;
11. Сайт «Новости комитета по рыбе- Njrway» (свободный доступ - январь 2017 года) [http://www.norvegia.ru/News\\_and\\_events/culture/Fish-dish-of-the-week/News-Committee-of-the-fish/](http://www.norvegia.ru/News_and_events/culture/Fish-dish-of-the-week/News-Committee-of-the-fish/)

# HISTORICAL SCIENCES

УДК 378.147.88

## СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЁРСТВО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА С МУНИЦИПАЛЬНЫМ АРХИВОМ С ЦЕЛЮ СОХРАНЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ИСТОРИКО- КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ НАРОДОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Арасланова В.А.

*канд. геогр. наук, доцент**Сургутский государственный педагогический университет,**г. Сургут*

## SOCIAL PARTNERSHIP PEDAGOGICAL HIGH SCHOOL WITH THE MUNICIPAL ARCHIVES IN ORDER TO PRESERVE HISTORICAL AND CULTURAL HERITAGE OF THE PEOPLES OF THE RUSSIAN FEDERATION

Araslanova V.

*cand. geogr. Sciences, Associate Professor**Surgut State Pedagogical University,**Surgut*

### Аннотация

Статья посвящена анализу опыта социального партнёрства педагогического вуза с муниципальным архивом. В результате такого сотрудничества в муниципальном архиве студентами университета в процессе выполнения курсовых исследований и выпускных квалификационных работ разработана база данных по учёту архивных документов личного происхождения и созданы два фонда личного происхождения. Автор отмечает значимость работ, выполненных студентами в рамках социального партнёрства, так как документы личного происхождения лучших современников должны стать общественным достоянием и подлежат сохранению как историко-культурное наследие народов Российской Федерации.

### Abstract

The article analyzes the experience of social partnership of pedagogical high school to the municipal archive. As a result of such cooperation in the municipal archive of university students in the process of fulfilling the course of research and graduation papers developed a database for accounting of archival documents of a personal origin and set up two funds of a personal origin. The author points out the importance of the work carried out by students in the framework of social partnership as the best personal documents of contemporaries should be made public and shall be preserved as a historical and cultural heritage of the peoples of the Russian Federation.

**Ключевые слова:** социальное партнёрство, документы личного происхождения, фонд личного происхождения, историко-культурное наследие народов Российской Федерации.

**Keywords:** social partnership, personal documents of origin, the origin of the personal fund of historical and cultural heritage of the peoples of the Russian Federation.

Социальное партнерство - ... разделяемая всеми заинтересованными целевыми группами социума и приводящая к позитивным синергетическим эффектам технология совместной деятельности, основанная на признании важности интересов всех участников и необходимости повышения их ответственности за исполнение согласованных решений, достигнутых в ходе конструктивного открытого социального диалога [5. С. 237].

Обеспечивая вечное хранение и использование документов Архивного фонда Российской Федерации, архивы способствуют укреплению федерализма, формированию гражданского общества, становлению правового государства, формированию демократических взглядов, воспитанию россиян в духе гражданственности, патриотизма, толерантности [2. С.164].

Главной целью любого архива является выявление и сохранение документов, отражающих материальную и духовную жизнь общества, имеющих

историческое, научное, социальное, экономическое, политическое, культурное значение, являющихся неотъемлемой частью историко-культурного наследия народов Российской Федерации, относящихся к информационным ресурсам, подлежит постоянному хранению в соответствии с российским законодательством [1. С 146].

Документы, образовавшиеся в процессе жизни и деятельности физических лиц – государственных и общественных деятелей, представителей творческих и рабочих специальностей, типичных представителей своего времени всегда были и будут в центре внимания исследователей, однако, доступными широкой публике они становятся лишь в результате повседневной и кропотливой работы архивистов. Документы личного происхождения образуются в процессе деятельности отдельных людей и являются при создании фондов личного происхождения их собственностью. Своеобразие этих документов в том, что происходящие события, факты, явления

жизни общества отражены через личное восприятие конкретных людей – участников или очевидцев этих событий. Сохраняя личные архивы, сохраняется память о наших выдающихся современниках, земляках, прославивших край своим трудом [3. С. 31].

Так, например, во второй половине XX в. люди приезжали в Сибирь добровольно, понимая, что их ожидает неустроенность быта и жесткие климатические условия. Многие из них были движимы желанием проверить себя в трудных жизненных ситуациях, присутствовало понимание того, что все обрывается, что есть значимые общественные цели, ради которых можно терпеть лишения и бытовые проблемы [4. С. 22]. Сегодня Сибирь поражает сочетанием природных богатств с индустриальной мощностью, колоссальными ресурсами производственных сил. Но главное богатство Сибири, не только бескрайние леса и полноводные реки, руды и алмазы, уголь и нефть, действующие промышленные гиганты и огромные стройки. Главное богатство – это, прежде всего человек, его творческая сила, труд и созидание.

В целях учёта документов личного происхождения в архивном отделе Администрации г. Сургута и организации эффективной работы специалистов отдела и исследователей в читальном зале, в рамках социального партнёрства социально-гуманитарного факультета Сургутского государственного педагогического университета (далее – СурГПУ) с архивом в 2014 г. в процессе выполнения курсового проекта, студентами-документоведами разработана база данных «Учёт архивных документов личного происхождения архивного отдела Администрации г. Сургута». База данных, разработанная студентами, позволила:

- осуществлять быстрый поиск информации по номеру фонда, либо по фамилии фондообразователя не только специалистами архивного отдела, но и исследователями в читальном зале;
- экономить время специалистами отдела при предоставлении информации о фондообразователях, так как все сведения имеются в базе данных;
- вести учёт документов личного происхождения и пополнять базу данных новыми данными по мере поступления новых документов или новых фондообразователей;
- отбирать информацию для выставок, публикаций и др. [6. С.154].

Затем, в 2015 г. студентками-дипломницами СурГПУ сформировано два фонда личного происхождения представляющие высшую школу города Сургута. Фондообразователи, в данном случае, граждане, внесшие вклад в развитие как Сургутского государственного педагогического университета (единственный педагогический вуз в округе), так и Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. Так, в процессе дипломного исследования, студентка В.Г. Вухрер сформировала архивный фонд Глушкова Игоря Геннадьевича, доктора исторических наук, профессора, почетного профессора СурГПУ, члена Международной педагогической

академии, отличника народного просвещения, почетного работника высшего профессионального образования. Документы фонда личного происхождения Игоря Геннадьевича Глушкова представляют для города Сургута особую ценность, как личности, внесшей значимый вклад в становление и развитие высшего профессионального образования в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре. Дипломницей, К.А. Чудиновой создан фонд личного происхождения Галины Ивановны Кушниковой – ветерана труда, отличника народного просвещения, отличника просвещения СССР, лауреата премии ХМАО - Югры, кандидата педагогических наук, доцента, почетного работника Сургутского государственного педагогического университета. Галина Ивановна Кушникова оставила яркий след в развитии культурно-просветительской и образовательной сферы, как города Сургута и Сургутского района, так и Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в целом.

Абсолютно очевидно, что документы личного происхождения наших современников должны стать общественным достоянием, ведь значение, ценность и своеобразие таких документов как исторического источника в том, что события и факты отражены в документах личного происхождения через личностное восприятие лучших людей своего времени. По решению службы по делам архивов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры документы личного происхождения Игоря Геннадьевича Глушкова и Галины Ивановны Кушниковой включены в «коллекцию документов отличников народного просвещения» в архивном отделе Администрации города Сургута.

Таким образом, выполняя курсовые и дипломные проекты в рамках социального партнёрства, студенты-документоведы в процессе осуществления практической деятельности на базе муниципального архива, пополняют профессиональные компетенции, внося соответственно, посильный вклад в сохранение историко-культурного наследия народов Российской Федерации.

### Список литературы

1. Арасланова В.А., Бурмистрова Е.С. Проблемы и перспективы архивного хранения документов в муниципальных образованиях Ханты-Мансийского автономного округа-Югры (на примере г. Сургута) [Текст] // В сборнике: Омские социально-гуманитарные чтения - 2014. Материалы VII Международной научно-практической конференции. ответственный редактор: Л. А. Кудринская. 2014. С. 143-147.
2. Арасланова В.А., Бурмистрова Е.С. Архивные документы негосударственных организаций – неотъемлемая часть историко-культурного наследия России: правовые коллизии Вестник СурГПУ [Текст] // Сборник научных трудов. Вып. (4). - Сургут: РИО Сур ГПУ, 2014. – С. 164-168.
3. Арасланова В.А., Мусина Е.Н. Фондирование документов личного происхождения в архив-

ном отделе Администрации г. Сургута. [Текст] Образовательная среда сегодня: стратегии развития. 2016. № 2 (6). С. 31-33.

4. Арасланова В.А., Арасланова А.А Управление трудовыми ресурсами в условиях территориально-производственных комплексов в СССР (вторая половина XX в.) [Текст] // Историческая и социально-образовательная мысль. Всероссийский научный журнал. Том 7 №5. – Краснодар, 2015. – С. 18-23.

5. Арасланова, А.А. Становление концепции социального партнёрства: мировой зарубежный

опыт и тенденции развития //Наука Красноярья 2012 №5 С. 228-238.

6. Гололобов Е.И., Арасланова В.А., Минеева М.Л. Разработка базы данных «Учёт архивных документов фондов личного происхождения архивного отдела Администрации г. Сургута» студентами СурГПУ в рамках социального партнёрства [Текст] // В сборнике: Омские социально-гуманитарные чтения - 2014. Материалы VII Международной научно-практической конференции. ответственный редактор: Л. А. Кудринская. 2014. С. 150-155.

# JURISPRUDENCE

## К ВОПРОСУ О КОНЦЕПЦИИ ИНТЕРЦИВИЛИЗАЦИОННОЙ СУЩНОСТИ ПРАВ ЧЕЛОВЕКА

**Комаров С. А.**

*доктор юридических наук, профессор, заведующий кафедрой теории и истории государства и права  
Международного университета в Москве*

**Евсеев Д. В.**

*кандидат юридических наук, ассистент кафедры теории и истории государства и права Юридиче-  
ского института (Санкт-Петербург)*

## TO THE QUESTION ABOUT THE CONCEPT INTERCIVILIZATIONAL ESSENCE OF HUMAN RIGHTS

**Komarov S.**

*doctor of legal Sciences, professor, head of Department of theory and history of state and law, International  
University in Moscow*

**Evseev D.**

*PhD of law, assistant Professor of theory and history of state and law  
of Law Institute (Saint-Petersburg)*

### Аннотация

В рамках концепции глобализации в статье рассматриваются особенности восприятия западной идеи прав человека в рамках современного учения ислама.

### Abstract

In the framework of the concept of globalization in the article by the peculiarities of perception of Western ideas of human rights within modern theory of Islam.

**Ключевые слова:** права человека; национально-правовой архетип; правовая психология; правовая идеология; глобализация.

**Keywords:** human rights; national legal archetype; legal psychology; legal ideology; globalization.

В последние годы в связи с нарастающим потоком мигрантов в страны Европы все более актуальным становится вопрос о глобализации идеи прав человека, поиском общих и специфических черт в реализации этой концепции. Не прекращаются споры относительно пальмы первенства в этом вопросе, многие авторы даже доказывают, что «основные концепции и принципы прав человека с самого начала были реализованы в исламском законодательстве», а современные доктрины прав человека просто копируют 1400-летние исламские традиции и идеи [1], однако большинство исследователей считают это утверждение в целом безосновательным [2].

Многие исследователи ислама подчеркивают, что «почти во всей современной арабской литературе, касающейся прав человека, можно найти описание основных прав, основывающихся на современных конвенциях и декларациях» [3, с. 34-39]. При этом не прекращаются попытки их сравнения с «основными текстами Корана» [4]. Стандартным же аргументом в этой обширной литературе служит следующее утверждение: «Ислам установил некие универсальные фундаментальные права для человечества в целом, которые должны соблюдаться и уважаться при всех обстоятельствах на основании его статуса как разумного существа» [5].

Известный исламский юрист К. Айшэк доказывает, что «мусульмане постоянно занимались поисками путей и причин доверия друг другу, что на современном языке называется «защитой прав человека». В то же время он заявляет, что термин «права человека» не может быть переведен на язык исламских религиозных текстов, но, тем не менее, продолжает утверждать, что именно они и лежат в самом ядре исламской доктрины. К. Айшэк даже составил список из четырнадцати «прав человека», которые признаны и установлены исламом [6].

С другой стороны, данные права, оказывается, гарантируются только правителям и крупным собственникам, а не являются всеобщими правами. В выдержках из текстов Корана, которые цитируются в виде доказательств реального существования права на защиту человеческой жизни, на самом деле лишь угадывается требование «не убить» и постулат о неприкосновенности жизни. При более детальном рассмотрении право на правосудие оказывается просто обязанностью власти вершить суд. Право на свободу является простейшей обязанностью не поработать несправедливым образом.

«Экономические права» оборачиваются обязанностями зарабатывать себе на проживание и на удовлетворение простейших потребностей. А смысл так называемого права свободы выражения заключается в обязанности говорить правду, то есть «права» – это не обязательства перед другими, а

всего лишь обязанность удовлетворять потребности правителей. Мусульмане регулярно и с большим упорством провозглашают по отношению ко всем правоверным уважение и равенство, но основой для подобных утверждений являются гарантированные обязанности, а не права человека [7].

Подобным образом известный арабист М. Хаддури [8, 9] утверждает, что существует пять прав, гарантированно обеспеченных людям исламом: права на персональную безопасность, уважение репутации, равенства, братства и правосудия. И вновь можно привести доказательства того, что ислам использует эти понятия права, изначально подразумевая, что права – это обязанности, которые не коррелируются с правами. М. Хаддури утверждает, что «права человека в исламе – привилегия Аллаха, потому что власть, в конечном счете, принадлежит ему». «Права человека», которые являются не правами людей, а привилегиями Бога, – это нонсенс с точки зрения современной концепции прав человека. Далее он утверждает: «Права человека в исламе, как предписано в соответствии с божественным законом, являются привилегией только людей, имеющих полное законное общественное положение. А человек, имеющий подобный статус, – это разумное существо средних лет, свободное и исповедующее ислам» [8, с. 23-24].

Такая философия делает «права человека» привилегией обеспеченных мусульман мужского пола, а не всех людей просто потому, что они разумные существа. Неверующие получают только гарантии жизни, собственности и свободы вероисповедания; рабы – только право на жизнь; а женщины должны удовлетвориться совершенно иным набором прав и обязанностей.

Не совсем обоснованной представляется и точка зрения известного исследователя исламской перспективы прав человека А. Сайда, утверждающего, что в исламе «люди имеют некоторые, гарантированные Богом, права, но Бог не в состоянии (подчеркнуто нами - Е.Д., С.К) предоставлять каждому свидетельство своей непосредственной поддержки по первому же требованию помощи». А. Сайд приводит перечень девяти основных предписаний, регулирующих исламскую политическую систему, и представляет их как права человека [3, с. 38]. В каждом случае, однако, подразумевается или просто обязанность, не имеющая никакого отношения к правам, или права, которые существуют не просто потому, что каждый – человек, а потому, что каждый имеет некий юридический или духовный статус. Фактически А. Сайд, подобно М. Хаддури, косвенным образом допускает замену прав на обязанности, но явно не придает этому значения.

Таким образом, существенной характеристикой прав человека в исламе является то, что они представляют собой обязанности, связанные с божественной властью, и черпают силу из этой взаимосвязи. Права человека существуют только относительно обязанностей. Личность обладает перед Богом некоторыми обязательствами, суть и характер которых определены Кораном и шариатом. Ко-

гда личность выполняет эти обязательства, она приобретает некоторые права и свободы, предписанные шариатом. В исламе в сфере прав человека и человеческого достоинства большее значение имеют обязанности, чем права. И какие бы права ни существовали, они являются следствием чьих-либо действий или занимаемого статуса, а не просто факта существования разумного существа [10].

Ислам проповедует, что «обязанность государства состоит в том, чтобы укреплять человеческое достоинство и облегчать условия, которые препятствуют личности в ее усилиях, направленных на достижение счастья» [3, с. 39]. При этом «исламом не упоминается аспект человеческих потребностей, и всеми этическими, социальными и магическими предписаниями создаются условия для этого замалчивания» [3, с. 39]. Социальные и политические предписания ислама отражают беспокойство за благосостояние человека и человеческое достоинство. Такое беспокойство важно само по себе и может иметь большое значение как предварительное условие восприятия прав человека, но оно не является эквивалентом беспокойства за признание прав человека.

В ходе сложного процесса модернизации традиционные общества всего исламского мира – как Ближнего Востока, так и Южной и Юго-Восточной Азии, – подверглись трансформациям. В свою очередь, они оказали влияние на исламские институты и на культурное наследие. Однако даже после преобразования их экономических и политических систем, особенно в Индонезии, Малайзии, Арабских Эмиратах, Кувейте и Ираке, ислам продолжает оказывать сильнейшее влияние на общественные отношения и социальный статус личности.

С другой стороны, следует отметить, что модернизация арабских стран на международном, государственном и общественном уровнях также коснулась и самого ислама, что вызвало ряд трансформаций на теологическом и идеологическом уровнях, эти процессы усилили в исламском мире дискуссии по проблемам прав человека.

В этом контексте нами выделяются два основных течения, занимающиеся поиском оснований провозглашения главенства прав человека на базе ценностей ислама. В обоих течениях – «фундаменталистском» и «исламском Возрождении» – основная парадигма исходит из утверждений, что культура уважения прав человека проистекает из Корана и учения пророка Мухаммеда и что практика подкрепляет правоту исламского видения прав человека.

Однако по своей сущности эти течения имеют абсолютно противоположные конечные цели и заметные отличия в подходах. С одной стороны, мусульмане – приверженцы идей «исламского Возрождения» – отстаивают точку зрения о том, что ислам сам по своей сущности содержит права человека, сходные со стандартами международных прав человека. Они настаивают на интеграции исламских прав человека в концепцию международно-признанных прав с целью привести трансформированные права человека в соответствие с

мусульманскими стандартами – нормами шариата. С другой стороны, точка зрения сторонников «фундаменталистского» течения прямо противоположна и связана с поиском обоснований того, что современная концепция универсализма и стандарты ООН в области человека абсолютно чужды исламу и несовместимы с исламским правом в его традиционном толковании [11].

Следует также отметить, что поиску компромисса и снижению уровня противоречий между этими полюсами посвящены усилия т.н. исламистов «новой волны» из среды мусульманских интеллектуалов, получивших западное образование [11]. Их идеи связаны с необходимостью кардинального пересмотра текстов юридического и религиозно-толковательного характера, а также с новой интерпретацией исламских фундаментальных религиозных текстов. Особое место здесь отводится кодификации мусульманских законов, относящихся к правам женщин, принятых в классическую эпоху ислама. Однако манипулирование историческим контекстом, в котором нормы шариата были созданы, и игнорирование динамики шариата в процессе его развития и применения, начиная от ранней исламской цивилизации, позволяют «фундаменталистам» сохранять традиционный исламский антагонизм по отношению к женщинам и игнорировать их естественные права [3, с. 37].

Обострение позиций исламистов по проблеме прав человека (в формате толкования религиозных исламских текстов – «фикхов»; высказываний исламских богословов – «улемов»; изречений пророка Мохаммеда – «хадисов») и учения Книги о деяниях пророка (Сунны) связано с нерешенной до настоящего времени проблемой достижения консенсуса между сторонниками культурного релятивизма и культурного легитимизма в рамках исламского и западного подходов к концепции прав человека. Притязания фундаменталистских исламистских сил на их «истинную» интерпретацию ислама как на универсальную доктрину прав человека, особенно прав женщин, которая является всеобщей и единственно правомерной для всех мусульман, требуют международного гуманитарного противодействия. Необходимо широкое обсуждение и расширение современного диалога по проблеме прав человека внутри современного мусульманского мира на основе культурного посредничества, идей всеобъемлющего характера равенства людей всех религий без каких-либо различий и привилегий по половому или иному признаку.

Рассмотрим проблему прав человека в мусульманских странах более детально, с позиций имеющегося здесь нормативного материала и практики его реализации. Несмотря на существование весьма прогрессивного документа, изданного в 1981 г. под названием «Исламская декларация прав человека», даже в нем присутствует некий элемент двусмысленности, а порой и откровенные коллизии между отдельными нормами (что, впрочем, не редкость и для Сунны, которая часто входит в противоречие с Кораном).

В качестве примеров этих разночтений можно привести хотя бы две противоречащие друг другу нормы относительно свободы вероисповедания, которые могут вызывать серьезные вопросы при толковании [12]. В главе XIII Право на Свободу Религии говорится: «Каждый человек имеет право на свободу совести и поклонения в соответствии с его религиозными верованиями», а пункт «е» главы XII Право на Свободу Веры, Мысли и Слова подтверждает это положение: Никто не должен быть презираем, не должны высмеиваться религиозные верования других, и на этой почве не должно быть подстрекательств к враждебности в обществе против инакомыслящих; должно быть уважительное отношение к религиозным чувствам других, – это обязательно для всех Мусульман». С другой стороны, в той же главе не говорится о запрете дискриминации по религиозному признаку: «Мы, как Мусульмане, которые верят в наше обязательство установить Исламский порядок, согласно которому все люди равны, и ни один не должен быть привилегирован или же испытывать неудобства или дискриминацию из-за расы, цвета кожи, пола, происхождения или языка». Таким образом, слово «религия» отсутствует в списке условий недискриминации.

Есть в главе XII и другое противоречивое положение. В пункте «в» сказано, что «Каждый человек имеет право выражать свои мысли и убеждения, пока он остается в пределах ограничений, предписанных Законом. Однако никто не имеет права распространять неправду или сообщения, которые могут нарушить общественное спокойствие, распространять клевету, инсинуации, дискредитирующие других людей». Под законом в этой норме подразумеваются Коран и Сунна, как пояснено в Объяснительных Примечаниях к Декларации. То есть по логике этой нормы, если убеждения отдельно взятой личности противоречат нормам Корана и Сунны, то человек не вправе их распространять в исламском обществе, так как с позиции шариата это может быть воспринято как нарушение общественного порядка внутри исламской общины.

Согласно Корану, с одной стороны, человек волен в выборе своих религиозных и этических убеждений: «Нет принуждения в религии» (Коран, 2: 256). Но, с другой стороны, есть абсолютно противоположная сура: «Сражайтесь с теми, кто не верует в Аллаха и не подчиняется религии истинной, пока они не дадут откупа своей рукой, будучи униженными» (Коран, 9: 29). Этот перевод осуществлен академиком И. Крачковским, который, в свою очередь, подтверждается авторитетным толкованием от Куран аль Карима [13]: «О Вы, которые уверовали, сражайтесь с теми из обладателей Писания, которые не веруют в Аллаха должным образом: не признают воскрешения в Судный день и воздаяния, не считают заповещенным то, что не дозволено Аллахом и Его посланником, и не веруют в истинную религию – ислам. Сражайтесь с ними до тех пор, пока они не уверуют или не дадут джизийу своей собственной рукой, обессиленные и смиренные, чтобы пополнить бюджет мусульманской об-

щины». Таким образом, мы видим явное противоречие между двумя сурами, которые были переданы Мухаммеду в форме откровения в разные годы его жизни. Мединские суры отличаются толерантностью и терпимостью, тогда как Мекканские суры уже призывают к активному прозелитизму (обращению в свою веру), вплоть до физического уничтожения тех, кто не принимает исламскую доктрину мироздания.

Более того, если мы обратимся к достоверным хадисам, повествующим о правоприменительной практике самого пророка Мухаммеда и первых халифов, то увидим, что право человека на свободу совести не соблюдалось вовсе. Так, в хадисах от Сахих Аль-Бухари читаем: «Не дозволено проливать кровь мусульманина, за исключением трех случаев: прелюбодеяние и когда кто-нибудь отступает от своей религии или покидает общину» [14]. Авторитетные имамы подтверждают эти строки своими фетвами. Имам Малик сказал: «Убейте того, кто сменил свою религию»; имам Аш Шафии говорил: «Если кто из ширка перешел в иман, а затем из имана перешел в ширк, то его следует призывать к покаянию. Если он покается, то его покаяние принимается, а если нет, то его следует казнить» [15].

Следует отметить, что Сунна является правовым источником, и поведение Мухаммеда – это как нравственный, так и нормативно-ориентирующий вектор существующей исламской юридической правоприменительной практики. В итоге можно сделать вывод, что шариатские нормы в области свободы вероисповедания вступают в полное противоречие со ст. 18 Всеобщей декларации прав человека, ст. 5 Международного пакта об экономических, социальных и культурных правах и ст. 9 Европейской конвенции о защите прав человека.

### Список литературы

1. Жагурин Н.Т. Права человека и ислам: история и современность // Юридическая наука. – 2008. – № 2. – С. 12-17.
2. Катосин С.И. Ислам и современное мировое сообщество. – М., 2009. – С. 82-87; Ровиков С.К. Права человека и шариат // Право и государство. – 2010. – № 2. С. – 12-15.
3. Шестаков Л.Н. Ислам и права человека // Вестник Московского Университета. – 1997. – № 5. – С. 34-39.
4. Глухарева Л.Н. Права человека в современном мире. – М., 2003. – С. 34-37.
5. Nadvi S. Human Rights and Obligations (in the Light of the Qur'an and Hadith). – Dacca, 1996. – 175 p.
6. Ishaque K.M. Human Rights in Islamic Law / Review of the International Commission of Jurists. – 1974. – 12 June.
7. Иванов Н.А. Социальные аспекты традиционного ислама // Азия и Африка сегодня. – 1992. – № 3. – С. 6-10.
8. Khadduri M. Human Rights in Islam. The Annals. – 1996. – 2 January.
9. Mawdudi A. Human Rights in Islam. – Leicester: Islamic Foundation. – 1996. – 262 p.
10. Королев С.В. Антропология основных прав // Человек и право. – М., 1999. – С. 34-35.
11. Кабатов В.В. Правовая идеология ислама // Юридический мир. – 2010. – № 2. – С. 23-27.
12. Иванов Ф.Л. Перспективы развития универсальной и исламской концепции прав человека в изменяющемся мире // Вестник Челябинского государственного университета. Право. Вып.19. – 2009. – № 15. – С. 51-55.
13. Куран Аль-Карим. Толкование Священного Корана на русском языке. – Казань, 2001. – С. 264.
14. Сахих Аль-Бухари. Достоверные предания из жизни Пророка Мухаммеда. – М., 2008. – 960 с.
15. Аль-Умм Тамхид. Про казнь за вероотступничество // URL:<http://salafforum.ru>.

# MATHEMATICAL SCIENCES

## SINGULAR ANALYTICAL PERIODIC SOLUTION OF THE STATIONARY NAVIER-STOKES EQUATIONS SYSTEM FOR A COMPRESSIBLE CONTINUUM AT CONSTANT OF THE KINEMATIC VISCOSITY

**Bunyakin A. V.**

*candidate phys.-math. sci., docent, department of mathematics and computer sciences, Kuban State University, Krasnodar*

**Zolotukhina V. G.**

*magistrate, department of mathematics and computer sciences, Kuban State University, Krasnodar*

### Abstract

We consider the analytical solution of the system of Navier – Stokes equations for a compressible continuum, with condition of stationarity of the flow, spatial periodicity and for a specific relationship between density and pressure. The class of solutions of this type has the potential velocity field. This velocity field bijective transfer on the torus. In this movement environment in the stream appears (in effect) only the volume viscosity, and kinematic viscosity coefficient is considered constant. The paper describes the properties of such solutions and their singular sets.

**Keywords:** Navier – Stokes equations, compressible continuum, singular analytical stationary solution, the conditions of existence of the solution in accordance with the state equation of the continuum

We consider the system of Navier – Stokes equations for the compressible continuum flow (the equation of motion and equation of continuity)

$$\frac{\partial V}{\partial t} + (V \cdot \nabla)V + \frac{\nabla P}{\rho} = \nu \Delta V \quad (1)$$

$$\frac{\partial \rho}{\partial t} + (V, \nabla \rho) + \rho \operatorname{div} V = 0 \quad (2)$$

under the case of stationarity  $\frac{\partial V}{\partial t} = 0$ ,

$\frac{\partial \rho}{\partial t} = 0$  and when  $\nu = \text{const}$ . It is known that

$V_x = \frac{\partial \varphi}{\partial x} = n \cos(nx + my)$ ,  $V_y = \frac{\partial \varphi}{\partial y} = m \cos(nx + my)$ , then the equation (2) takes the form:

$$\frac{\partial \varphi}{\partial x} \frac{\partial \rho}{\partial x} + \frac{\partial \varphi}{\partial y} \frac{\partial \rho}{\partial y} + \left( \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \varphi}{\partial y^2} \right) \rho = 0 \quad (3)$$

or, more specifically  $\left( n \frac{\partial \rho}{\partial x} + m \frac{\partial \rho}{\partial y} \right) \cos(nx + my) - (n^2 + m^2) \rho \sin(nx + my) = 0$ .

It has a solution  $\rho = \frac{\rho_0}{\cos(nx + my)}$  defined with accuracy up to a multiplicative constant, which can always be put equal to unit

$$\rho = \frac{1}{\cos(nx + my)}.$$

this system of equations has a set of singular (or even generalized) solutions, for example, vortex – potential [1, 2]. However, it is possible to show the existence of solutions of a completely other type. We present an example of two-dimensional singular solution of (1, 2), periodic in the spatial coordinates with the potential velocity field ( $V = \nabla \varphi$ ) and with a specific connection between density and pressure (with specific equation of state for the continuum, which is written below).

Let potential  $\varphi = \sin(nx + my)$  corresponding to the velocity field

Using the identities

$$(V \cdot \nabla)V = \nabla \frac{V^2}{2} + [\operatorname{rot} V, V] \quad \text{and}$$

$\Delta V = \nabla \operatorname{div} V - \operatorname{rot} \operatorname{rot} V$ , and also the condition for the existence of the derivative  $p'(\rho)$

from which follows  $\frac{\nabla p(\rho)}{\rho} = \nabla \int \frac{p'(\rho)}{\rho} d\rho$ , we

can write the equation (1) in the form:

$$\nabla \left( \frac{V^2}{2} + \int \frac{p'(\rho)}{\rho} d\rho - \nu \operatorname{div} V \right) + [\operatorname{rot} V, V] + \operatorname{rot} \operatorname{rot} V = 0 \quad (4)$$

Substituting in equation (4) considering potential ( $\operatorname{rot} V = 0$ ) velocity field we will receive (up to additive constant):

$$\begin{aligned} \int \frac{p'(\rho)}{\rho} d\rho &= -\frac{V^2}{2} + \nu \operatorname{div} V = -(n^2 + m^2) \left( \frac{\cos^2(nx + my)}{2} + \nu \sin(nx + my) \right) = \\ &= -(n^2 + m^2) \left( \frac{1}{2\rho^2} + \nu \left( 1 - \frac{1}{\rho^2} \right)^{\frac{1}{2}} \right) \end{aligned}$$

It turns out the specific equation of state for the continuum (derivative from the link function between density and pressure, which corresponds to considering velocity field):

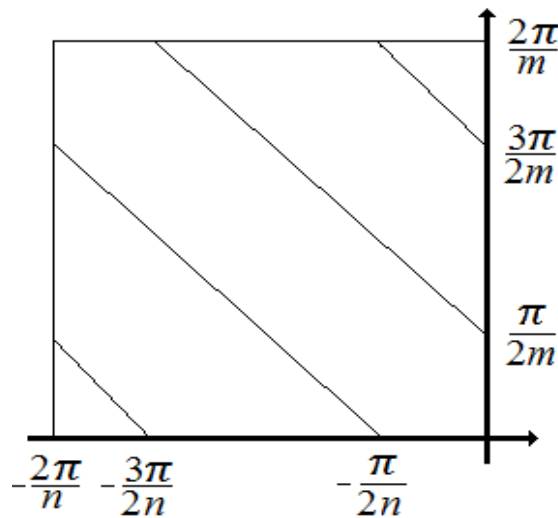
$$p'(\rho) = \frac{n^2 + m^2}{\rho^2} \left( 1 - \nu \left( 1 - \frac{1}{\rho^2} \right)^{\frac{1}{2}} \right)$$

This equation fulfills when

$$|\rho| = \frac{1}{|\cos(nx + my)|} > 1, \text{ but the function}$$

$p(\rho)$  has a singularity at

$$nx + my = \frac{\pi}{2} + \pi k; k \in \mathbb{Z}. \quad (5)$$



According the spatial periodicity, hence velocity field bijective transfer on the torus, and a singular set (a set of points at which the velocity tends to zero but density tends to infinity) is represented on the torus by two closed curves. These curves have a prototype in the form of piecewise linear sets on the plane (in the figure shown straight line segments which closed on the torus

$nx + my = \frac{\pi}{2} + \pi k; k \in \mathbb{Z}$ ). Equipotential lines parallel lines of singular set on this plane, and the velocity tends to zero at approaching them.

We come to the question of the mathematical description of the class of similar solutions (their properties), one of whose representatives as the solution with the velocity potential

$$\varphi = \sin(nx + my)$$

and

density

$$\rho = \frac{1}{\cos(nx + my)}.$$

For answer this question let us formulate and prove the following:

**Statement.** If the velocity potential is the engine-function of the Laplace operator that is

$$\frac{\partial^2 \varphi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \varphi}{\partial y^2} + \chi^2 \varphi = 0 \quad \text{provided spatial}$$

periodicity and satisfies the equation

$$\left( \frac{\partial \varphi}{\partial x} \right)^2 + \left( \frac{\partial \varphi}{\partial y} \right)^2 + \chi^2 \varphi^2 = \chi^2, \text{ then there}$$

exists a solution of the stationary system of Navier – Stokes equations with the corresponding velocity field and equation of state (5).

**Proof.** First, we rewrite equation (3) after replacement  $\rho = \exp \lambda$  or  $d\lambda = \frac{d\rho}{\rho}$  in the form

$$\text{of: } \frac{\partial \varphi}{\partial x} \frac{\partial \lambda}{\partial x} + \frac{\partial \varphi}{\partial y} \frac{\partial \lambda}{\partial y} + \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \varphi}{\partial y^2} = 0$$

Next, note that this equation is fulfilled at the conditions formulated in the statement and at addition once  $\rho^2 + \exp(-2\lambda) = 1$  really:

$$\frac{V^2}{2} + \int \frac{p'(\rho)}{\rho} d\rho - \nu \operatorname{div} V = \frac{1}{2} \left( \left( \frac{\partial \varphi}{\partial x} \right)^2 + \left( \frac{\partial \varphi}{\partial y} \right)^2 \right) + \int \frac{p'(\rho)}{\rho} d\rho - \nu \left( \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \varphi}{\partial y^2} \right) = 0$$

Using conditions formulated in the statement, it is rewritten in the form:

$$\frac{\chi^2}{2} (1 - \varphi^2) + \int \frac{p'(\rho)}{\rho} d\rho + \nu \chi^2 \varphi = \int \frac{p'(\rho)}{\rho} d\rho + \frac{\chi^2}{2\rho^2} + \nu \chi^2 \left( 1 - \frac{1}{\rho^2} \right)^{\frac{1}{2}} = 0$$

because  $\varphi = \left( 1 - \frac{1}{\rho^2} \right)^{\frac{1}{2}}$ . After differentiation, it turns out  $p'(\rho) = \frac{\chi^2}{\rho^2} \left( 1 - \nu \left( 1 - \frac{1}{\rho^2} \right)^{-\frac{1}{2}} \right)$ ,

this is equation (5) for eigenvalues of the Laplace operator (assuming periodicity of the solution – see the proofing statement)  $\chi^2 = n^2 + m^2$ , and this corresponds to the discussed example of solving of the system of Navier– Stokes. The statement is proved.

Let us make the following remarks characterizing the presented sample solution and proved statement:

**Remark 1.** All presented calculations have a direct generalization to the three-dimensional case. Region of periodicity of the solution is a three-dimensional parallelepiped

$$\Omega = \left[ 0, \frac{2\pi}{n} \right] \times \left[ 0, \frac{2\pi}{m} \right] \times \left[ 0, \frac{2\pi}{k} \right], \quad \text{velocity}$$

potential, respectively, will

$$\varphi = \sin(nx + my + kz), \quad \text{the density of the}$$

$$\text{continuum } \rho = \frac{1}{\cos(nx + my + kz)}, \quad \text{equation (5)}$$

in the same form and statement conditions

$$\operatorname{rot}_z V = \frac{\partial V_y}{\partial x} - \frac{\partial V_x}{\partial y} = (n^2 + m^2) \sin(nx + my),$$

$$[\operatorname{rot} V, V] = (-V_y \operatorname{rot}_z V, V_x \operatorname{rot}_z V) = (n, m) (n^2 + m^2) \sin(nx + my) \cos(nx + my) = -\nabla \frac{V^2}{2}$$

$$\rho = \frac{1}{\sqrt{1 - \varphi^2}} \quad \text{from here} \quad \frac{\partial \lambda}{\partial x} = \frac{\varphi}{1 - \varphi^2} \frac{\partial \varphi}{\partial x}$$

$$\text{and} \quad \frac{\partial \lambda}{\partial y} = \frac{\varphi}{1 - \varphi^2} \frac{\partial \varphi}{\partial y}, \quad \text{therefore}$$

$$\left( \left( \frac{\partial \varphi}{\partial x} \right)^2 + \left( \frac{\partial \varphi}{\partial y} \right)^2 \right) \frac{\varphi}{1 - \varphi^2} + \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \varphi}{\partial y^2} = 0,$$

this equation is a following of the conditions consisted in the statement.

Thus, in according to the conditions of statement, the equation of continuity (2 – 3) is fulfilled, the other equation of the system of Navier – Stokes (1 – 4) after integration takes the form (up to additive constant):

$$\frac{\partial^2 \varphi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \varphi}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 \varphi}{\partial z^2} + \chi^2 \varphi = 0 \quad \text{in } \Omega \quad \text{and}$$

$$\left( \frac{\partial \varphi}{\partial x} \right)^2 + \left( \frac{\partial \varphi}{\partial y} \right)^2 + \left( \frac{\partial \varphi}{\partial z} \right)^2 + \chi^2 \varphi^2 = \chi^2$$

will conform to the sample solution  $\chi^2 = n^2 + m^2 + k^2$ .

**Remark 2.** Consider the two-dimensional case, the spatial periodicity, but other field speeds:

$$V_x = m \cos(nx + my); V_y = -n \cos(nx + my)$$

which is not potentially, but solenoidal (corresponds to equation (2)  $\operatorname{div} V = 0$ ), and show that the equation (1 – 4) is not running. Really, (in the equations written below, the «Z» coordinate is a Cartesian right – oriented system, and all vectors are represented by projections on the plane of coordinates (x, y)),

$$\operatorname{rot}_x V = \operatorname{rot}_y V = 0,$$

$$\operatorname{rot} \operatorname{rot} V = \left( \frac{\partial \operatorname{rot}_z V}{\partial y}, -\frac{\partial \operatorname{rot}_z V}{\partial x} \right) = (m, -n)(n^2 + m^2) \cos(nx + my).$$

Therefore, the term  $\operatorname{rot} \operatorname{rot} V$  involved in equation (4), is not a potential vector field, and accordingly the equation (4) cannot be fulfilled (when

$\rho = \text{const}$  instead of  $\int \frac{p'(\rho)}{\rho} d\rho$  in equation (4)

should be placed  $\frac{p}{\rho}$ ) this function  $p(x, y)$  is not found from the system Navier – Stokes equations.

This observation indicates that additional constraints in the form of steady-condition and constant density are too strong (even weak solutions is lost) for the existence of solutions of the system of Navier – Stokes equations with spatial periodicity, detailed explanations on this issue see, for example, in [3].

**In conclusion**, it should be noted that the study of the structure of the solutions like were considered, with properties that are characterized by the potentiality of the velocity field, and additional conditions (such as those shown in the proven statement) can give

information that will allow to extend the class of these solutions. Although the discussing solution exists, has not a clear physical meaning, but its analytical form allows to obtain additional information about the family of solutions the Navier – Stokes equations and singular sets of these solutions.

## References

1. Bunyakin A.V., Chernyshenko S.I., Stepanov G.Yu. Inviscid Batchelor – model flow past an airfoil with a vortex trapped in a cavity // J.Fluid Mech. – 1996. – Vol. 323. – P. 367 – 376. <http://dx.doi.org/10.1017/S002211209600095X>
2. Bunyakin A.V., Chernyshenko S.I., Stepanov G.Yu. High – Reynolds – number Prandtl – Batchelor – model flow past an aerofoil with a vortex trapped in a cavity // J.Fluid Mech. – 1998. – Vol. 358. – P. 283 – 297. <http://dx.doi.org/10.1017/S0022112097008203>
3. A. Biryuk, W. Craig, S. Ibrahim Construction of suitable weak solutions of the Navier – Stokes equations // Contemporary Mathematics. – 2007. Vol. – 429. – P. 1 – 18 [10.1090/conm/429/08226](http://dx.doi.org/10.1090/conm/429/08226)

## МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ УПРУГОПЛАСТИЧЕСКОГО ЭЛЕМЕНТА ТОНКОСТЕННОЙ КОНСТРУКЦИИ В УСЛОВИЯХ ДИНАМИЧЕСКОГО НАГРУЖЕНИЯ

Столяр А.М.

кандидат физ.-мат. наук, доцент, доцент кафедры алгебры и дискретной математики, Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону

## MATHEMATICAL MODEL OF ELASTIC-PLASTIC ELEMENT OF THIN-WALLED STRUCTURE UNDER DYNAMIC LOADING

Stolyar A.

Candidate of physical-mathematical sciences, associate professor, department of algebra and discrete mathematics, Southern Federal University, Rostov-on-Don

### Аннотация

Построена математическая модель упругопластического элемента тонкостенной конструкции. Разработан алгоритм её численного исследования. Рассмотрены колебания и динамическое прощелкивание сферической оболочки.

### Abstract

Mathematical model of elastic-plastic element of thin-walled structure has been built. Algorithm of its numerical investigation has been developed. The oscillations and dynamical buckling of spherical shell have been considered.

**Ключевые слова:** математическая модель, оболочечный элемент, уравнения колебаний, упругопластическая оболочка, определяющие соотношения, динамическое прощелкивание, численное интегрирование.

**Keywords:** mathematical model, shell element, equations of oscillations, elastic-plastic shell, constitutive equations, dynamical buckling, numerical integration.

### Введение

В состав современных конструкций входят различного вида оболочки: сферические, конические, прямоугольные в плане и т.п. В настоящей работе представлена математическая модель такого оболочечного элемента (для примера выбрана полусфера сферическая оболочка). Предполагается, что

оболочка подвержена динамическому (в частности, это может быть и ударное) нагружению, под действием которого она начинает колебаться, может терять устойчивость, попеременно находясь в упругом и упругопластическом состоянии. Математическая модель содержит уравнения колебаний вместе с начальными и граничными условиями и

определяющие соотношения и учитывает геометрическую и физическую нелинейности поставленной задачи.

Математическая модель полой упругопластической сферической оболочки

Рассмотрим пологую сферическую оболочку, схематически изображённую на рис. 1. Здесь используются следующие обозначения:  $h$  - толщина оболочки,  $R$  - радиус кривизны её срединной поверхности,

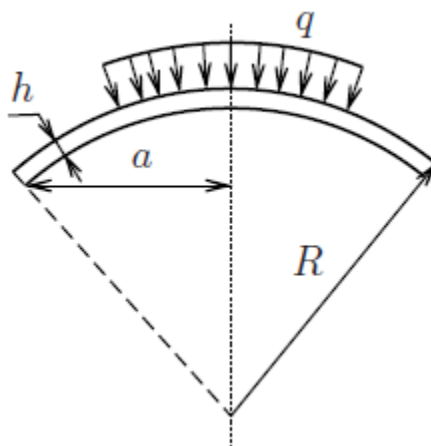


Рис. 1

$a$  - радиус опорного контура,  $q$  - действующая на оболочку поперечная нагрузка. Для описания осесимметричных колебаний оболочки воспользуемся одним из вариантов модели С.П.Тимошенко [1] в форме [2, с. 94]. Уравнения колебаний вместе с граничными и начальными условиями запишем в виде:

$$\rho h \partial_\tau^2 W = \nabla Q_{13} - q, \quad \rho h \partial_\tau^2 U = \nabla N_1 - \frac{1}{r} N_2 \quad (1)$$

$$\frac{\rho h^3}{12} \partial_\tau^2 \varphi = \nabla M_1 - \frac{1}{r} M_2 - Q_{31}, \quad \nabla \equiv \frac{1}{r} \frac{\partial}{\partial r} r, \quad [U, \varphi, Q_{13}]_{r=0} = 0, \quad [W, U, \varphi]_{r=a} = 0 \quad (2)$$

$$[W, U, \varphi, \partial_\tau U, \partial_\tau \varphi]_{\tau=0} = 0, \quad [\partial_\tau W]_{r=0} = -V_0 \quad (3)$$

Здесь  $\rho$  - плотность материала,  $W$  и  $U$  - вертикальная и радиальная компоненты вектора смещений элемента срединной поверхности,  $\varphi$  - угол наклона нормали к срединной поверхности,  $\tau$  - время,  $V_0$  - значение начальной скорости. Кроме того, в равенствах (1)-(3) присутствуют усилия и моменты, которые стандартным образом связаны с напряжениями и деформациями в оболочке [2, с. 95].

Помимо уравнений колебаний оболочки, математическая модель содержит также определяющие соотношения, т.е. зависимости между напряжениями и деформациями. Для описания упругопластического поведения материала оболочки применим соотношения деформационной теории пластичности и опишем алгоритм применения этих соотношений в реальном расчёте напряжённо-деформированного состояния упругопластической оболочки. В случае интенсивного ударного нагружения необходимо учитывать упрочнение материала, которое

может происходить в «противоположных» направлениях после предшествующей разгрузки [2]. В соответствии с большим числом экспериментальных данных будем предполагать, что существует не зависящая от вида напряжённого состояния универсальная форма связи между интенсивностью напряжений и интенсивностью деформаций. Для несжимаемого материала она совпадает с зависимостью между напряжением и деформацией при одноосном растяжении. На рис. 2 изображена диаграмма, связывающая напряжение и деформацию при одноосном знакопеременном нагружении типа растяжение-сжатие. Следуя [3], предполагаем, что и в случае переменного нагружения при любом типе напряженного состояния связь между интенсивностью напряжений и интенсивностью деформаций определяется «универсальной кривой», которая совпадает с диаграммой на рис. 2. В работе [3] повторным нагружением статической системой сил названо нагружение силами того же знака, что и перед предшествующей разгрузкой; при переменном нагружении внешние силы изменяют знак после предшествующей разгрузки. Для описания динамических процессов введём понятия

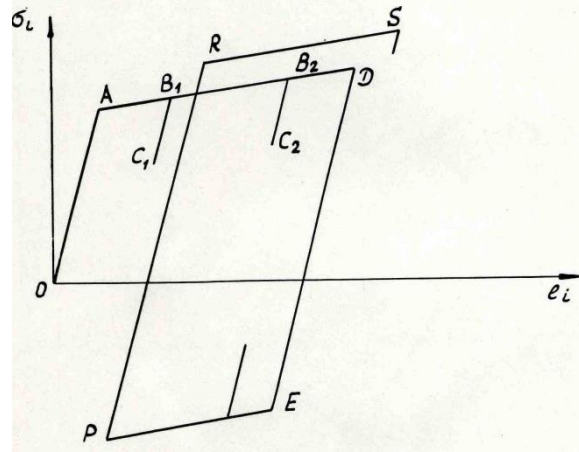


Рис.2

повторного и переменного упрочнения. Уругопластическому деформированию элемента оболочки сопоставим движение изображающей точки по «универсальной кривой» по часовой стрелке: повторному упрочнению – движение в том же направлении, что и до предшествующей разгрузки, а переменному – в противоположном (см. рис. 2). Введём также понятие полуцикла деформирования: нулевому полуциклу отвечает движение по участку  $OAD$  «универсальной кривой», первому – по  $DEP$ , второму – по  $PRS$  и т.д. Рассмотрим процесс деформирования на  $n$ -ом полуцикле,  $n \geq 1$ . Он начи-

нается с разгрузки – чисто упругого деформирования элемента. Пластическое течение на данном полуцикле может проявиться лишь в виде переменного упрочнения. Например, движение по отрезку

$B_1C_1$  соответствует началу первого полуцикла,

но движение по участку  $B_1B_2$  означает возвращение на нулевой полуцикл. Для вывода определяющих соотношений воспользуемся зависимостями В.В.Москвитина [3]. В случае плоского напряженного состояния для несжимаемого материала найдём

$$\sigma'_{ij} = \frac{2}{3} E(1 - \omega_n)(\varepsilon'_{ij} + \varepsilon'_{ij} \delta_{ij}), \quad ij = \{11, 22, 13\} \quad (4)$$

$$\varepsilon' = \varepsilon'_{11} + \varepsilon'_{22}, \quad \varepsilon'_{ij} = \varepsilon_{ij} - \varepsilon_{ij}^{(n)}, \quad \sigma'_{ij} = \sigma_{ij} - \sigma_{ij}^{(n)} \quad (5)$$

Здесь  $E$  – модуль Юнга,  $\omega_n$  – функция А.А.Ильюшина,  $\delta_{ij}$  – символ Кронекера, компоненты тензоров напряжений и деформаций являются функциями пространственных и временной переменных, которые для краткости опущены;

$\sigma_{ij}$ ,  $\varepsilon_{ij}$  – текущие значения напряжений и деформаций,  $\sigma_{ij}^{(n)}$ ,  $\varepsilon_{ij}^{(n)}$  – напряжения и деформации в момент начала  $n$ -го полуцикла. В случае билинейной аппроксимации «универсальной кривой» для функции Ильюшина имеем

$$\omega_n = \begin{cases} 0, & e_{in} \leq e_s^{(n)} \\ (1 - \gamma_n)(1 - e_s^{(n)} / e_{in}), & e_{in} > e_s^{(n)} \end{cases} \quad (6)$$

Здесь  $\gamma_n$ ,  $e_{in}$ ,  $e_s^{(n)}$  – соответственно отношение тангенциального модуля к модулю Юнга, интенсивность деформаций и предел упругих деформаций на  $n$ -ом полуцикле. Для материала с идеальным эффектом Баушингера можно записать

$$e_s^{(n)} = 2e_s, \quad n \geq 1, \quad e_s^{(0)} = e_s = \sigma_s / E, \quad (7)$$

где  $\sigma_s$  – начальный предел текучести. Для материала с изотропным упрочнением имеем следующие зависимости

$$e_s^{(n+1)} = e_s^{(n)} + 2\gamma_n(e_{in}^{(n+1)} - e_s^{(n)}), \quad n > 0 \quad (8)$$

$$e_s^{(1)} = 2e_s^{(0)} + 2\gamma_0(e_{i0}^{(1)} - e_s^{(0)}), \quad e_{in} = \frac{2}{\sqrt{3}} [(\varepsilon')^2 - \varepsilon'_{11}\varepsilon'_{22} + (\varepsilon'_{13})^2]^{1/2} \quad (9)$$

Интенсивность деформаций выражается по формуле

В формулах (4)–(9) напряжения и деформации с индексом  $n$  вычисляются в момент начала  $n$ -

ного полуцикла. При возвращении на  $n-1$ -й полуцикл элемент оболочки «забывает» об  $n$ -ом полуцикле. Если снова начинается  $n$ -й полуцикл, - величины  $\sigma_{ij}^{(n)}$ ,  $\varepsilon_{ij}^{(n)}$  получают другие значения.

Например, на участке  $B_1C_1$  (рис.2) напряжения  $\sigma_{ij}^{(1)}$  отвечают состоянию в точке  $B_1$ , а на участке  $B_2C_2$  - состоянию в точке  $B_2$ . Рассмотрим в осесимметричном случае процесс упругопластического деформирования элемента оболочки с координатами  $(x, z)$ . Переход в состояние упрочнения произойдёт в некоторый момент времени  $t_0$  при выполнении условия

$$e_{i0}(x, z, t_0) \geq e_s.$$

Первый полуцикл начнётся, когда выполнится условие

$$\partial e_{i0}(x, z, t_1) / \partial t < 0.$$

После упругого деформирования может начаться либо переменное упрочнение, либо повторное. Повторное упрочнение имеет место при выполнении неравенства

$$e_{i0}(x, z, t) > e_{i0}(x, z, t_1),$$

а переменное – при выполнении условия

$$e_{i1}(x, z, t) > e_s^{(1)}(x, z).$$

И так далее. При этом, каждому элементу оболочки соответствует своя «универсальная кривая». Таким образом, алгоритм расчёта допускает, что различные элементы оболочки, в том числе и лежащие на одной нормали к срединной поверхности, в один и тот же момент времени могут находиться на различных участках своих «универсальных кривых».

#### Результаты расчётов упругопластических элементов составной конструкции.

Для численного интегрирования задачи (1)-(9) применялся метод конечных разностей (МКР). Схема варианта МКР решения задач о колебаниях и динамическом прощелкивании сферической оболочки или круглой пластинки описана в работах [4, 5]. Приведём некоторые результаты расчётов жёстко защемлённых круглой пластинки и сферической оболочки из алюминия 6061-Т6. Упрочнение материала считалось изотропным; кроме того, полагалось  $\gamma_n = \gamma = \text{const} (n \geq 0)$ . На рис.3 представлены графики зависимости от времени прогиба в центре нагруженной действием начальной скорости  $V_0 = 112 \text{ м/с}$  круглой пластины: кривая 1 - данные эксперимента Р-8 из работы [6]; кривая 2 – результаты [6], полученные при помощи МКР для уравнений Кирхгофа-Лява и определяющих соотношений теории течения с кинематическим упрочнением; кривые 3 и 4 результаты настоящей работы для  $\nu = 0,3$  и  $\nu = 0,5$  соответственно. Видно, что деформационная теория с учётом

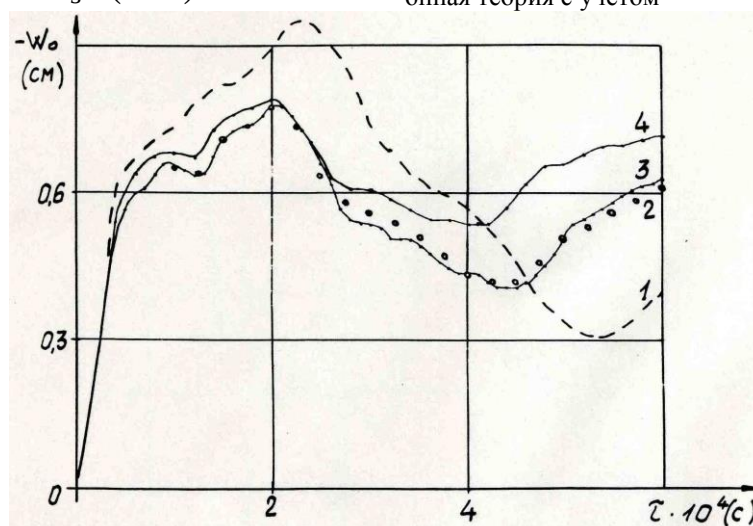


Рис. 3

сжимаемости материала и теория течения приводят к близким результатам.

Для сферической оболочки из материала, близкого к алюминию 6061-Т6 [7] вычислялись критические нагрузки динамического прощелкивания (КНДП) – следуя критерию Будянского-Рота [8]. Найдены следующие значения КНДП: 0,35 при  $\nu = 0,3$  и 0,40 при  $\nu = 0,5$ . В работе [7] получено значение 0,36.

Отметим также, что определяющие соотношения деформационной теории пластичности применялись в работах [2, 9] при вычислении КНДП цилиндрической панели и арки, где были получены весьма близкие результаты. Это численным образом подтвердило предельный переход от панели к арке, проведённый асимптотически для упругого материала.

#### Список литературы

1. С.П.Тимошенко, Д.Х.Янг, У.Уивер. Колебания в инженерном деле. М.: Машиностроение, 1985. — 472 с.
2. А.М.Столяр. Поведение узких панелей и сферических оболочек в условиях статического и динамического нагружения. Асимптотический и численный анализ. Ростов-на-Дону: Изд-во Южного федерального университета, 2014. — 146 с.
3. Москвитин В.В. Пластичность при переменных нагружениях. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1965. — 263 с.
4. Бермус И.М., Срубщик Л.С., Столяр А.М., Цибулин В.Г. Некоторые вопросы расчета колебаний физически и геометрически нелинейных круглых пластин и сферических оболочек при импульсных нагрузках / Ростов, ун-т. — Ростов н/Д, 1980. — 39 с.: — Деп. в ВИНТИ 27.04.81, № 1896-81 Деп.
5. Бермус И.М., Срубщик Л.С., Столяр А.М. и др. Расчет по деформационной теории пластичности геометрически нелинейных колебаний сферических оболочек при ударном нагружении // Вестн. Лен. ун-та. Сер. Мех. — 1981. — № 13. — С. 70–75.
6. Duffey T.A., Key S.W. Experimental theoretical correlation of impulsively loaded circular plates // Exp.Mech. — 1969. — V. 9, № 6. — P. 241–249.
7. Kao R. Nonlinear dynamic buckling of spherical caps with initial imperfections // Comput. and Structures. — 1980. — V. 12, № 1. — P. 49–63.
8. Budiansky B., Roth U.S. Axisymmetric dynamic buckling of clamped spherical shells // TND-1510. — NASA. — 1962. — P. 597–606.
9. Столяр А.М., Муталибов Г.С. Асимптотический и численный анализ задач статики и динамики пластинок, оболочек и тросов //Сборник докладов XI Всероссийского съезда по фундаментальным проблемам теоретической и прикладной механики (Казань, 20-24 августа 2015 г.). Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2015. С.3610-3612.

### СИНТЕЗ РАВНОВЕСНЫХ СИСТЕМ

**Цыгичко В.Н.**

*Доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник Института системного анализа Российской Академии Наук*

### SYNTHESIS OF EQUILIBRIUM SYSTEMS

**Tsygichko V.N.**

*Doctor of Technical Sciences, Professor, Chief Researcher of the Institute for Systems Analysis, Russian Academy of Sciences*

#### Аннотация

В статье представлен метод оптимального распределения ресурсов выделяемых для синтеза равновесных систем.

#### Abstract

The article presents a method of optimal allocation of resources for the synthesis of equilibrium systems.

**Ключевые слова:** равновесные системы, оптимальное распределение, ресурс, эффективность, обратная функция.

**Keywords:** equilibrium systems, the optimal allocation, resource, efficiency, the inverse function.

Существует весьма обширный класс объектов, эффективность функционирования которых существенно зависит от эффективности функционирования каждого их элемента. Оптимальное построение объектов этого класса предполагает равную надежность их элементов или равную вероятность выполнения элементами своих функций или равную эффективность действия элементов или, наконец, равную прочность или равную устойчивость элементов под действием внешних и внутренних нагрузок. Назовем этот класс объектов равновесными системами.

Для построения или для обеспечения нормального функционирования таких систем часто решается задача распределения выделенного для этого ресурса, причем ресурс чаще всего ограничен, и распределить его надо так, чтобы обеспечить равенство определяющих параметров элементов системы.

Примером механической системы, относящейся к этому классу систем, может служить какая-либо несущая конструкция, например, ферма, вес которой ограничен, а элементы должны быть равно прочны или равно устойчивы, так как выход из строя хотя бы одного элемента влечет за собой разрушение всей конструкции.

Предполагается, что конструкция состоит из металла одной марки. Ресурсом в нашем примере является вес конструкции, который ограничен и должен быть распределен между элементами так, чтобы поперечные сечения элементов обеспечивали условие равной прочности или равной устойчивости конструкции. При этом прочность или устойчивость каждого элемента — нелинейная функция поперечного сечения, а, следовательно, и веса.

В качестве другого примера рассмотрим транспортную задачу.

Пусть имеется какое-то количество груза (ресурс), который нужно доставить к месту назначения в минимальный срок. Груз доставляется по нескольким транспортным путям одновременно. Время транспортировки по каждому пути в общем случае нелинейно зависит от количества транспортируемого груза. Условие минимума времени выполняется тогда, когда транспортировка по всем путям заканчивается одновременно. Требуется распределить груз (ресурс) так, чтоб выполнялось это условие.

И наконец, рассмотрим в качестве примера систему обеспечения безопасности (СОБ) [1, с.243] Автоматизированных информационных систем (АИС). АИС – это типичная равновесная система. Выход из строя какого-либо элемента в таких системах влечет за собой или резкое снижение их эффективности или полное прекращение функционирования.

СОБ должна обеспечить равную защищенность всех элементов АИС от всех угроз их безопасности [2, с. 7]. На обеспечение безопасности каждого элемента АИС СОБ должна расходовать часть ограниченного ресурса, которую определим, как стоимость затрат на обеспечение безопасности элемента АИС.

Обозначим эффективность защиты  $i$  – го элемента АИС определенными средствами СОБ через надежность его защиты  $p_i$  от всех предполагаемых угроз, где  $i \in I, I$  – число элементов составляющих АИС. Под надежностью защиты элемента АИС понимается вероятность предотвращения реализации угроз. Поскольку обеспечение безопасности элементов АИС события независимые, то эффективность СОБ АИС определится выражением

$$P_{АИС} = \prod_{i=1}^{i=I} p_i$$

и достигнет максимума при равных значениях надежности защиты  $p_i$ . Необходимо так распределить средства СОБ между элементами АИС, чтобы получить максимальное значение показателя эффективности СОБ -  $\max P_{АИС}$ .

Подобным образом можно сформулировать задачи обеспечения максимальной эффективности СОБ при заданных расходах на обеспечение безопасности АИС или обеспечения минимальной стоимости СОБ при заданном уровне защищенности элементов АИС и ряд других задач.

В общем виде задача обеспечения безопасности АИС может быть сформулирована в следующем виде.

Имеется ресурс (общие расходы СОБ на обеспечение безопасности АИС) -  $S_I$  и множество элементов АИС -  $I$ . Надежность защиты  $i$ -го элемента системы есть неубывающая функция ресурса, т.е. выделенных данному элементу денежных средств -  $S_i$

$$p_i = f_i(S_i).$$

Требуется каждому элементу АИС  $i \in I$  поставить в соответствие такую часть  $S_i$  ресурса  $S_I$ ,

чтобы надежность защиты  $p_i$  всех элементов АИС были максимальны и равны между собой.

В соответствии с принятыми предположениями целевая функция перечисленных задач запишется в виде равенства:

$$p_1 = p_2 = \dots = p_i = \dots p_I, \text{ где (1)} \\ p_i = f_i(S_i) \text{ для всех } i \in I, \text{ (2)}$$

при условиях

$$\sum_{i=1}^{i=I} S_i = S \leq S_I \text{ и (3)}$$

$$A \leq p_i \leq B \quad (4)$$

$A$  и  $B$  – некоторые постоянные, ограничивающие область допустимых значений  $p_i$ .

В отличие от большинства задач на распределение ресурсов методами линейного, нелинейного и динамического программирования, настоящая задача может иметь аналитическое решение, несмотря на нелинейность целевой функции (1), (2).

Предположим, что функции  $p_i = f_i(S_i)$  монотонны, нелинейны и определены на интервале  $[0, S_I]$ . Условие монотонности функций  $p_i = f_i(S_i)$  позволяет утверждать, что существуют обратные им функции

$$S_i = f_i^{-1}(p_i) \quad (5)$$

Запишем условие (3) в виде

$$\sum_{i=1}^{i=I} S_i = S = \sum_{i=1}^{i=I} f_i^{-1}(p_i) \leq S_I \quad (6)$$

Из условия, заданного целевой функцией (1) следует, что сумма функций в выражении (6) можно заменить одной функцией аргумента  $p_i$ , т.е.

$$\sum S_i = S = F(p_i). \quad (7)$$

Поскольку функции (5) имеют обратные функции, то и функция (7) имеет обратную функцию

$$p_i = F^{-1}(S). \quad (8)$$

Теперь задача оптимального распределения ресурса сводится к определению максимума (минимума) функции (8) в интервале  $[0, S_I]$ .

Значение  $\max(\min)p = p_i$ , полученное в результате исследования функции (8) на экстремум в интервале  $[0, S_I]$  и на концах этого интервала, однозначно определяет искомое распределение ресурса  $S_I$ , т.е. каждому элементу  $n_i \in N$  с помощью функции  $S_i = f_i^{-1}(p_i)$  ставится в соответствие величина ресурса  $S_i$ , из найденного значения  $\max(\min)p = p_i$ .

Если число объектов  $n_i \in N$  велико и не все функции  $S_i = f_i^{-1}(p_i)$  заданы аналитически, то можно предложить легко реализуемый на ЭВМ приближенный алгоритм решения этой задачи.

Решение представляет собой процедуру последовательных приближений с проверкой заданных условий на каждом шаге. Задается шаг приближения  $\Delta p_i$ , соответствующий необходимой точности решения (погрешности распределения ресурса), и начальное значение параметра  $p_i = p_i'$ , при котором заведомо  $\sum_{i=1}^{i=I} S_i < S_{\Pi}$ .

На первом шаге для  $p_i = p_i' + \Delta p_i$  находится соответствующее значение  $S_i$  для всех функций  $S_i = f_i^{-1}(p_i)$  и проверяется условие  $\sum_{i=1}^{i=I} S_i < S_{\Pi}$

На втором шаге находится сумма  $\sum_{i=1}^{i=I} S_i$  для

$p_i = p_i' + 2\Delta p_i$ , опять проверяется условие  $\sum_{i=1}^{i=I} S_i < S_{\Pi}$  и т.д. на всех последующих шагах.

Процедура заканчивается на шаге, при котором нарушается условие  $\sum_{i=1}^{i=I} S_i < S_{\Pi}$ , а  $p_i$  и  $S_i$ , полученные на предыдущем шаге, принимаются за решение задачи. Если задано условие (4), то необходимо ввести в алгоритм дополнительную проверку по этому условию.

Если функции  $p_i = f_i(S_i)$  и  $S_i = f_i^{-1}(p_i)$  можно задать графически, то может быть предложен относительно несложный графический метод решения задачи, имитирующий рассмотренный выше алгоритм последовательного приближения. Для этого необходимо изобразить все функции  $p_i = f_i(S_i)$  в одной системе координат и в едином масштабе на одном графике и рядом поместить отрезок, изображающий в том же масштабе ресурс  $S_{\Pi}$ , как это изображено на рис. 1.

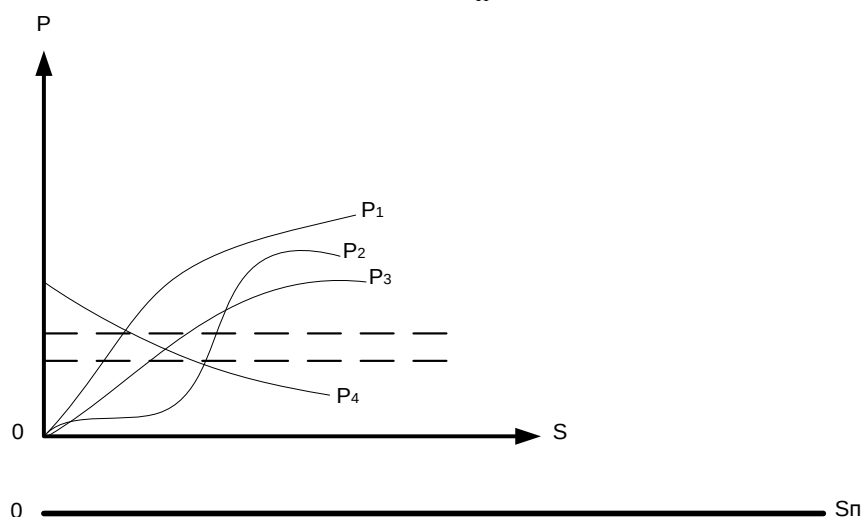


Рис.1

Порядок решения следующий:

- проводится линия, параллельная оси 0,S,
- расстояния от оси 0,P до точки пересечения проведенной линии с графиками функций последовательно переносятся на линию ресурса.

Если полученная таким образом сумма  $\sum_{i=1}^{i=I} S_i$  меньше  $S_{\Pi}$ , проводится вторая линия и т.д. Процедура повторяется до тех пор, пока не выполнится условие (1) и (2). Полученные при этом значения  $p_i$  и  $S_i$  и будут решением задачи.

#### Список литературы

1. Цыгичко В.Н. Руководителю о принятии решений. / Предисл. В.А. Лефевра. Изд. 3-е. переработанное. и дополненное. – М.: КРАСАНД. 2010. – 352
2. Цыгичко В.Н. Оценка рисков нарушения безопасности критически важных объектов и критических инфраструктур. Проблемы анализа рисков. Том 13, 2016, № 5 АО «Финансовый издательский дом «Деловой экспресс» С. 6-10.с.

# PEDAGOGICAL SCIENCES

## STRUCTURE AND CONTENTS OF STUDENT YOUTH'S SOCIAL CULTURE: SOCIAL-PEDAGOGICAL ASPECT

**Maksymovskiy N.**

*postgraduate student, department of social communications, Kharkiv State Academy of Culture*

### Abstract

The article presents the analysis of structure of student youth's culture in information age, which consists of social-professional, social-civic and social-informational components. It justifies that, under contemporary conditions, every component transforms and gains contents that are a subject of social-pedagogical exploration, meaning that social culture of students can reveal itself, for example, in prophylaxis of social disintegration of various social groups.

**Keywords:** social culture, student youth, professional growth, civic position, social components.

Intellectual potential of communities in information society is defined by ability to operate knowledge and set creative priorities of changing the world with them. It is even more important for students, who are supposed to not only produce knowledge, but also to express their own social viewpoint regarding the usage of information through mastering the potential of its utilization with values, which means revealing personal social culture in social environment. Displays of excessive ambitiousness that harm social interests, social egoism and mental asphyxia accompany students' socialization process under conditions of popularity of personal autonomy in personal growth. On the other hand, development of students' social culture – due to them being a leader-group in society – is meant to not only harmonize negative tendencies, but also to form new models of social interaction (inter-age, inter-group and global), which will provide social stability and productive creative development of communities on various levels of society.

Social culture was given a rationale in various fields of science by K. Bairamova, S. Hryhoriev, B. Yerasov, M. Tymchenko and others. K. Astakhova, N. Maksymovska, K. Mykhailova, A. Ryzhanova, S. Savchenko, L. Sokurianska, O. Khendryk and V. Shtyfurak were studying students' social growth. V. Butenko, M. Boryshevskiy, I. Bukreeva, L. Verbytska and M. Chernukha were researching the formation of civic and professional components of social culture: O. Bulvinska, O. Butylina, M. Hrinchenko, M. Didur, O. Zlobina, O. Kudashkina, I. Kurlishchuk, I. Lototskiy, T. Miasnykova, Y. Rudyk and others were reviewing the influence that new media have on social maturing of students. However, certain components of student youth's social culture (civic, professional and informational) do not form a single construct and do not mutually complement or interact with each other in social practice. Which is why the aim of this article is to analyze the structure and contents of student youth's social culture in social-pedagogical aspect.

Studies of social culture through prisms of philosophy, culturology, sociology and pedagogy (by S. Hryhoriev, B. Yerasov, N. Luman, T. Parsons, M. Tymchenko and others) allow us to state that this concept is viewed through establishment of foundation of social

subjects' social interaction. On an individual level, the "quality" of social culture depends on how exactly a person partakes in this interaction. Improvement of social system is impossible without an active participation of a person, who reveals his or her own sociality in the process. Conditions for its development must objectively match the conditions of sociocultural stage of society's formation. These approaches create scientific foundation for understanding social culture from the point of society and certain human traits, but do not present a comprehensive understanding of its core as a trait of socially mature young person.

Students are a part of a larger group – the youth, which is why we must define the key tendencies that make their social education and development of their social culture so important. Youth is the leading carrier of society's intellectual potential, capable of both planned and improvised creativity in various fields of life [5, p. 16], as well as of actively entering social space, not to mention how their aspiration for independence in all fields of life affects positive social development and actualization of social issues of this stage of life (like defining the role and place in society, forming value orientations and moral priorities, marking their own place at the labor market, provision of certain education level, deciding on electoral behavior etc.) [7, p. 151]. Certain economic insecurity, uncertainty about the future and desire for partaking in socially prestigious kinds of labor may lead to disadaptation and social disintegration. Youth has a social status of "incomplete" integration into society, occupying the middle between "childhood and adulthood", which makes further mastering of some social roles (laborer, family person, citizen etc.) an indirect route with multiple possible results. Finally, they possess a characteristic lifestyle, behavior, cultural norms and values, are open to innovations and changes [13, p. 69], rapidly adapt to newest technological achievements and almost fully integrated into communication field of information society with its perspectives and risks.

At the core of social culture are family, ethnical, civic, professional, legal, regional and global components. However, every age and social situation of development turns certain components of social culture

into the leading ones. In studying the settled components of students' social culture, we share the scientific position of O. Khendryk, who notes that "the contents of higher education institution students' sociality lie in improving the values gained at the previous age, which are family (as positive approach to one's own family), age (as subcultural), ethnical (as self-identifying), social interaction (as growing interest in politics, law, religion, morale etc.) and civic values, as well as formation of professional values; in improving social qualities like determination, persistence, kindness, unity, discipline, respect for human worth and individuality, tolerance, responsibility and professional solidarity, critical thinking and producing personal judgments, proactivity, openness to cooperation, which ensure students' self-realization in profession and civic communities; in improving according pro-social behavior, which gets tempered through participation in scientific-creative activities of a student group outside of curriculum, in social life of an education institution, in student self-government and voluntary activities" [21, p. 201-202]. By defining the general principles of choreography students' sociality development, the scientists laid the foundation for further research of a high sociality level of the whole social group in general.

It is also important to define structural elements of social culture and their contents. As contents of students' social culture in general are, essentially, an active improvement of existing social space through further value-mastering of social interaction based on improving self-consciousness and pro-social needs, the components must match psychological and age traits, leading social role and social situation of development. Crucial tasks of contemporary society that enable the realization of students' social role go to professional and civic components, and in information society appears social-informational component, which is special because of its ability to reinforce the previous two while remaining a separate meaning field.

Students as a group keep their characteristic features because their main type of activities – the professional-scientific ones – remain principal. S. Savchenko thinks that "the definitive trait here is not a subjective students' desire of stability, but an objectively caused trans-temporal task of higher education – to train specialists required for social organism to function and to satisfy youth's needs for education, mental growth and professional becoming" [17]. Thus, professional component is indispensable for characterizing students' social culture, for it affects the development of society as a system that requires renewal through the effort of physical and intellectual labor.

Which is why we can objectively state that student youths' social culture is made up of three parts that represent their social position in contemporary conditions: social-professional, social-civic and social-informational. Each of these possesses certain contents that changes according to contemporary sociocultural conditions.

Social-professional component was always a priority in socializing students. Forming professional qualities, competence, conscience and other qualities is

most important for a future representative of any profession, especially in education, where all factors of personal influence are crucial. Yet every profession is represented in society by the members of particular field – a technologically educated person presents himself or herself and the craft among other people and crafts. This causes the emergence of a number of proposals aimed at forming students' social-professional qualities at various institutions, but proposals alone are not enough to influence the results of improvement if "improvers" do not admit that they have the power over changes.

The degree of thoroughness in researching professional component of sociality cannot be defined based on the quantity of topics – it should be defined based on their width and depth: I. Dobroskok reviews the question of forming professional values as a prerequisite to bettering HEI students' professional competence [9], I. Martseniuk stresses the import of value dimension in professional training of students [15], L. Kotlova joins the topic by analyzing value orientations in professional focus of students [12], A. Fonariov gives the forms of personality formation in professionalization [20], L. Shnaider studies students' professional identity etc. [23]. To sum up, it is professional focus in separate fields (mostly pedagogy, psychology, medicine, technology HEI and others) that is reviewed the most, which narrows down the understanding of profession's social significance and does not allow one to expand the idea about social responsibility for its realization in society. The concepts of "professional conscience", "professional focus", "interest about profession", "professional identity" and other appear most frequently, as they reflect the aspects of individual and social growth of student's personality.

We presume that, under contemporary conditions, responsibility for profession and gain of professional knowledge characterizes social culture level, meaning that education and science become the leading fields of social-professional becoming. Study in dialogues and innovative discussions, value of one's own idea no matter how widespread it is, consciously resisting plagiarism, responsibility for profession and social development – such are the focuses of student communities that advance the path of professional improvement.

A large number of articles is dedicated to civic becoming of student's personality, among which are the works by V. Butenko (student civil education), P. Kухarenko (forming civic position of contemporary youth), M. Boryshevskyi (civic focus as a degree of person's social responsibility), L. Verbytska (civic education of student youth: contemporary aspects of development), V. Demchuk (forming civic competence of contemporary HEI student youth), Y. Fedorova (conceptual foundations of educating handicapped students' civility), I. Bukreieva (civic activity of Ukrainian student youth) [1;2; 3; 4; 8; 14] and others. Most reviewed are displays of civic position of student personality, foundations of civil education, role of higher education in forming civic values, patriotic education and forming tolerance, coupled with evaluation of civic education through various approaches that explore displays of civic focus, education and activeness. Most frequently

used phrases are “civic position”, “civic focus”, “civic activeness”, “civic competence”, “civic culture”, “civic education” etc., which by itself signifies the presence of civic component of social culture as a specification to a number of other features. The tasks in work program for “student youth’s civic culture” discipline at Subcarpathia National University of Vasyl Stefanyk even note that the general education purpose of a discipline is to raise students’ culture as a whole – not just a single aspect of it [6].

From the social-pedagogical point of view, N. Chernukha defines “person’s civility as an integrative systematic attribute that is characterized by formed societally-significant qualities that are gained through interaction of inner value-norm behavior regulation and person’s outer relations throughout his or her life, through self-actualization and self-realization” [22, p.36]. Integration of educational influences was presented in the dissertation as a component of social education, yet was not reviewed in the structure of sociality that is a result of social education. Much more attention was paid exactly to integrating educational social influences as a process of forming civility, which is a key condition of this process.

Intellectual progressiveness of students increases the gap between generations, which is why social-civic component of social must ensure that stand students partake in ageism prophylaxis, in overcoming other types of alienation of social groups, in preventing marginalization and discrimination. Thus, promotion of social integration in information environment gains special importance in the process of students’ social development. Their participation in civic life is characterized by an increase of media-presence of aforementioned issues with posts, reposts and comments, although single posts may get lost in a huge mass of information, and comments do not guarantee the increase in active problem solving. This is where the factor of desire for attention not for oneself (and one’s posts), but for civil changes for the better, proves useful, as it adds another point to students’ virtual presence image.

New qualities of student youth (like mediaculture, mediacompetence, medialiteracy and others) complement already defined ones, and these became an object of studies performed by scientists (O. Bulvinska, O. Butylina, M. Hrinchenko, M. Didur, O. Zlobina, O. Kudashkina, I. Kurlishchuk, I. Lototsky, T. Misnykova, Y. Rudyk, A. Tadayeva). By summarizing the research data, we can define that in information society a number of information-social development qualities naturally supplement social maturity, as well as social culture. Among these the most prevalent are: value awareness and usage of information as a basic component of person’s media-culture, critical perception of information, ability to search and use socially-positive information and safe behavior in virtual space [10; 18]. This means that there is an influence of postindustrial society, the new qualities of student’s personal development, which become important due to constant presence in information space – these are called “social-informational” (or social-communicational) traits of personal development. In addition, there

are new development features of HEI education environment, which are supposed to affect students’ social improvement – the infocommunicational space of professional-civic focus. Thus, student youth acts in a dynamic HEI information environment. All known student traits transform, as significance of students’ subjectness increases in information space.

The problems of student youth’s social improvement under conditions of information society include viewing value aspect of using information-processing tools as second to technological one (which can lead to substitution of values, particularly to blurring of mental and ethnical foundations or traditions), break of inter-generational links, which is caused by characteristic features of social and psycho-age development of elderly people, mostly mediated communication that substitutes interpersonal one, the dangers of manipulation of young person’s conscience by means of distributing purposefully processed information, the danger of addiction to information obtainment tools etc. [18]

The main priorities of youth and student social culture development are quite similar: realization of abilities and wants without much social experience, existence of many social issues along with discoveries of numerous perspectives, want to demonstrate personal pro-social position in family, professional and civic fields, increasing importance of social interaction improvement perspective on state, regional and global levels. However, the difference of student youth’s social culture development under contemporary conditions lies in students’ role as an indicator of cultural and social changes in society.

Student youth’s social culture is viewed as the highest level of person’s sociality development from social-pedagogical perspective: “Social culture is an indicator of social subject’s social maturity, of his or her ability to not only learn new and recreate existing social experience, but also to improve both surrounding society and personal social subjectness in this process” [16, p.37]. Hence, social culture has a structure that matches any level of sociality and consists of social values, traits and behavior. On social culture level, a person is able to change social environment and him- or herself.

Characteristic feature of students’ social culture is that this trait is an indicator of professional and civic maturity of students, which marks an ability to not only learn and recreate social experience, but also to express social subjectness in self-improvement and improvement of social environment. With this perspective, it is possible to reveal the core of the feature we study, as it lies in direct involvement of person and community in social improvement. Social culture characterizes students’ sociality development level that reveals itself in high-level social values, formed social traits and pro-social behavior and stipulates high social maturity level that is based on social subjectness and its highest display – the social creativity. With that in mind, students’ social culture in information society is a stage of their sociality’s development that allows to display social subjectness of professional-civic focus in HEI education environment and outside, facilitates recreation and improvement of social life values by creating new mod-

els of pro-social activeness, particularly in virtual information environment through use of new means of information processing and communication.

All that we have mentioned above lets us define the key features of forming students' social culture: firstly, they have already made a responsible choice and are in profession-focused intellectual environment of a higher education institution, where they actively learn and distribute information, which can be used to reveal the matching social-professional and social-civic position during studies; secondly, student's social role gets assumed and improved dynamically during involvement into curricular and extracurricular processes at HEI while advancing through courses, and that severely influences the dynamics of social culture of every year that person spends at HEI; thirdly, student's position as of future social leader makes introduction of new interaction models possible, and position itself strengthens through leading activities – study and extracurricular activities that have their own features in every contemporary education institution; fourthly, students are within information environment, which is necessary and natural for them, and expression of social culture in it is informal, promoting activation of social position – hence, the culture of social interaction is mediated by an information component of social culture; fifthly, gain and simultaneous production of new knowledge under conditions of forming the matching global information environment makes uninterrupted transmission of social ideas into open social space for a large number of people possible and causes operative group decision making, solidary participation that stimulates student interest in public activities coupled with simultaneous responsibility for it.

The leading factors of student social culture development are study-education process at HEI (that is being expanded by extracurricular activities) and student youth's information-communication environment (communication media, virtual environment etc.). Besides, there are types of student social life that promote social culture development (mostly self-government, voluntary, civic and, in information society, information-communication activities), yet scientific, profession-focused, creative and art activities conducted at extracurricular hours do not become less significant. The key to these factors' influence is that new means of interaction in virtual space may condition and combine different kinds of activities, particularly when it comes to creating favorable intellectual-informational and creative environment for students through their own effort (like a web site with their own customizable profile pages), as it can ensure more active participation in self-government and voluntary activities.

To summarize, the structure of student youth's social culture is made up of the following components: social-professional, social-civic and social-informational. Its contents transform depending on the tasks of social development and social issues of contemporary society. Primarily, social growth of students in information society is caused by the influence of information environment and tools that allow to rapidly obtain information, by skills to use new communication

instruments, by effortless perception of new information, formation of new social norms in immersive virtual space, steady access to information sources, ability to increase the number of communication channels, by gain of popularity through media and by an ability to construct social interaction in an open virtual society. Generally, student youth's social culture in information society is formed and developed under the influence of information environment, mainly through active interaction in virtual space and reveal of new social interaction models in it. Aside from traditional types of activities – curricular and extracurricular (mostly self-government, voluntary activities, science and art) – that are supposed to develop student social culture, the usage of innovative means becomes important. The research will continue with designing a structural model of student social culture in information society and with rationale for specifics of animation activities needed to implement it.

### References

1. Boryshevskyi M. Y. Hromadianska spriamovanist jak mira sotsialnoi vidpovidalnosti osobystosti / M. Y. Boryshevskyi // Pedahohichna i psykologichna nauky v Ukraini : do 15-richa APN Ukrainy : zb. nauk. pr. u 5 t.
2. Bukreeva I. Hromadianska aktyvnist ukrainskoi studentskoi molodi: osoblyvosti vyjavlennia ta tendentsii rozvytku / I. Bukreeva // Sotsiolohichni studii. – 2013. – № 2. – P.77-82.
3. Butenko V. Hromadianske vykhovannia studentiv jak priorytetnyi napriam dijalnosti vyshchoho tekhnichnoho navchalnoho zakladu / V. Butenko // Vytoky pedahohichnoi majsternosti. – 2012. – Vypusk 9. – P. 18-26.
4. Verbytska P. V. Hromadianske vykhovannia uchnivskoi molodi: suchasni aspekty rozvytku: monografia / P. V. Verbytska. – K. : Heneza, 2009. – 384 p.
5. Holovatyi N. F. Sotsyologia molodezhy : kurs lektsyi / N. F. Holovatyi. — Kiev: MAUP, 1999. — 224 p.
6. Hromadianska kultura studentskoi molodi : robocha prohrama navchalnoi dyscypliny. – Ivano-Frankivsk: Derzhavnyi navchalnyi zaklad "Prykarpatskyi natsionalnyi universytet imeni Vasylia Stefanyka", 2015. – 36 p.
7. Hulevska-Chernysh A. V. Molod. / A. V. Hulevska-Chernysh // Entsyklopedia dla fakhivtsiv sotsialnoi sfery / za zah. red. I. D. Zverevoi. — Kyiv ; Simferopol : Universum, 2012. — 536 p.
8. Demchuk V. S. Formuvannia hromadianskoi kompetentnosti studentskoi molodi u vyshchomu navchalnomu zakladi / Formuvannia hromadianskoi kompetentnosti uchnivskoi molodi : materialy Mizhnar. nauk.-prakt. konf. (8-9 liutoho 2005 p.) – Kharkiv: KONMIBO, 2005. – P.245-250.
9. Dobroskok I. Formuvannia profesijnnykh tsinnostej jak umova pidvyshchennia profesijnnoi kompetentnosti studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv / Iryna Dobroskok // Pedahohika, psykhologia ta medyko-biolohichni problem fizychnoho vykhovannia i sportu: nauk. monohrafia / za red. S. S. Yermakova. – Kharkiv, 2008. – № 8. – P. 33-36.

10. Zlobina O. Osoblyvosti formuvannia zhyt-tievkykh orientyryv studentskoi molodi v suchasnomu informatsijnomu prostori / O. Zlobina // Ukrainskyi in-formatsiinyi prostir. – Rezhym dostupu: [http://ijimv.knukim.edu.ua/zbirnyk/1\\_2/20-zlobina.pdf](http://ijimv.knukim.edu.ua/zbirnyk/1_2/20-zlobina.pdf). – Nazva z ekrana.

11. Kontseptsia natsionalnoho vykhovannia stu-dentskoi molodi [Elektronnyi resurs]: dod. do rishennia kolehii M-va osvity I nauky Ukrainy vid 25 cherv. 2009 r. № 7/2 // Vyshcha osvita : sait. — Rezhym dostupu: [http://osvita.ua/legislation/Vishya\\_osvita/4310/](http://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/4310/). — Nazva z ekrana.

12. Kotlova L. Tsinnistni orientatsii u profesijnii spriamovanosti studentiv / L. O. Kotlova // Visnyk In-stytutu rozvytku dytyny. Seria: Filosofia, pedahohika, psykholohia : zb. nauk. pr. / Nats. ped. un-t im. M. P. Drahomanova, In-t rozvytku dytyny. — Kyiv : Vyd-vo NPU im. M. P. Drahomanova, 2012. — № 21. — P. 142-147.

13. Kuryshcheva O. Psikhologicheskaya kharakter-istika molodezhy kak vozrastnoj gruppy / O. Kuryshcheva // Vestnik Volgogradskogo gos. un-ta. Ser 7 : Filos. — 2014. — №1. — P.67-75.

14. Kukharenko P. M. Formuvannia hromadi-anskoi pozytsii suchasnoi molodi / P. M. Kukharenko, O. O. Reznikova // Ukraina na zlami tysiacholit — 20 rokiv nezalezhnosti (1991-2011) : zb. nauk. pr. / redkol. : Kobets A. S. — D. : Vydavnytstvo «Prydniprovia», 2011. — Vyp. 3. — P.169-174.

15. Martseniuk I. P. Tsinnistnyi vymir profesiinoi pidhotovky studentiv pryrodnycho-matematychnykh spetsialnosti / I. P. Martseniuk // Naukovyi visnyk SNU im. Lesi Ukrainky. — Luts'k : RVV Vezha ,2014. — № 8 (285). — P.107-111.

16. Ryzhanova A. O. Yakisni rivni sotsialnosti / A. O. Ryzhanova // Kultura ta informatsiine suspilstvo XXI stolittia : materialy vseukr. nauk.-teoret. konf. mo-lodykh uchenykh, 24 – 25 kvit. 2014 r. / Kharkiv. derzh.

akad. kultury, Nats. akad. mystetstv Ukrainy, In-t kul-turolohi. — Kharkiv, 2014. — P. 37-38.

17. Savchenko S. V. Naukovo-teoretychni zasady sotsializatsii studentskoi molodi v poznavchalnii dijal-nosti v umovakh rehionalnoho osvithnoho prostoru : dys. d-ra ped. nauk : 13.00.05 „Sots. pedahohika” / Sav-chenko S. V. — Luhansk, 2004. — 455 p.

18. Tadaieva A. V. Sotsializatsia molodezhy v us-lovijakh sovremennogo informatsionnogo obshchestva [Elektronnyi resurs] / A. V. Tadaieva. — Rezhym dostupa: [http://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/250/1/dncpc\\_2013\\_38.pdf](http://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/250/1/dncpc_2013_38.pdf). — Zagl. s ekrana.

19. Fedorova Y. V. Kontseptualni zasady vykhovannia hromadianskosti studentiv z osoblyvymi potrebami / Y. V. Fedorova // Suchasnyi vykhovnyi protses : sutnist ta innovatsiinyi potentsial. Zvit nauk.-prakt. Konf In-tu problem vykhovannia NAPN Ukrainy za 2013 p. — Ivano-Frankivsk, 2014 — P. 400-402.

20. Fonarev A. R. Formy stanovlenia lichnosti v protsesi eie professionalizatsii / A. R. Fonarev // Voprosy psikhologii. — 1997. — № 2. — P. 42-49.

21. Khendryk O. Y. Rozvytok sotsialnosti studentiv mystetskykh spetsialnosti zasobami khoreographii : dys. kand. ped. nauk : 13.00.05 „Sots. pedahohika” / O. Y. Khendryk ; Kharkiv. derzh. akad. kultury. — Kharkiv, 2012.— 338 p.

22. Chernukha N. M. Integratsia vykhovnykh sot-sialnykh vplyviv suspilstva u formuvanni hromadi-anskosti uchnivskoi molodi : avtoref. dysc. na zdobuttia nauk. stupenia d-ra ped. nauk : spets. 13.00.05 „Sots. pedahohika” / Nadiya Mykolaivna Chernukha; Luhan. nats. ped. un-t im. T. Shevchenka. — Luhansk, 2005. — 45 p.

23. Shneider L. B. Professionalnaya identichnost: teoriya, eksperiment, trening / L. B. Shneider. — M.: MPC; Voronezh : MO DEK, 2004. — 600 p.

## РЕАЛИЗАЦИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ ПРОДВИЖЕНИЯ ФЕСТИВАЛЯ «СТАРЫЙ НОВЫЙ РОК» В ВОСПИТАНИИ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВКУСА МОЛОДЕЖИ

**Буторина Н.И.**

*кандидат педагогических наук, доцент кафедры музыкально-компьютерных технологий, кино и теле-видения института гуманитарного и социально-экономического образования ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет*

**Ладейщикова К.И.**

*магистрантка кафедры музыкально-компьютерных технологий, кино и телевидения института гуманитарного и социально-экономического образования ФГАОУ ВО «Российский государственный про-фессионально-педагогический университет*

## IMPLEMENTATION OF MEDIA PROMOTION OF THE FESTIVAL «OLD NEW ROCK» IN THE AESTHETIC EDUCATION OF THE YOUTH

**Butorina N.**

*the candidate of pedagogical Sciences, associate Professor of musical-computer technologies, film and tele-vision Institute of humanitarian and socio-economic education Federal state Autonomous educational institution «Russian state vocational pedagogical University»*

**Ladeishikov C.**

*master student of the Department of musical and computer technologies, film and television Institute of hu-manitarian and socio-economic education Federal state Autonomous educational institution «Russian state vo-cational pedagogical University»*

**Аннотация**

В настоящей статье выявляется потенциал мультимедийных средств продвижения музыкального фестиваля в эстетическом воспитании молодёжи. Реализация комплекса данных средств рассматривается как педагогическое условие воспитания эстетического вкуса молодёжи на примере традиционного фестиваля «Старый новый рок».

**Abstract**

This article reveals the potential of multimedia promotion music festival in the aesthetic education of youth. Implementation of complex data tools is regarded as a pedagogical condition of education of the aesthetic taste of young people on the example of the traditional festival «Old new rock».

**Ключевые слова:** средства продвижения, музыкальный фестиваль, рок-фестиваль, мультимедийные средства продвижения, педагогические условия, эстетическое воспитание молодёжи.

**Keywords:** means of promoting, the music festival, rock festival, multimedia promotion, pedagogical conditions, education of aesthetic taste of young people.

Каждый период развития цивилизации и общества характеризуется определенными ценностными ориентирами, которые находят отражение в культуре и искусстве. Сегодня одно из значимых мест в культурной жизни общества занимают культурно-массовые мероприятия, среди которых следует особенно отметить музыкальные фестивали.

Фестиваль (от фр. *festival*, от лат. *festivus* – праздничный) представляет собой массовое празднество, показ (смотр) достижений музыкального, театрального, эстрадного, циркового или киноискусства [10]. Музыкальный фестиваль – это цикл концертов и/или спектаклей, объединенный общим названием и единой программой, проходящий в особо торжественной обстановке (Ю.В. Келдыш) [4]. Задачи музыкального фестиваля состоят не только в демонстрации разных по стилю и жанру музыкальных произведений, а также их исполнителей. Сегодня важным становится формат проведения данных мероприятий, определяемый современными требованиями, а также возрастными особенностями, интересами и потребностями аудитории.

Музыкальный фестиваль, с одной стороны, знакомит участников культурного проекта с произведениями и авторами, принадлежащими к самым разным эпохам, стилям, национальностям, культурам и традициям, а с другой, – предоставляет им возможность сопоставить собственную оценку той или иной исполнительской интерпретации произведения с оценкой профессионалов. Указанные возможности имеют огромное значение в воспитании культурных ценностей, в том числе, при формировании эстетического вкуса молодежи.

Значительный резонанс в молодежной среде имеют рок-фестивали, благодаря актуальности содержания и современности музыкально-выразительных средств, соответствующих многообразию содержания, направлений и жанров рок-музыки. Музыкальная программа рок-фестиваля способна направить мысли и переживания на освоение определенного музыкально-художественного образа, обострить чувства и эмоции молодых людей, активизировать их восприятие действительности.

Успешность проведения музыкального рок-фестиваля во многом зависит от организации данного мероприятия, при которой особую роль играют средства продвижения фестиваля, или инстру-

менты маркетинговых коммуникаций. Эти средства представляют собой совокупность мер, направленных на привлечение наибольшего количества участников, благодаря осуществлению коммуникаций с потребителями, партнерами и спонсорами. Обычно средства продвижения преследуют три основные цели: привлечение новых потенциальных потребителей, удержание уже существующих и популяризация фестиваля [8]. Инструменты маркетинговых коммуникаций своевременно и качественно информируют общество об участниках, сроках, содержании и месте проведения тех или иных культурно-массовых мероприятий.

Традиционно при организации музыкальных фестивалей используются такие средства продвижения, как: реклама, личные продажи, стимулирование сбыта, связи с общественностью, прямой маркетинг. Развитие современных информационных технологий сегодня позволяет значительно расширить этот список за счёт внедрения мультимедийных инструментов маркетинговых коммуникаций. Лежащие в их основе мультимедийные технологии представляют собой «совокупность современных средств аудио, теле, визуальных и виртуальных коммуникаций, используемых в процессе организации, планирования и управления определенным видом деятельности» [5, с. 264].

Наиболее актуальными и действенными средствами продвижения в условиях рок-фестиваля являются такие мультимедийные средства продвижения культурного проекта, как средства: мобильного маркетинга; интернет-рекламы; рекламы по электронной почте; наружной рекламы; событийного маркетинга; медиасвязи [2]. Эти средства как мультимедийная часть комплекса маркетинговых коммуникаций не только направлены на успешное взаимодействие организаторов культурно-массового мероприятия с потенциальными участниками и аудиторией, но и содержат значимый потенциал в воспитании эстетического вкуса молодежи благодаря способности данных средств максимально отражать содержание рок-фестиваля с помощью многокомпонентных (текстовых, графических, аудио- и визуальных). Не случайно А.В. Ульяновский отмечает, что «основная цель мультимедийных средств это – достижение аудитории, недоступной для воздействия традиционными средствами» [6].

Мультимедийные средства продвижения (далее по тексту, МПС) рок-фестиваля позволяют не только расширить молодежную аудиторию, но воспитывать ее эстетический вкус, представляющий собой важную способность человека к восприятию и оценке эстетических свойств явлений и предметов, к различению прекрасного и безобразного [11]. Данная способность базируется на комплексе сформированных критериев, лежащих в основе восприятия и рефлексии произведений искусства.

Актуальность воспитания эстетического вкуса молодежи связана, с одной стороны, с преобладающим коммерческим подходом к формированию не всегда эстетически и художественно ценного потребительского рынка в области музыкальной культуры и искусства. С другой стороны, молодежь, являясь наиболее восприимчивым и активным потребителем музыкальной информации, в большинстве своем, не руководствуется ценностными ориентирами и эстетическими критериями. Поэтому, основываясь на интересе молодых людей к музыке, их потребности в удовлетворении духовных интересов, менеджерам в сфере музыкальной культуры и искусства при работе с данной аудиторией необходимо избирательно относиться к выбору, как реализуемого художественного продукта, так и эстетически привлекательных мультимедийных средств продвижения рок-фестивалей.

Рассматриваемые МСП рок-фестиваля обладают следующими возможностями в воспитании эстетического вкуса молодежи: наглядно и емко информируют об основных, представленных на фестивале направлениях рок-музыки; знакомят с ведущими отечественными и зарубежными рок-музыкантами; представляют с помощью аудио и/или видео наиболее яркие, запоминающиеся и художественно совершенные фрагменты выступлений рок-исполнителей; формируют мотивацию молодежи к освоению лучших образцов рок-музыки через различные виды музыкальной деятельности (восприятие, исполнение) и т.д. [3].

С одной стороны, представленные возможности указывают на эффективность применения мультимедийных инструментов маркетинговых коммуникаций рок-фестиваля в воспитании эстетического вкуса молодежи. С другой стороны, они позволяют рассматривать реализацию МПС рок-фестиваля как *педагогическое условие* воспитания эстетического вкуса молодежи. При этом, как отмечают, Н. Ипполитова и Н. Стерхова, педагогическое условие представляет собой «совокупность причин, обстоятельств, каких-либо объектов, влияющих на функционирование и развитие какого-либо субъекта (в т.ч. педагогической системы, целостного педагогического процесса)» [9].

Проблема педагогических условий изучена в исследованиях В.И. Андреева, А.Я. Найна, Н.М. Яковлевой, Н.В. Ипполитовой, М.В. Зверевой, Б.В. Куприянова, С.А. Дыниной и др., найдя свое отражение. Рассматривая понятие «педагогические условия», исследователи придерживаются нескольких позиций в многочисленных его трактовках:

- данные условия есть совокупность каких-либо мер педагогического воздействия и возможностей материально-пространственной среды (В.И. Андреев, А.Я. Найн, Н.М. Яковлева [7]);

- педагогические условия связаны с конструированием педагогической системы, где они выступают одним из ее компонентов (Н.В. Ипполитова, М.В. Зверева и др.) [9, с. 29-32];

- эти условия – это планомерная работа по уточнению закономерностей как устойчивых связей образовательного процесса, обеспечивающая возможность проверяемости результатов исследования (Б.В. Куприянов, С.А. Дынина и др.) [1, с. 101-104].

В педагогической теории и практике можно встретить три группы условий: *организационно-педагогические* (В.А. Беликов, Е.И. Козырева, С.Н. Павлов, А.В. Сверчков и др.); *психолого-педагогические* (Н.В. Журавская, А.В. Круглий, А.В. Лысенко, А.О. Малыхин и др.); *дидактические условия* (М.В. Рутковская и др.) и т.д.

Исходя из предложенной классификации педагогических условий и содержания МСП рок-фестиваля, можно подчеркнуть, что данные инструменты маркетинговых коммуникаций, так или иначе, обладают возможностями одновременно всех вышеперечисленных основных групп педагогических условий.

Реализация МСП рок-фестиваля как *организационно-педагогических условий*: представляет собой совокупность возможностей содержания, форм, методов эстетического воспитания молодежи; имеет непосредственное отношение к развитию и функционированию процессуального аспекта педагогического процесса с позиции управления; предоставляет организационную форму и материальную возможность для эстетического воспитания; позволяет организовывать взаимодействие субъектов как результата целенаправленного отбора, конструирования и применения элементов содержания, методов для достижения цели эстетического воспитания; имеет принципиальные основания связывания процессов управленческой деятельности с процессом развития эстетического вкуса молодежи.

МСП рок-фестиваля в качестве *психолого-педагогических условий* обеспечивают определенные педагогические меры воздействия на развитие эстетического вкуса молодежи, важной составляющей общей культуры.

Наконец, применение МСП рок-фестиваля как *дидактических условий* может учитывать условия обучения, предусматривать способы преобразования этих условий, отбирать, выстраивать и использовать элементы содержания, методы и организационные формы обучения.

Обозначенный потенциал МПС рок-фестиваля как педагогического условия развития эстетического вкуса молодежи становится возможным благодаря конструктивным, функциональным и содержательным особенностям современных мультимедийных средств продвижения рок-фестиваля, в частности, сочетанию таких *свойств*, как:

1) комплексное воздействие мультимедийных компонентов данных средств (текста, графики, видео и аудио иллюстраций и т.д.);

2) осуществление интерактивного (диалогового) режима работы с мультимедийной системой (действие человека – реакция компьютера – МСП – действие человека – реакция компьютера и т.д.);

4) применение навигационных и анимационных эффектов в работе с МСП;

5) простота в управлении с помощью современных компьютерных программ, в том числе средств мультимедиа;

6) легкость регистрации и хранения информации о процессе продвижения рок-фестиваля, а также копирования и размножения данной информации;

7) предоставление различных игр, подарков, викторин и т.д., привлекающих внимание молодежи к музыкальному мероприятию;

8) включение фрагментов лучших музыкальных образцов рок-музыки и исполнителей, формирующих эстетический вкус молодежи и т.д.

Результатом использования МСП рок-фестиваля для развития эстетического вкуса молодежи может стать: активизация процесса познания новых стилей и направлений рок-музыки; усиление наглядности в предъявлении информационного материала; повышение интереса к современному искусству, мотивации к освоению музыкальных видов деятельности (восприятие и исполнение) и т.д.

Рассмотрим процесс реализации МСП рок-фестиваля как условия воспитания эстетического вкуса молодежи на примере фестиваля «Старый Новый Рок 2016г.».

Применение МСП рок-фестиваля для целостной целенаправленной работы по формированию эстетического вкуса молодежи требует решения следующих задач: 1) выявление основных направлений работы с целью эффективного применения МСП в эстетическом воспитании молодежи; 2) отбор значимых МСП рок-фестиваля «Старый Новый рок 2016г.», направленных на эффективное эстетическое развитие молодого поколения; 3) разработку содержания ключевых этапов реализации МСП на примере рок-фестиваля «Старый Новый рок 2016г.»; 4) составление бизнес-плана реализации МСП рок-фестиваля.

При этом основными направлениями реализации МСП становятся: отбор и разработка содержания основных мультимедийных средств; разработка бизнес-плана по внедрению МСП рок-фестиваля; организация деятельности по внедрению данных МСП в реальную среду сети интернет, мобильных сетей, культурно-массовых организаций через установление деловых контактов и заключение договоров с их менеджерами; первичная апробация МСП рок-фестиваля с целью анализа результативности применения данных средств, их корректировки и доработки; деятельность по поддержанию жизненного цикла проекта в установленные сроки до начала проведения рок-фестиваля; осуществление обратной связи с потребителями для решения как экономических, так и воспитательных задач проекта.

Следующим элементом целостной целенаправленной, требующей последующей реализации работы по формированию эстетического вкуса молодежи стал отбор и разработка содержания основных МСП рок-фестиваля.

Созданная нами классификация МСП включает такие группы, как: мультимедийные средства маркетинга (мобильного и событийного); мультимедийные средства рекламы (интернет-рекламы, рекламы по электронной почте, наружной рекламы, мобильной рекламы); мультимедийные средства медиасвязи. В каждой из этих групп были выявлены наиболее эффективные МСП, соответствующие специфике рок-фестиваля и задачам воспитания эстетического вкуса молодежи.

Остановимся на особенностях реализации наиболее значимых МСП фестиваля «Старый новый рок 2016г.».

В качестве мультимедийного средства событийного маркетинга фестиваля «Старый Новый рок 2016» была разработана и использована *онлайн трансляция* на сайте рок-фестиваля. Событийное мероприятие проходило в акватории городского пруда г. Екатеринбурга (23.12.2015 г.). В центре мероприятия располагался большой логотип фестиваля, выложенный семенами подсолнечника для птиц. В создании логотипа участвовали музыканты В. Шахрин и Е. Горенбург. Мероприятие включало в себя музыкальное сопровождение из различных композиций рок-музыки, создаваемое с помощью соответствующего технического оснащения. Участникам предоставлялась возможность запечатлеть событие с помощью современных технологий.

Специальное событие и его мультимедийное воплощение привлекло внимание, вызвало огромный интерес у молодежи к фестивалю и уральскому року. Разработанное специальное событие предоставило возможность молодежи: принять участие в интерактивном и масштабном процессе в роли участника; раскрыть для себя новые музыкальные темы, ставшие источником последующих активных и интерактивных коммуникаций.

В качестве мультимедийных средств продвижения рекламы были использованы *веб-сайт* и мультимедийные средства группы «Старый новый рок 2016» в социальной сети Вконтакте.

Веб-сайт рок-фестиваля содержал такие разделы, как: «Новости», «О фестивале», «Афиша», «Участникам», «Пресс-центр», «Зрителям», «Контакты». В разделе «Участникам» осуществлялась коммуникация между организаторами и потенциальными участниками, размещалась информация о правилах приема заявок на участие и программа фестиваля. Разделы «Пресс-центр», «Контакты», «Зрителям» привлекали новых спонсоров, партнеров и зрителей, осуществляли электронную продажу билетов.

В разделе «Новости» происходило информирование участников, аудитории, спонсоров или партнеров о новых специальных событиях, мероприятиях, акциях, концертах ведущих музыкантов фестиваля и т.д., что позволяло стимулировать и повышать сбыт

билетов, а также воспитывать эстетический вкус молодежи путем создания *мультимедийной анимированной информационной среды*. Обратная связь отслеживалась с помощью фиксатора количества просмотров новостей. Сайт наглядно демонстрировал интерес молодежи к ведущим направлениям рок-музыки и мероприятию в целом через активное участие молодежи в опросах, обсуждениях и форумах.

На веб-сайте в качестве мультимедийной рекламы также были размещены: видео с выступлениями музыкантов прошлых фестивалей; мультимедийные ролики с результатами проведения акций; аудиозаписи и фотографии ведущих рок-музыкантов; выпуски новых фильмов, например, презентации документального фильма К. Котельникова из цикла «Байки Земли Уральской» с участием В. Шахрина. Данные рекламные средства веб-сайта также являлись эффективными инструментами маркетинговых коммуникаций по воспитанию эстетического вкуса молодежи.

Кроме событийных и рекламных мультимедийных средств продвижения рок-фестиваля «Старый новый рок 2016» активно применялись мультимедийные средства медиасвязи. Связи с общественностью как инструмент маркетинговых коммуникаций при организации любого мероприятия, в т.ч. рок-фестиваля, предполагают целенаправленное планирование деятельности организаторов по созданию и поддержанию доброжелательных отношений с аудиторией, партнерами и конкурентами, установление взаимопонимания между ними. Поэтому МСП медиасвязи использовались для реализации важнейшего направления PR-деятельности в сфере культурно-массовых мероприятий – формирования позитивного и эффективного имиджа, а также мониторинга и развития данного мероприятия и самого организатора.

С целью формирования позитивного и эффективного имиджа фестиваля «Старый новый рок 2016», помимо проведения основных одновременных выступлений групп музыкантов, на нескольких площадках была подготовлена параллельная мультимедийная программа. Она включала: презентацию фильмов Кирилла Котельникова из цикла «Байки Земли Уральской»; презентацию монографии Александра Коротича «Без музыки. Сроком 40 лет»; мультимедийное сопровождение брифингов с музыкантами и прессой.

Средства медиасвязи обладали такими эффективными мультимедийными свойствами, как: высокая степень наглядности представляемого материала; многообразие содержания; интеграция различных видов информации (текст, звук, видео, анимация и др.). Благодаря этим свойствам мультимедийные средства продвижения медиасвязи: устанавливали гибкую коммуникацию аудитории с организаторами фестиваля, привлекали внимание молодежи инновационностью технических и содержательных характеристик; рекламировали видео ролики с исполнителями; демонстрировали диалоги, беседы, выступления на конференциях и т.д.

Следующим элементом целенаправленной работы по формированию эстетического вкуса молодежи в условиях рок-фестиваля «Старый новый рок 2016г.» стало определение и разработка содержания этапов организации МСП. Были выделены три основных этапа следующего содержания: *предварительный* – разработка бизнес-плана по внедрению МСП рок-фестиваля, отбор ключевых МСП, определение сроков, организация МСП; *основной* – первичная апробация МСП рок-фестиваля, получение обратной связи и корректировка средств продвижения, определение и реализация жизненного цикла проекта; *заключительный* – анализ и оформление результатов реализации МСП до и после проведения фестиваля.

В процессе проведения бизнес-планирования мультимедийных средств продвижения рок-фестиваля был проведен расчет затрат на осуществление мультимедийных средств продвижения рок-фестиваля «Старый новый рок 2016».

Реализация мультимедийных средств продвижения рок-фестиваля осуществлялась оргкомитетом фестиваля «Старый новый рок 2016 г.», внутри структуры продюсерского центра «Лад». Основные затраты на МСП были компенсированы спонсорской поддержкой, затратами из фонда центра, а также помощью квалифицированных кадров, организаторов и специалистов продюсерского центра «Лад», что позволило акцентировать внимание на педагогической составляющей исследования, а именно, на воспитании эстетического вкуса молодежи.

Таким образом, МСП рок-фестиваля имеют значительный потенциал в развитии эстетического вкуса молодежи благодаря следующим возможностям: воздействию мультимедийных компонентов данных средств (текста, графики, видео и аудио иллюстраций и т.д.); осуществлению интерактивного режима работы; применению навигационных и анимационных эффектов в работе с МСП; простоте в управлении с помощью современных компьютерных программ; легкости регистрации и хранения информации о продвижении рок-фестиваля; предоставлению различных игр, подарков, викторин и т.д., привлекающих внимание молодежи; включению фрагментов лучших образцов рок-музыки и исполнителей, формирующих эстетический вкус молодежи и т.д.

При организации рок-фестиваля могут использоваться различные виды мультимедийных средств продвижения: МСП событийного маркетинга; трансляция специального события с помощью инновационных технологических средств; МСП рекламы – презентации анимационных информационных видеороликов; веб-сайт для организации обратной связи с молодежью через опросы, обсуждения и форумы; МСП медиасвязи – мультимедийная программа, включающая мультимедийные презентации фильмов и монографии с аудио-сопровождением и видеорядом; мультимедийное сопровождение брифингов с музыкантами и прессой (видеоряд со звуковым сопровождением).

### Список литературы

1. Куприянов Б.В. Современные подходы к определению сущности категории «педагогические условия» [Текст] / Б.В. Куприянов, С.А. Дынина // Вестник Костромского гос. ун-та им. Н.А. Некрасова. – 2001. – № 2. – С. 101-104.
2. Ладейщикова К.С., Буторина Н.И. Характеристика средств продвижения культурно-массовых мероприятий [Текст] / К.С. Ладейщикова, Н.И. Буторина // Акмеология профессионального образования : материалы 13-ой Всероссийской научно-практической конференции, 17-18 марта 2016 г. – Екатеринбург, 2016. – С. 268 – 271.
3. Ладейщикова К.С., Буторина Н.И. Потенциал рок-фестиваля в воспитании эстетического вкуса [Текст] / К.С. Ладейщикова, Н.И. Буторина // Акмеология профессионального образования : материалы 13-ой Всероссийской научно-практической конференции, 17-18 марта 2016 г. – Екатеринбург, 2016. – С. 271 – 275.
4. Музыкальный фестиваль [Текст] // Музыкальная энциклопедия / Под ред. Ю.В. Келдыша. – Москва : Сов. энцикл., Сов. композитор, 1973-1982. – 536 с.
5. Полонский В.М. Словарь по образованию и педагогике [Текст] / В.М. Полонский. – М. : Изд-во Высшая школа, 2004. – 544 с.
6. Ульяновский А.В. Маркетинговые коммуникации : 28 инструментов миллениума [Текст] / А.И. Ульяновский. – М. : Эксмо, 2008, С. 15 – 16.
7. Яковлева Н.М. Теория и практика подготовки будущего учителя к творческому решению воспитательных задач [Текст] : дис...д-ра пед. наук / Н.М. Яковлева. – Челябинск : Гранада ПРЕСС 1992. – 403 с.
8. Исследование аудитории социальных сетей [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://smm.ingate.ru/smm-issledovaniya>
9. Ипполитова Н. Анализ понятия «педагогические условия»: сущность, классификация [Электронный ресурс] / Н. Ипполитова, Н. Стерхова. – Шадринский государственный педагогический институт // General and Professional Education, №1/2012. – С. 8-14. – Режим доступа : [http://genproedu.com/paper/2012-01/full\\_008-014.pdf](http://genproedu.com/paper/2012-01/full_008-014.pdf)
10. Фестиваль [Электронный ресурс] // Большой энциклопедический словарь / 2012. – Режим доступа : <http://slovar.cc/enc/bolshoy/2127775.html>
11. Философский энциклопедический словарь. Универсальный научно-популярный онлайн-словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://philosophy-books.info/filosofiya-jizni\\_754/vkus-19365.html](http://philosophy-books.info/filosofiya-jizni_754/vkus-19365.html)

### MODERN, ART, HISTORY (KUBAN COSSACKS)

**Maltseva L.**

*doctor of pedagogical sciences, professor,  
Kuban State University*

**Pikavtsov A.**

*student, Kuban State University*

### Abstract

Revival of national identity becomes particularly acute upbringing of the younger generation in the traditions, culture and customs of its people. History, art and traditions are always a new discovery for the present generation which may have a wealth of knowledge and experience, proven over centuries, the culture and way of life of the ethnos. It is necessary to look for new solutions to new ideas, to increase interest in learning the fine art of using innovative technologies.

**Keywords:** art, education, culture, customs, traditions, Cossacks, innovative technology, thinking, imagination.

The urgency of this problem is that you need to develop the human capacity for art, creativity, development of universal methods of activity, thinking and imagination in this will help to fine, arts and crafts and folk art, as well as the study of history of their country, their region and ethnoart culture his people.

The novelty is that the study of the basics of graphic letters, stories you can use innovative educational technology, they put the education system a number of fundamentally new problems that need to be in a short time to decide, in solving these problems will help the emergence of new information technologies are associated with the development of computer tools and telecommunications networks, thus an opportunity to create a qualitatively new information and educational environment as the basis for development and improve-

ment of the education system that will facilitate the development of creative thinking and imagination in carrying out their work.

Innovative teaching fine arts is to create conditions under which learning becomes a subject that is taught for the sake of change itself, when the development of the person through the arts of the side and random result turns into a major problem, both for the teacher and for the students themselves. In this connection it is necessary to find in the pedagogical process of such psychological or psycho-pedagogical conditions that could contribute as much as possible the appearance of independence and activity of children, as well as the promotion of their intellectual and personal development.

For education is a period of intensive search for new development ideas. Quality of education - a certain level of development of educational content; physical,

mental, moral development, which a person reaches the learning according to individual abilities and aspirations. The new millennium needed a new modern system of education, which would satisfy the requirements of the state and society.

In the process of learning will be important feedback, that is the information that comes from student to teacher, and shows during the exercise, difficulties and achievements of the acquisition of knowledge of art, development of skills, cognitive and other abilities, personality traits in general. By pressing problems of methodical work include: the improvement of academic subjects, to improve the methods, improving the efficiency of all types of training.

The conditions of formation and revival of national identity becomes particularly acute education of youth on the traditions, culture and customs of its people. Traditions are always a new discovery for the present generation which may have a wealth of knowledge and experience, proven over centuries, the culture and way of life of the ethnos.

Differences cultures of the peoples of our country, different norms, values, painting, languages - all in a whole determines the need for very careful attention to the interaction between the cultures of different peoples.

Culture Kuban Cossacks, there are already an integral culture of mankind, but it is a global internally dialectically contradictory, and the interaction between the individual elements shows how the universal connection of phenomena. Culture can not be formed completely independently and moments of stress associated with the differences between the individual cultural norms, values, religions of every nation.

Culture Cossacks changed and changed under the influence of technological progress. She feels the impact and world culture, and access to information makes it possible to obtain information about the traditions of other peoples and their cultures. His contribution to the change and the erosion of traditional culture and make assimilation of ethnic processes.

Awareness and a sense of national identity combined carrier of its ideas of kinship and common destiny of every people of our country. Creates a sense of his personal belonging to the nation, awakens interest not only to the history of the country as a whole, but also to their land of history, city, village, stepfather places ( "little homeland"), in which a person was born and grew up, and the bright image which it He carries in his heart all his life. With this in the mind of man secured a sense of appreciation and gratitude to his native land, love otchemu house where "the smoke of the fatherland us sweet and pleasant."

Our Krasnodar every school has Cossack classes. In these classes we study the history, culture, customs and way of life of the Kuban Cossacks. On the lessons of the fine arts integrated lessons are held - is the history and art. Take a trip on the Kuban land, remember to wear and how the Cossacks lived. How formed Kuban Cossacks looked like the uniforms of Cossacks of the Kuban Cossack and clothing.

Old Cossack clothes are very ancient. Suit Cossacks formed for centuries, long before it became

known as Cossacks steppe. Shirts are of two types - Russian and tunic. Russian tucked into trousers, tunic worn untucked.

From outerwear Cossacks over the winter and in bad weather sheepskin robe was worn - valen from sheep or camel wool coat with a hood. As it rolled down the water in the extreme cold he did not burst like leather things. In the Caucasus, the hoodie has replaced the cloak and hood has long existed as a separate headpiece - hood.

Boots were a great many - shod horse riding impossible. Much love enjoy soft boots without heels.

The most prized clothes, embroidered mother or wife. The first baptismal shirt sewed and gave god-mother, she wore once, and kept all his life, unwashed sweep with the first strands of hair. Of particular importance were the Cossack stripes. It was believed that they are first introduced. Lampasy found on Cossack clothes on clothes Polovtsian and even earlier - the Scythians.

In contrast to all the peoples and classes of the world Cossacks, who lived within the strict limits of the military class, are obliged to wear a standard uniform. The smallest details: the buttons on his uniform, earring, specifically tied a hood or hat is worn - for the Cossacks were an open book, the passport on which he learned about illegal all fellow man.

Cossack forelock - the same tradition as the stripes and his cap. Cossacks explain all that forelock should be on the left side of his cap: right angel is - there is order, the devil turns left. Traditionally, in Russia whiskers were an integral part of a military uniform. Incidentally, in the Patriotic War mustache wearing guards.

Hat - the continuation of the head. The Cossacks astrakhan hat or cap played a huge role in the customs and symbolism. A hat with a colored top or Cossack cap with edging symbolized the full-fledged membership to the village community. In the circle of Cossacks were in their caps, they voted for it. Before elected Ataman caps removed, and the chieftain wore his hat. Upon returning from the war, or service Cossacks brought a gift caps generic rivers, throwing them into the waves. Cossack, who had married the widow of the deceased Cossack brought his cap and blew it across the water. The cap sewed up icons and prayers written by children's protective hand. During flap hats Cossacks put too much stock and orders. A safe place was not - to lose his cap Cossack could only head.

Earrings (men) means the role and place in the Cossack family. So, the only son of his mother wore one earring in his left ear. If a child in the family was the last heir in the male line, he was wearing an earring in his right ear. Two earrings meant that it was the only child of my parents. Cossacks traditionally followed their own appearance. Based on this, primarily because of the statutory requirements of neatness.

Kuban Cossack army began to form in the late eighteenth century, it is based were Cossacks and the Donets. Linear Cossacks wore clothes Circassian sample. At the beginning of 1840 for the Black Sea Cossacks it established a uniform form for example linear.

This form became united and formed in 1860 the Kuban Cossack Army. The complex consisted of men's clothing: Circassian sewn factory of black cloth trousers dark tones, beshmet, bashlyk winter - cloaks, hats, boots or leggings.

The cut Circassian entirely borrowed from the mountain peoples. Schily its length below the knee, with a low cut on the chest, open the tunic; Sleeves made with wide lapels. On his chest sewed the lining for cartridge belts; it served along with the Caucasian belt, often silver Nabob, Circassian ornament. The beauty and richness of Cossack costume was that it was more silver. Winter clothing Cossacks were fur - casings, with a deep aroma, with a small collar of white and black tanned sheepskins and quilted padded beshmets.

Women's costume symbolized the whole world. Each village, Cossack race had a special outfit that was different from the other, if not completely, then the details. A feature of the Cossack women's costume was head wraps. Women were not allowed to go to church with their heads uncovered. Cossack women wore lace handkerchiefs, and in the XIX century - "caps". They wore hats Cossacks in full compliance with the marital status - married woman never seemed to be in public without a hat. She also covered his head and certainly one plait braided with ribbon. All wore lace handkerchiefs. Without it, the appearance of women in public was as unthinkable as the appearance of the Cossack combatant no cap or hats.

Rings men - the Cossacks were not. It was believed that the Cossacks were wedded to the service. So the ring - it's mostly female symbols. Silver ring on his left hand - a girl of marriageable age. Silver ring on his right hand - betrothed. Silver perstenek with turquoise on his right hand meant that narrowed the service. Golden ring on his right hand - married, on the left - a divorced. Two gold rings on one finger of his left hand - the widow. The second ring - the deceased or the deceased husband. AND Cossack, received at the wedding ring on his hand did not wear - worn in amulets (leather or cloth bag). The ring was brought home with a cap or a woolen hat, when Cossack died in foreign lands.

The traditional women's costume was formed in the second half of the nineteenth century. It consisted

of a skirt and blouse. Shilsya suit factory fabrics - silk, wool, velvet, cotton goods. Sweatshirts or "blouse", were a variety of styles: form-fitting at the hips, with frills, long sleeve, at the shoulder smooth or heavily prisborennoe, high or narrow cuffs, collar "stand" or cut on the neck volume. Elegant blouse decorated with braid, lace, stitching, beads. Skirts loved to sew lush, finely gathered at the waist from four to seven shelves, each having a width of one meter. Skirts bottom decorated with lace, ruffles, lace, small folds.

Petticoat - "spidnitsa" - a mandatory accessory of the female costume. Sewed from thin white light fabrics with lace, often ornamented with embroidery.

Top winter clothing was quilted jacket without a collar with wide slanting stripes, forming a deep smell. This garment was considered convenient since made it possible to carry a child on the street, not wrapping up in a blanket. It should be noted age differences in clothing. The most colorful and best quality material was dressed girls - brides and young women. By the age of 35 women preferred to dress in a dark monochromatic clothes simplified style. Children wear clothes similar to the adult population. Children receive a minimum of clothing, often wears old clothes. Specially shaped wedding dress was not; sewed ordinary clothes, but of the finest fabrics. Cossacks wore a wedding Cossack uniform.

Of particular interest from the standpoint of historical and artistic is the traditional view of women's clothing - shirt. In it are preserved foundations of Russian women's costume; long shirt with long puffed sleeves on the cuff; gate round prisborennoe, with a deep cut on his chest. Shirt considered top home clothes. Sleeves, collar, hem sometimes decorated with embroidery.

Cossack women loved to dress up, so they could well sew and knit clothing, clothes for the holiday always were made of velvet or silk. Casual wear Cossack those times consisted of a long shirt, blouse and calico skirt. Skirts wore several: first, calico, canvas, and even then the top one or as he wants the cotton, satin or silk.

All of this can be seen if you visit ethnographical village Ataman. Today - it is a village with its inhabitants, their way of life, songs, with old Cossack huts.



*Entrance to the village Ataman General view of the page*

In the courtyard, each visitor will see residents in the national costume, the real garden, a barn for cattle, carts and chaise. As it should have been in villages in the center of the observation tower, the market square. Visitors enter the village in an ancient, but a real world

of the Cossacks. Going into the house, we see a Cossack from the oven gets freshly baked bread. Young Cossack trick riding who want to teach. In this village you can get to the real Kuban wedding with all the traditions.



*Village office*

The ethnographic Ataman village folk festivals are held, where participants act in the national costumes of the Kuban Cossacks.



*Performance at festival*

Visit unique Ethnographic Complex Ataman, all this can be seen. Going into any hut in the village you will meet a hostess in national costume and offer Kuban raznosolstva. Exhibits in the huts, not only can be touched, but also learn to some Cossack craft. Like the

Kuban Cossacks lived as walking, singing, celebrating holidays, learn life and customs, none of the sources could not better convey the atmosphere than the village Ataman on the Taman peninsula.



*Cossack women of cooking*



*Cossacks in the campaign National costume Cossack Cossack*



*Suit Cossacks Cossack military form*



*children's work*

Thus, we can conclude about the necessity of initiation to artistic and aesthetic values of their region raising, by means of fine, decorative and folk art, contributing to the effective and harmonious development of the younger generation. To help students in this - the task of teachers and parents who tactfully, intelligently, empathizing with him build this process consciously from lesson to lesson. Give artistic culture available today and competent teacher who wants it.

Arts, culture and traditions for each of us, is to communicate with life in its most concrete and even household manifestations. However, do not fail the source of aesthetic pleasure, a source of interesting thought as understanding the structure of the image, the ability to trace the process of becoming a man brought up in an active observer and objective judge of the creative process. The study of the fine arts, is carried out on a national scale, and therefore can create a two-track process, organically combines education and innovative teaching art. And to accomplish this, it is necessary to give the possibility to express themselves in an active activities starting with the most injured of age, and will help in the love for their land, to their people, without this it is impossible to look into the future.

Education via fine, arts and crafts and folk art everything is possible in combination: learning the basics of graphic reading and writing, graphic knowledge and skills to the development of abilities based on emotional and sensual and the spiritual and moral parameters. As a result, the desired result is achieved.

Ethnoart culture of Krasnodar region reveals truly vast spaces for the formation of spiritual culture, the aesthetic development of the younger generation. Communication with the history of the means of formation of moral-aesthetic education of youth, media interest in fine, arts and crafts and folk art all this can significantly extend the general idea of the beauty and harmony of objects and phenomena of reality and at the same time carry out a differentiated selective approach to these phenomena, carry development the individuality of each person.

### References

1. NI Bondar Traditional culture of the Kuban Cossacks (the end of XIX - early XX century.) The Kuban Cossacks (ethno-social aspect). // The traditional cultures of the Kuban Cossacks. - Krasnodar: Tradition 1999.
2. History of the Kuban / ed. VE Schetneva. - Krasnodar: Kuban Publishing House, 2004.
3. LV Maltseva Methods of teaching fine arts. - Krasnodar: Kuban State University, 2015.
4. LV Maltseva Kubanovedenie at fine arts lessons in a comprehensive school. - Krasnodar: Tradition 2010.
5. LV Maltseva The development of artistic and creative abilities of schoolboys means of the fine arts (based on ethnoart culture Krasnodar Territory). - Krasnodar: Ekoinvest 2009.
6. Net KV Kuban village / KV Clean. - M.: Nauka, 1967.

**ДИДАКТИКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ****Кальней В.А.***доктор педагогических наук, профессор, зав.кафедрой технологий и профессионального образования Академии социального управления (Москва, Россия)***Махотин Д.А.***кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры профессионального развития педагогических работников Московского городского педагогического университета (Москва, Россия)***DIDACTICS OF TECHNOLOGICAL EDUCATION: THE PROBLEM****Kalney V.***Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor, Academy of Public Administration (Moscow, Russia)***Mahotin D.***Cand. of Sciences (Pedagogy), Senior Lecturer, Moscow City University (Moscow, Russia)*

ШУШКА МУШКА

**Аннотация**

В статье дается обоснование проблемы формирования дидактики технологического образования на междисциплинарном и межотраслевом уровнях, раскрываются основные дидактические проблемы технологического образования.

**Abstract**

In article the substantiation of the formation of the didactics of technological education in the interdisciplinary and intersectoral levels, describes the main didactic problems of technological education.

**Ключевые слова:** общая дидактика, дидактика технологического образования, дидактическая проблема, технологическая подготовка, технологическая культура, содержание технологического образования, технология.

**Keywords:** General didactics, didactics of technology education, didactic problem, technological education, technological culture, the content of technological education, technology.

Дидактика как отрасль педагогической науки изучает проблемы организации и управления процессом обучения, дает научное обоснование его целей, содержания, методов и организационных форм, предлагает способы решения возникающих педагогических и дидактических проблем посредством обобщения инновационного опыта и конструирования новых проектов в дидактических системах. Несмотря на продолжающиеся дискуссии о предмете дидактики как научной отрасли, исследования важных для понимания сущности дидактики отношений «образование – обучение», «преподавание – учение», «учитель – ученик», «цели – средства дидактики», все дидактические проблемы объединены вокруг главной дидактической категории «обучение» и связанными с этим понятием характеристиками и отношениями.

Основными проблемами (классическими вопросами) дидактики являются:

*Для чего обучать?* (определение целей образования, построения системы целеполагания, связь с мотивационно-ценностными ориентациями субъектов обучения);

*Чему обучать?* (проблема содержания образования, проектирование образовательных стандартов, учебных программ, учебно-методического обеспечения предметов и дисциплин);

*Как обучать?* (обоснование и отбор дидактических принципов, методов и организационных форм обучения, изучение путей и средств повышения эффективности и качества процесса обучения).

Кроме этого многие авторы отдельно выделяют проблему определения условий обучения, в

рамках которой можно рассматривать и кадровые, и материально-технические, и структурно-организационные, и психолого-педагогические условия и прочие.

Все эти проблемы лежат в практической плоскости организации процесса обучения (реализации конструктивно-технической функции дидактики), но требуют своего научного обоснования и концептуализации (научно-теоретическая функция дидактики).

Сложность и многообразие дидактических проблем выделяют многие исследователи-дидакты (Г.И. Ибрагимов, В.В. Краевский, Л. Клинеберг, В.А. Ситаров, А.В. Хуторской и др.). Логика их рассуждения приводит к необходимости обоснования на теоретическом (общедидактическом) уровне нового понимания дидактических категорий, изменения их трактовок в условиях развития образования в постиндустриальном, информационном обществе.

Например, В.В. Краевский, говорит о необходимости дидактики ответить на следующие вопросы [9]:

1) В каком виде предстает перед дидактикой ее объект – обучение – в его современном состоянии?

2) Какими научными средствами располагает сейчас дидактика для научно достоверного отражения явлений обучения?

3) Как она должна отражать свой объект, используя его описание в свете задачи научного обоснования педагогической практики?

По мнению Л. Клинберга, одной из плоскостей рассмотрения дидактических проблем, является проблема «освещения дидактики, дидактического процесса в целом, во всех его существующих формах, во всех областях, ступенях и формах его проявления» [6]. Здесь выделяется, как минимум, три проблемы:

1) выделение и отдельное изучение дидактик научных/предметных областей (математического образования, естественнонаучного образования, художественного образования, технологического образования и пр.);

2) изучение протекания дидактических процессов на отдельных ступенях, уровнях образования (дидактика дошкольного образования, дидактика начального образования, дидактика общего образования, дидактика высшей школы и пр.);

3) рассмотрение совокупности дидактических вопросов на уровне преподавания отдельных предметов (частных дидактик или методик обучения предметам).

Развитие методик обучения отдельных предметов школьной программы привело к научному обоснованию их роли в системе общего образования и развитию личности обучающихся, выделению специфических средств и способов познания, соответствующих методам исследования той или иной науки, созданию концепций реализации данных предметов, предметных областей в системе образования. Все это позволяет рассматривать частные дидактики школьных предметов на уровне дидактики предметной области.

В области технологического образования появление такого направления дидактики было связано реализацией в школе новой образовательной (предметной) области «Технология», пришедшей в 1993 году на смену предмету «трудовое обучение» и объединившей такие направления трудовой и технологической подготовки, как технический труд, обслуживающий труд, сельскохозяйственный труд и черчение.

Работы под редакцией академика П.Р. Атутова (Бухалов Б.И., Казакевич В.М., Перченко Р.Л., Поляков В.А., Симоненко В.Д., Шамрай Н.Н. и др.) позволили очертить круг основных дидактических проблем технологического образования.

Во-первых, это проблема отношения технологии как социокультурного феномена и области образования, предусматривающая:

- разработку научной теории соотношения технологии и современного образования, воплощенной в системе понятий, выражающих существенные особенности обозначенного соотношения;
- формулирование исходной концептуальной схемы взаимосвязи технологии с содержанием, методами и организационными формами обучения;
- постановку научных задач, разрешение которых позволит выявить природу и характер указанной взаимосвязи;
- организацию и раскрытие методов исследования теоретических и практических задач технологического образования [1, 2].

Во-вторых, это проблема дидактической разработки технологической подготовки школьников, которые могут решаться либо путем создания общего курса технологии или путем реализации технологической (политехнической) направленности всех общеобразовательных предметов. Для этого, по мнению П.Р. Атутова, необходимо [1]:

- выявить методологические функции научных знаний по отношению к содержанию технологии как предмета (образовательной области);
- определить содержание технологической подготовки школьников как отображения (проекции) целостной технологической картины мира;
- выделить тезаурус обобщенных технологических понятий в содержании технологии как учебного предмета (образовательной области), так и в области трудовой подготовки школьников;
- разработать дидактическое обеспечение реализации содержания предмета технологии (задачи, задания, проекты, методы обучения, педагогические технологии и пр.).

Актуальность возникновения дидактики технологического образования как подхода (уровня) к рассмотрению проблем технологического образования обучающихся объясняется «положением, при котором технологическая подготовка учащихся, ее осмысление осуществляется с позиции социального заказа образовательной системы в целом, а поиск путей и средств ее достижения ограничивается рамками частнодидактических подходов и политехническим образованием» [1]. Важность общедидактического подхода заключается и в том, что многие современные ученые рассматривают технологическое образование как более широкое понятие, чем трудовая и технологическая подготовка школьников или политехническое образование обучающихся (П.Р. Атутов, В.С. Леднев, А.М. Новиков, В.Д. Симоненко и другие).

Дидактические проблемы современного технологического образования нельзя рассматривать с позиции одного учебного предмета (как бы он не назывался – «трудовое обучение», «технология» и им подобные); в образовании не существует отдельной науки или предмета, который мог бы обеспечить целостное изучение технологической картины мира и/или овладение основными (необходимыми для жизни и трудовой деятельности) технологиями. Проблемы технологического образования в современных условиях должны строиться на выявлении взаимосвязей и оптимальном соотношении следующих интеграционных процессов:

- соотношении общей и технологической культуры личности;
- интеграции научных и технологических знаний в предметно-практической деятельности обучающихся;
- интеграции содержания технологической подготовки школьников с политехнической (технологической) направленностью содержания всех учебных предметов общего образования;
- интеграции общетехнологической подготовки обучающихся со специальной (профильной)

технологической подготовкой, профессиональным обучением старшеклассников;

– выборе оптимальных методов, форм и средств технологической подготовки, обеспечивающих формирование как предметно-технологических умений и навыков, так и метапредметных результатов образования в процессе овладения обучающимися предметно-практической и проектно-исследовательской деятельностью;

– определении перспективных технологий, необходимых для изучения школьниками, в сочетании с традиционными и устаревшими технологиями, позволяющими в целом интегрировать в содержание технологической подготовки все компоненты организационной культуры в ее историческом развитии;

– сочетании урочной и внеурочной деятельности, основного и дополнительного образования технико-технологической направленности для достижения целей технологического образования;

– взаимосвязи учебной и трудовой деятельности, их взаимовлиянии и специфики формирования в процессе технологического образования.

Представленные дидактические проблемы технологического образования носят междисциплинарный и метапредметный характер, для их решения необходимы исследования педагогов, философов, социологов, психологов, инженеров и технологов, в сочетании с инновационной практической деятельностью преподавателей, методистов и учителей, участвующих в реализации технологического образования. Только в этих условиях возможно развитие такой междисциплинарной и межатраслевой области науки как дидактика технологического образования.

УДК 37.013.32 (075.8)

ББК 74.480.2 Я 73

## ПОДГОТОВКА ПЕДАГОГОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПОЛИКУЛЬТУРНОМ КОЛЛЕКТИВЕ УЧАЩИХСЯ

**Павлова С.А.**

*к.п.н., доцент кафедры педагогики начального и дошкольного образования Бурятского государственного университета, г. Улан-Удэ, Россия  
University, Ulan-Ude, Russia*

## PREPARATION OF TEACHERS TO PROFESSIONAL WORK IN MULTICULTURAL COLLECTIVE OF PUPILS

**Pavlova S.**

*Ph.D., assistant professor of pedagogy primary and pre-school education Buryat State*

### Аннотация

Статья посвящена актуальной проблеме педагогики – подготовке поликультурного учителя. Значительное внимание в материалах статьи уделяется механизмам, формирования поликультурности в вузовской среде. Такой взгляд будет интересен преподавателям высшей школы, специалистам в области поликультурного образования.

### Abstract

The article is devoted to the actual problem of pedagogy - a multicultural teacher preparation. Considerable attention is given to the article by the mechanisms of formation of multi-culturalism in the college environment. Such a view would be interesting to high school teachers, specialists in the field of multicultural education.

### Список литературы

1. Дидактика технологического образования: Книга для учителя. Ч. 1. / Под ред. П.Р. Атутова. – М.: ИОСО РАО, 1997. – 230 с.
2. Дидактика технологического образования: Книга для учителя. Ч. 2. / Под ред. П.Р. Атутова. – М.: ИОСО РАО, 1998. – 176 с.
3. Ибрагимов Г.И. Современные проблемы дидактики профессиональной школы // Казанский педагогический журнал. 2013. №5 (100). С. 10-26.
4. Кальней В.А., Махотин Д.А. Дидактические проблемы технологического образования // Образование. Наука. Научные кадры. 2016. №5. С. 73-75.
5. Кальней В.А., Махотин Д.А. Технологическое образование в постиндустриальном обществе // Вестник РМАТ. 2015. №3. С. 68-76.
6. Клиберг Л. Проблемы теории обучения: Пер. с нем. – М.: Педагогика, 1984. – 256 с.
7. Махотин Д.А. Кальней В.А. Современные подходы к развитию технологического образования в общеобразовательной организации // Мир науки, культуры, образования. 2015. №4 (53). С. 65-68.
8. Новиков А.М. Постиндустриальное образование. – М.: Эгвес, 2008. 136 с.
9. Основы обучения. Дидактика и методика: учеб. пособие / В.В. Краевский, А.В. Хуторской. – М.: Академия, 2007. – 352 с.
10. Ситаров В.В. Дидактика: учеб. пособие / под ред. В.А. Сластенина. – М.: Академия, 2004. – 368 с.

**Ключевые слова:** поликультурное воспитание, концепция поликультурного образования, методы, формы поликультурного воспитания, мультикультурный учитель.

**Key words:** multicultural education, the concept of multicultural education, methods, forms of multicultural education, multicultural teacher.

Концепция развития поликультурного образования в Российской Федерации разработана с учетом национальных (общегосударственных), национально-региональных и этнокультурных потребностей многонационального народа России. Она опирается на анализ мировых и отечественных тенденций развития образования, учитывает новейшие условия функционирования образования в России и развивает основные принципы образовательной политики государства. Концепция формулирует цели, принципы и основные направления развития поликультурного образования в России, которые предназначены для выработки определённых стереотипов межкультурного общения. Главной задачей реализации данной концепции можно считать прогресс школьного воспитания и образования, которые остаются опорой духовности, очагом приобретения национальных и общечеловеческих культурных ценностей [10].

Концепция поликультурного образования помогает осознать необходимость воспитания детей в уважении культурных различий, что требует от общества и государства специальных усилий по проникновению поликультурной педагогики в жизнь каждой группы детского сада, каждого класса школы, ВУЗа, каждой семьи. Взаимное обогащение культур в их диалоге не останется пустой фразой, если каждый будет прилагать усилия, чтобы "единство в многообразии" стало важнейшей образовательной ценностью.

В современных условиях напряжённость межнациональных отношений, возникающая в различных регионах, влияющая на молодёжное этническое сознание, требует от педагогов и родителей осмысленного подхода к этой проблеме: творческое использование опыта нравственного воспитания, культуры межнациональных отношений в условиях полиэтнического общества; его дифференцированности с учётом различных этнических и возрастных групп населения региона, уровня сформированности национального сознания культуры межнациональных и межличностных отношений; активного использования национальных культурных центров в решении задач совершенствования образовательно-воспитательного процесса на основе прогрессивных традиций, культур и обычаев людей всех этнических групп, проживающих в данном регионе.

Результатом поликультурного образования, отражающим качественные изменения в личностных и деятельных характеристиках обучающегося, является пол и культурная образованность (или поликультурность) предполагающая сформированность социокультурной компетенции, трактуемой в широком смысле. При этом под компетенцией мы понимаем совокупность знаний и умений, общую способность их адекватного использования, сфор-

мированность ценностных ориентиров и позитивных установок, обеспечивающих индивидуальную успешность в самореализации, возможность широкого социального взаимодействия [10].

Представители этнических меньшинств сталкиваются с множеством образовательно-воспитательных проблем, придя в образовательное учреждение. Они располагают иными знаниями и ценностями (язык, религия, культурные традиции), и это мешает им реализовать себя в пределах педагогических требований, построенных на культурно-образовательной традиции большинства. Пренебрежение культурной традицией молодых людей из национальных меньшинств часто отрицательно сказывается на их учебной мотивации. Невнимание в ВУЗе к культуре меньшинства возникает часто из-за отсутствия педагогических ресурсов (учебные материалы, учебное время), знаний поликультурной педагогики, поддержки со стороны вузовской администрации.

Педагог, который требуется сегодня образовательному учреждению, должен быть нацелен на гуманизацию всего процесса образования, на деятельность в условиях личностно-ориентированной парадигмы образования, на отказ от авторитарных способов общения (воздействия). Гуманизация образования направлена на обеспечение становления личности, формирование её духовно-нравственной сферы. Педагог должен строить систему взаимодействия со студентами нестандартно, учитывая особенности их личности, этническую принадлежность, общий психологический контекст и особенности собственной педагогической индивидуальности.

Для успешного решения названного класса педагогических задач необходимо достижение педагогами определенного уровня профессионального развития, характеризующегося наличием системы профессионально-важных качеств, охватывающих все стороны его индивидуальности (Н.В. Кузьмина, А.К. Маркова, В.А. Сластенин) [16].

Проблемы совершенствования взаимодействия педагога и студента в мультикультурном образовательном пространстве обуславливают необходимость нового методологического подхода к подготовке педагогов. В связи с этим происходит осмысление педагогических условий подготовки педагога к профессиональной деятельности в мультикультурном коллективе студентов, а также определение эффективных форм организации данного процесса.

В современных условиях сложились теоретические предпосылки для исследования проблемы подготовки педагога к профессиональной деятельности в мультикультурной среде. Теоретические основы профессиональной подготовки учителя были представлены в трудах Е.А. Гудкова, Н.В. Кузьминой, О.Н. Подымовой, В.А. Сластенина,

Н.В. Янкиной [1, 4, 5]. Ученые исследуют закономерности развития профессиональной готовности педагогов и студентов к деятельности в образовательной среде, формулируют принципы, предлагают технологии формирования профессиональной готовности педагога. Проблемы обучения в контексте диалога культур рассматриваются в работах В.С. Библера, Е.И. Пассова и др. [3, 11, 14, 17]. Дидактические и прикладные аспекты образовательной подготовки будущего учителя к межкультурному взаимодействию рассматриваются Н.Д. Гальсковой, А.Ю. Горячевым, В.В. Сафоновой [2, 5, 8, 9, 13, 15], особенности педагогики взаимодействия в современном образовательном процессе В.А. Беликовым, Е.В. Коротковой, Н.Ф. Родионовой [5, 6, 7]. В названных выше исследованиях готовность педагога к профессиональной деятельности в мультикультурном коллективе специально не изучалась.

Отсутствие системной работы по данному направлению в профессиональной подготовке будущих педагогов и в педагогических коллективах образовательных учреждений является очевидной причиной роста проявлений этнофобии и бытового национализма в нашей стране. Проведенные экспериментальной группой студентов Педагогического института Бурятского государственного университета опросы педагогов показали, что 45% видят острую необходимость в своевременной подготовке населения во избежание негативных последствий, подобных тем, что имеют место в ряде других городов, 38% респондентов считают наше общество закрытым для иммигрантов, 67% считают Бурятию подготовленной к приему иммигрантов. На вопрос, умеют ли педагоги готовить своих воспитанников к межкультурному взаимодействию, лишь 37% ответили положительно, а вопрос о средствах эффективной помощи в адаптации студентов-иммигрантов, как правило, оставался без ответа. Педагоги объясняют это тем, что процесс профессиональной подготовки не нацеливает их на решение этой проблемы. На вопрос, каких знаний не хватает современному учителю, работающему в мультикультурном коллективе, - 34% опрошенных считают, что им не хватает знаний этнопедагогических особенностей представителей разных народов, проживающих на территории России, 58% - знаний по этнопсихологии, а 56% хотели бы познакомиться с основами миграционного права [11]. Считаем положительным явлением тот факт, что практически каждый участник опроса выразил желание получить дополнительные знания по данной проблеме.

В ходе бесед с учителями выяснилось, что они испытывают необходимость в проведении специальных семинаров, касающихся сущности педагогического общения в условиях мультикультурной среды, выбора педагогических средств воздействия на учеников, создания и разрешения специальных ситуаций, возникающих при работе в мультикультурном коллективе, т.е. нуждаются в специально разработанных методических пособиях, помогающих преодолеть вышеперечисленные трудности.

Более половины педагогов придерживаются мнения, что региональное министерство и правительство должно внести существенные коррективы в систему переподготовки педагогических кадров в связи с ожидаемыми демографическими изменениями, миграционными процессами в Бурятии.

Таким образом, условиями подготовки педагога к профессиональной деятельности в мультикультурном коллективе учащихся выступают социальные демократическая среда, позитивная общественная жизнь и плюралистические взгляды педагогического коллектива:

- организационные создание специальных ситуаций, направленных на сбор и анализ информации поликультурного содержания, разработка научно-методического обеспечения управления процессом подготовки педагогов к профессиональной деятельности в мультикультурном коллективе учащихся, повышение квалификации педагогических кадров в области мультикультурного образования с учетом наличия или отсутствия профессионального педагогического образования и опыта педагогической деятельности, контроль и анализ работы педагогов в мультикультурном коллективе учащихся,

- педагогические мультикультурная направленность педагогического процесса, постепенное систематическое накопление этнопсихологических знаний, создание образовательных программ с учетом специфики полиэтнического региона и сосуществующих в нем культур, педагогическая практика в мультинациональных классах, научно-исследовательская работа по проблемам мультикультурного общества,

- психологические развитие в сферах индивидуальности и личности педагога значимых для работы в мультикультурном коллективе учащихся свойств и качеств (направленность интеллектуальной деятельности учителя на познание общественных отношений, понятий, суждений в условиях мультикультурной среды, этнотолерантность, изучение особенностей национальной психологии и межнациональных конфликтов и др).

Система мультикультуральной подготовки будущих учителей представляет собой совокупность элементов, которая образует единую цельную структуру и служит достижению целей мультикультурной подготовки студентов. Она включает в себя целевой, содержательный, критериальный, процессуально-технологический, личностно-ценностный, мотивационный и рефлексивно-оценочный компоненты.

Результатом подготовки должен выступать культурно-компетентный учитель, характеризующийся знаниями о культуре своего народа; осознанием своей культурной идентичности; способностью помочь учащимся в определении их культурной идентичности; знанием этнопсихологических и индивидуальных особенностей каждого ребенка и умением использовать данные различия в качестве преимуществ учащихся; способностью критически мыслить; умением грамотно подключать к участию

в учебно-воспитательном процессе родителей учащихся, создавать и поддерживать толерантную атмосферу в классе.

Таким образом, повышение квалификации педагогов предполагает усвоение специально сконструированного модуля знаний в области теории и практики поликультурного образования:

- методологического аппарата поликультурного образования: взаимосвязь общечеловеческого, интернационального и национального начал в понятии «поликультурное образование»;

- культура как базовое понятие поликультурного образования; функции культуры, мировая, общечеловеческая, национальная, личностная культура;

- поликультурное образование как культурный феномен;

- механизм поликультурализма – полилог и диалог культур;

- полиязыковая и билингвальная личность;
- глобальные процессы в развитии поликультурного образования;

- задачи поликультурного образования, цели, функции (гуманистически-ориентационная, культурологическая, образовательная, коммуникативная, адаптивная);

- развитие народного воспитания и этнопедагогика в поликультурном образовании; предмет, задачи, средства, факторы развития - народного воспитания, стереотипы и автостереотипы в этнопедагогике, проблема соотношения поликультурного воспитания и этнопедагогики;

- этнопедагогический диалог;
- педагогическая культура преподавателя школы в поликультурном образованном пространстве;

- концептуальные идеи развития поликультурного образования в школе;

- формирование гуманитарной среды;
- специфические признаки поликультурного образования: сочетание национальных (язык, история, искусство, фольклор, традиции народной педагогики) и общенациональных категорий;

- динамичный процесс педагогического взаимодействия в поликультурном образовании;

- специфика содержания поликультурного образования (глобализм, планетарное мировоззрение, гуманитарная культура личности);

- интеграция педагогического взаимодействия на основе комплексного подхода, учета этнического, индивидуального, дифференцированного подходов;

- целеполагание школы по реализации поликультурного образования: цели поликультурного образования в школе определяются социальными, миграционными, историческими условиями жизни;

- развитие поликультурного образования в контексте гуманитарной культуры школы;

- содержание поликультурного образования в школе детерминировано в частности, ведущими культурными традициями, идеями толерантности, веротерпимости, национальными и общечеловеческими ценностями, подготовки гимназистов к жизни в поликультурном обществе требует учета в

содержании поликультурного образования единства региональных и глобальных факторов (глоболокализации задач процесса поликультурного образования);

- ориентация на зону ближайшего развития гуманитарной культуры;

- самоактуализация, самообразование и самовыражение личности как фактора формирования поликультурности учащегося в школе на рубеже культур («на перекрестке культур» – Гарвардский курс поликультурного образования);

- пути реализации поликультурного образования в школе: усвоение научно-образовательной, философской, этнологической информации;

- анализ социокультурных миграционных явлений и поликультурных различий;

- ассоциация и идентификация учащихся к ценностям поликультурализма, к той или иной культуре;

- формирование познавательного интереса к проблемам поликультурного общества;

- воспитание у учащихся посредством учебного процесса и дополнительного образования субкультурной ориентации, овладение культурным механизмом принятия решения, развитие способности к самореализации, потенциала учащегося в сферах молодежной культуры и субкультур в частности.

Подготовка педагогов к профессиональной деятельности в мультикультурном коллективе учащихся позволит развить их профессиональную компетентность, если будут реализованы условия, предусматривающие специальную организацию дополнительного образования и самообразования педагогов на основе понимания сущности мультикультурного коллектива учащихся.

Идеальный мультикультурный учитель должен демонстрировать такие качества как: способность одновременно учить и воспитывать, прочное теоретическое педагогическое образование, высокую культуру и осознание ценностей воспитания, свободу и ответственность, ощущение причастности к интеллектуальной элите, высокие моральные качества, любить своих учеников, независимо от их этнической, культурной, религиозной принадлежности. Личностные качества мультикультурного педагога должны быть в гармонии с профессиональными знаниями и способностями.

Для эффективности подготовки поли/мультикультурного педагога мы предлагаем использовать методические материалы по формированию установок толерантного сознания студентов включающая упражнения, тренинги, лекции, дискуссии, игры.

Формирование у студентов этнического сознания, культуры межэтнических отношений может быть решено на основе накопления знаний о культуре, традициях и обычаях не только своего народа, но и других этнических групп. Это требует продуманного подхода к организации учебно-воспитательного процесса.

В России необходимость поликультурного педагогического образования признана на федеральном уровне. В Государственных образовательных стандартах высшего профессионального образования (ГОС ВПО), разработанных с начала 1990-х г.г. Программой модернизации педагогического образования (2003г.), в числе первоочередных мер названы разработка и апробация учебного курса «Педагогическая деятельность в полиэтнической и поликультурной среде».

Поликультурной подготовкой преподавателей занимаются учреждения высшего и среднего педагогического образования, учреждения по повышению квалификации учителей. В высшем звене образования поликультурность обозначена в учебной программе курса «Педагогика» в разделе «Педагогика межнационального общения» курсами / дисциплинами сравнительная педагогика, история образования и педагогической мысли, этнопедагогика, спецкурсах этнокультурной направленности. Идеи поликультурного воспитания приобретают популярность в системе высшего образования, но иногда они понимаются в урезанном виде.

Учебной программой Педагогического института Бурятского государственного университета предусмотрено изучение основ поликультурности курсом по выбору (спецкурсом) «Поликультурное образование» (Место дисциплины в структуре ООП: Поликультурное образование ОПД.Ф.2. Педагогика. Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Рабочая программа составлена на основании государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования основной образовательной программы с учетом национально-регионального компонента.

Наличие образовательных стандартов общего академического цикла не позволяет полностью решать задачи поликультурного образования, но их использование может послужить началом масштабного осуществления такого образования в ВУЗах России. В условиях экономической и политической интеграции все большее значение придается сохранению национальной специфики, в том числе и в воспитании. Поликультурное воспитание призвано поддерживать многообразие больших и малых наций в условиях глобализации современного мира. Оно оказывается средством сохранения и развития этнических культур, включения ценностей этнических культур в практику воспитания и обучения и тем самым решения актуальных проблем педагогики и образовательной политики.

### Список литературы

1. Атутов П.Р. Национальная школа в XXI веке. Современные проблемы развития национально-региональной системы образования. Тез. Докл. регион. научно-практич. Конф. Улан-Удэ. 1994. С.3-4.
2. Атутов П.Р., Будаева М.М. Методологические проблемы национально-регионального образования. Педагогика. 2001. №2. - С. 25-32.
3. Библер В. Школа диалога культур. Частная школа. 1993. №1.
4. Бондаревская Е.В. Современные концепции воспитания в отечественной педагогике. М.: Педагогика, 2001. – 543 с.
5. Воспитательная деятельность педагога: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. Заведений. Под ред. В.А. Сластенина и И.А. Колесниковой. - М.: «Академия», 2005. - с. 165-180.
6. Жуковский И.В. Этнокультурное образование в многонациональном регионе. Педагогика, 2001. - №3. С. 37-40.
7. Журавлев В.И. Педагогика в системе наук о человеке. М.: Педагогика, 1990. - 168с.
8. Карнышев А.Д. Межэтническое взаимодействие в Бурятии: Социальная психология, история, политика. Улан-Удэ: БГУ, 1997. - 200с.
9. Клепцова Е.Ю. Психология и педагогика толерантности: Учебное пособие. М.: Академический Проект, 2004.
10. Концепция поликультурного образования в современной общеобразовательной школе России. Составители В.В. Макаев, Л.Л. Супрунова. Пятигорск: Изд-во ПГЛУ, 1999. - 14с.
11. Павлова С.А. Эффективность использования технологий игрового проектирования в образовательном пространстве. Инновационные процессы в начальном общем образовании: проблемы реализации Федерального образовательного стандарта: - Пермь: 2012. - ч.1. с. 206-212.
12. Пассов, Е.И. Методическая школа Пассова. Концепция. Воронеж: НПО "МОДЭК", 2003.
13. Пафова М.Ф. Модернизация школы и цели развития поликультурного образования. Известия РАО. - 2006. - № 2. - С. 62-70.
14. Тубельской А.Н. Беседы с директором «Школы самоопределения». Учительская газета, 1995. - №22-23.
15. Шаповалов В.К. Этнокультурная направленность содержания общего среднего образования в России. М.: Сфера, 2002. - 228с.
16. Ягодина Т.А. Поликультурное образование и воспитание современного учителя. М.: Изд. Акад. пед. и соц. наук, 2005. - 345с.
17. Ямбург Е.А. Школа на пути к свободе. М.: Педагогика, 2000. - 312с.

**МОДЕЛЬ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ДАННЫХ****Серік М.***д.п.н, профессор кафедры Информатика, Евразийского национального университета им Л.Н.Гумилева***Култан Я.***PhD, профессор кафедры прикладной информатики Экономического университета г. Братиславы***Садвакасова А.К.***Докторант PhD, Евразийского национального университета им Л.Н.Гумилева***MODEL OF TRAINING FUTURE TEACHERS OF COMPUTER SCIENCE FOR DISTRIBUTED DATA TECHNOLOGY****Serik M.***doctor of pedagogical sciences, Professor, Department of computer science, L.N.Gumilyov Eurasian National University***Kultan J.***PhD, Professor, Department of applied Informatics University of Economics in Bratislava***Sadvakassova A.K.***PhD Student, L.N.Gumilyov Eurasian National University***Аннотация**

Статья посвящена рассмотрению педагогической модели совершенствования подготовки будущего учителя информатики к работе с технологией распределенных данных. Модель представляет собой структуру, иерархию компонентов структуры, а также отражает внутреннюю логику формирования профессионального качества будущих специалистов.

**Abstract**

The article is devoted to the pedagogical model of perfection of preparation of the future teacher of computer science to work with distributed data technology. The model consists of a structure, a hierarchy of components of the structure, and reflects the internal logic of the formation of professional qualities of future specialists.

**Ключевые слова:** профессиональная подготовка, учитель информатики, технологии распределенных данных.

**Keywords:** professional training, teacher of computer sciences, distributed data technologies.

Процесс совершенствования подготовки будущих учителей информатики в аспекте технологий распределенных данных требует моделирования изучаемого процесса, где будет дано полное представление об его основных понятиях: значении, структуры и содержания.

Анализ и обобщение научной литературы позволяют утверждать об отсутствии в педагогике исследований совершенствования будущего учителя информатики при изучении технологий распределенных данных [1, с.572]. Сложившаяся ситуация определила необходимость разработки и апробации разработанной педагогической модели, отражающей достижения нового качества подготовки педагогических кадров в вузе в соответствии с социальным заказом, требованиями Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования и информатизацией системы образования. В соответствии с этим разработанная и педагогически обоснована структурно-содержательная модель, включающая компоненты системы и отражающая внутреннюю логику формирования исследуемого качества.

Модель - это система, исследование которой служит средством для получения информации о

другой системе; представление некоторого реального процесса, устройства или концепции [2]. Модель есть абстрактное представление реальности в какой-либо форме (например, в математической, физической, символической, графической или дескриптивной), предназначенное для представления определенных аспектов этой реальности и позволяющее получить ответы на изучаемые вопросы [3, с.131]. Модель – это искусственно созданный объект в виде схемы, физических конструкций, знаковых форм или формул, который, будучи подобен исследуемому объекту (или явлению), отображает и воспроизводит в более простом и огрубленном виде структуру, свойства, взаимосвязи и отношения между элементами этого объекта [4, с.223]. Термином моделирование обозначают как построение (создание) моделей, так и их исследование.

В философском словаре моделирование трактуется как воспроизведение характеристик некоторого объекта на другом объекте, специально созданном для его изучения, который называется при этом моделью [5, с.284].

При изучении образовательного пространства строятся модели образования. Мы согласны с определением А.Н.Дахина в котором говорится что, об-

разовательная модель это - логически последовательная система соответствующих элементов, включающих цели образования, содержание образования, проектирование педагогической технологии и технологии управления образовательным процессом, учебных планов и программ [6, с.23].

Под педагогическим моделированием мы понимаем отражение характеристик существующей педагогической системы в специально созданном объекте, который называется педагогической моделью.

В педагогике моделирование используется в следующих случаях:

- а) при моделировании педагогических задач и педагогических ситуаций;
- б) моделировании развития процесса обучения, воспитания обучающихся;
- в) моделировании состояния системы управления образовательных учреждений [7, с.43].

Оценка подготовки будущих учителей информатики в аспекте распределенных технологий достаточно трудоемкая задача. Так как результативность такой деятельности зависит не только от знаний будущего специалиста в данной области, но и от его способности использования технологий распределенных данных в своей профессиональной деятельности, а также его личностных особенностей: мотивационных, интеллектуальных, эмоциональных и т.д., влияющих на творческий подход в педагогической деятельности [8, с.161].

В таком случае, возникает необходимость определения необходимых компонентов и показателей, их измерения, а также определение уровней сформированности профессиональных качеств при изучении технологий распределенных данных. В нашем исследовании метод моделирования используется для создания модели совершенствовании подготовки будущих учителей информатики в аспекте технологии распределенных данных.

Важно отметить, что управление процессом совершенствования подготовки будущих учителей информатики в аспекте распределенных технологий предполагает, прежде всего, особое построение образовательного пространства для всех субъектов высшего учебного заведения, которое обеспечит возможность профессионально-педагогического развития будущего специалиста. Исходя из вышеизложенного, необходимо подчеркнуть, что в структуре разрабатываемой модели должны быть элементы, практическая реализация которых позволит создать необходимые условия для эффективного усвоения педагогических компетенций.

Разработанная модель включает в себя такие блоки, как: целевой; законодательный, содержательный; организационно-технологический; методический; критериально-оценочный; результативный. Рассмотрим каждый из них.

Первый блок - целевой, представлен целью и задачами процесса совершенствования подготовки будущего учителя информатики в аспекте технологий распределенных данных. Цель модели – совершенствование подготовки будущих учителей ин-

форматики по технологиям распределенных данных. От цели зависит выбор содержания образования, организационных форм, методов, средств обучения, педагогических и информационных технологий. Выделим задачи, комплексное решение которых обеспечивает достижение цели: формирование личностной, теоретической и практической готовности к использованию технологии распределенных данных в будущей профессиональной деятельности.

Так как для достижения поставленной цели следующие блоки необходимо реализовывать комплексно, мы рассматриваем их в одной системе.

Процессуальный блок модели представлен основными государственными документами, которыми должен быть осведомлен обучающийся при дальнейшей профессиональной деятельности. Это «Закон об образовании» РК, Государственная программа информатизации образования до 2020 года и т.д.

Содержательный блок модели состоит из внедряемых дисциплин по технологиям распределенных данных, цифровых образовательных ресурсов по этим дисциплинам, дидактического материала, созданного облачного хранилища и виртуализации системы. Отличительной особенностью содержательного блока является его динамичность вследствие непрерывных изменений в профессионально-педагогической деятельности учителя информатики как результата стремительного развития информационно-коммуникационных технологий.

Организационно-технологический блок модели включает методы и средства обучения, организационные формы, педагогические и информационные технологии формирования готовности будущего учителя информатики. Методы формирования исследуемого качества представляют собой следующие моменты: методы обучения (лекция, беседа, учебная дискуссия, метод проектов, выполнение заданий, использование цифровых образовательных ресурсов, подготовка сообщений, консультации, семинары); методы контроля (контрольная работа, тестирование, самоконтроль, взаимооценивание); методы сбора и накопления данных (анкетирование, беседа, голосование). Кроме того, в формировании исследуемого качества важную роль играет учебно - профессиональная деятельность (студенческие научно-практические конференции, педагогические практики, курсовые и выпускные квалификационные работы).

Данный блок модели также представлен комплексом организационно-педагогических условий. В нашем исследовании подготовка будущих учителей информатики по технологиям распределенных данных обеспечивается целенаправленным созданием следующего комплекса организационно-педагогических условий: формирование профессионально-педагогической направленности будущего учителя информатики, которая выражается в стремлении к самоактуализации, интересе, потребности к работе в облачной среде обучения посредством использования различных организационных форм; активизация творческого потенциала будущего

учителя информатики в процессе профессиональной подготовки в вузе разработкой и применением компьютерных средств обучения, интернета; создание и использование собственного облачного хранилища, организации технологии виртуализации, обеспечивающего формирование гносеологического (знания), праксиологического (умения) и аксиологического (ценности) компонентов готовности. Предполагается, что представленный комплекс организационно-педагогических условий способствует более успешному формированию исследуемого качества при его реализации в педагогическом процессе.

Критериально-оценочный блок модели включает в себя критерии, показатели, уровни подготовки обучающегося, а также методику оценки ее уровня, которые разработаны в соответствии со структурными компонентами разработанной модели. Совокупность показателей позволяет определить действительный уровень подготовки будущего учителя информатики к работе с технологией распределенных данных.

Методика оценки сформированности исследуемого качества включает в себя разработанное диагностическое обеспечение (тесты, опросники, задания, диагностические методики и др.), методы диагностики (тестирование, анкетирование, самооценка и др.) и методы обработки экспериментальных данных.

Результативный блок модели отражает динамику и эффективность совершенствования подготовки будущего учителя информатики, характеризует достигнутые результаты в соответствии с поставленной целью.

Таким образом, подготовка будущих учителей информатики по технологиям распределенных данных реализуется разработанной моделью данного процесса, основанной на компетентностном подходе в профессиональном образовании. Созданные

организационно-педагогические условия, на наш взгляд, позволяют более успешно сформировать личностную, теоретическую и практическую готовности выпускника. Активизация творческого потенциала будущего учителя происходит разработкой и применением технологии распределенных данных во время прослушивания спецкурсов, связанных с созданием собственного облачного хранилища и их использованием в педагогическом процессе.

#### Список литературы

1. Серік М., Садвакасова А.К. Анализ внедрения использования технологий распределенных данных в учебном процессе//Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. –М.: ПАЕ, 2016. – С.571-573.
2. ISO/IEC/IEEE 24765:2010 Systems and software engineering — Vocabulary, IEEE Std 1233—1998 (R2002) IEEE Guide for Developing System Requirements Specifications
3. Когаловский М.Р. и др. Глоссарий по информационному обществу / Под общ. ред. Ю. Е. Хохлова. — М.: Институт развития информационного общества, 2009. — 160 с.
4. Бешенков С.А. Моделирование и формализация [Текст] : метод. пособие / С.А. Бешенков. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2002. — 336 с.
5. Философский словарь / Под ред. И.Т. Фролова. — 5-е изд. — М.: Политиздат, 1987. -590 с.
6. Дахин А.Н. Педагогическое моделирование: сущность, эффективность и ... неопределенность//Педагогика. 2003.№4. С.21-26.
7. Зак А.З. Как определить уровень развития мышления школьника.-М:Знание, 1982.-95с.
8. Осницкий А.К. Психологические механизмы самостоятельности.-М.: Издательство, 2010.-230с.

#### L.N. TOLSTOY'S EDUCATIONAL IDEAS IN THE HISTORY OF YAKUTIA

**Sokolnikova F.**

*PhD in Education, Associate Professor, Professional Pedagogics Department,  
M.K.Ammosov North-Eastern Federal University*

#### Abstract

The topicality of L.N. Tolstoy's pedagogical views for the Yakutia in the pre-revolutionary period is considered in the article in the question. The scientific novelty of the research conducted is revealed in stating of a certain number of links between L.N. Tolstoy's views and the appearance of public and pedagogical movement, public schools in Yakutia.

**Keywords:** L.N. Tolstoy, educational ideas, public school

During the historical period of pre-revolutionary Yakutia in the beginning of XX century quality and size of school education even at initial level left much to be desired to what numerous archival documents and materials testify. The policy of tsarism concerning on training of foreigners pursued definite aims:

a) Realization of the idea of colonization in the territory of the northeast of Siberia;

b) Russification of its indigenous people. Teaching in being available educational institutions was conducted only in Russian that complicated assimilation of the training program. The native language in the training course was used only as a supportive application. The quantity of the indigenous people which had secondary and higher education was scanty, among the Yakut's making 87.1% of all population of the area, competent there were 2%, among Evenks 0.1%,

at the Chukchi only 4%. Education for indigenous people was difficult because of remoteness of the Yakut area from the central part of the Russian state [4].

Providing the historical and pedagogical analysis the influence of Tolstoy's conceptual ideas on the development of pedagogical thoughts in Russia, including the Yakut area during pre-revolutionary period, we use synthesis of various approaches of historical and pedagogical researches are possible: factual (S.F. Egorov and A.V. Ovchinnikov); cultural (A.N. Dzhurinsky and E.V. Bondarevskaya), anthropological (B.M. Bim-Bud and A.I. Piskunov) [3].

The justification of literary' and pedagogical creativity' influence of L.N. Tolstoy as world outlook basis of educational activities in the Yakut area during the pre-revolutionary period of the XX century relies on situations that update educational ideas of L.N. Tolstoy are promoted not only on the literary activities of the writer, but also in his public and pedagogical work. Tolstoy's great popularity in the Yakut area during the pre-revolutionary period of the XX century is confirmed by many facts of public life. Arising liberal movement after the revolution of 1905-1907 in the Yakut area as priorities of social development puts education of a people as a main purpose. In the book "School and Development of Pedagogical Thought in Yakutia" V.F. Afanasyev notes that after the revolution of 1905-1907 in Russia, questions of national education are put in the center of public attention there were cultural and educational unions, societies and associations on literacy distribution among adult population [1].

In 1905 "Society of distributing education among the Yakut people" (Syrdyk) was created. In 1905 Yakutsk "Society of national readings" was opened. "Society of mutual aid of salesmen" was created in the Yakut area on November 25, 1905; it was well-known also because of real help to the national education. Society's activities consisted in the organization of literary and collecting musicales which went for establishing free schools [2].

In issue of the newspaper Yakutskaya Zhizn, August 28, 1908 it was advertized that "on August 28 this year in club of society of mutual aid of salesmen celebration of eighty-year anniversary of L.N. Tolstoy" will take place. From soled entrance tickets collecting it was planned giving to the fund formed for constructing school in the settlement of Nikolaev village (nowadays Magan).

The basis of elementary school in the village of Nikolaevsk in 1908 became an extraordinary historical event in public life of the Yakut area. Peasants independently showed an initiative about establishment in their settlement of an educational institution that is a question of direct participation of the public in national education. Especially it should be noted that fact that the public wanted to appropriate naming the school after L.N. Tolstoy [5].

In funds of the RS (Ya) National Archive there are documents of the Nikolaev village rural management on correspondence concerning construction of the new building or room acquisition for initial school. In this document it is mentioned that "the

peasant of the local settlement Nikolay Petrov expressed his desire to sell the house for the school (with part of a farmstead place) in which till 1912 the school was located, from them to receive 800 rubles for 1000 rubles at sale, and 200 rubles by installments. This new house, the new light, the high southern windows in the cool room, don't demand big repair and in special adaptations for cool occupations of need doesn't meet" [6].

These facts confirm existence in the Nikolaev village (Magan) of national school till 1912 and allow claiming that the national school was founded in 1908.

So, gradually literacy distribution among the population of the Yakut area during the pre-revolutionary period of the XX century became the leading idea of national consciousness, the idea which would allow raising education in the future. This idea was also leading in the theory and the practicing of Tolstoy.

Tolstoy as a teacher considered that the increasing number of cheap national schools is the benefit for development of general literacy, than smaller quantity class and expensive, and, therefore, schools inaccessible to mass education. It should be noted, the problem of creating schools for children took an important place in Tolstoy's pedagogical activities.

Tolstoy defended the opinion that school for the people has to be "build" by people. Speaking about free emergence of schools for the people, L.N. Tolstoy pointed out of studying the reasons which are cornerstones of development of national schools [4].

Thus, reconsideration of pedagogical Tolstoy's heritage, caused by current trends of social development, the appeal to universal, humanistic values and the ideals which realization is enabled in educational system of Russia, allows drawing a conclusion that:

a) Tolstoy's pedagogical activity formed a world outlook basis for formation of ideas of humanity in development of national education in Yakutia (at the end the XIX beginning of the XX centuries);

b) Tolstoy's teacher's theoretical and practical heritage has huge value for modern pedagogics that is caused by relevance of ideas of humanistic pedagogies of the Russian writer in the conditions of reforming an educational space and improvement of pedagogical education, spiritual culture of future teachers.

## References

1. Afanasyev, V. (1966), School and development of pedagogical thoughts in Yakutia, Yakutknigoizdat, Yakutsk, Russian federation, 344 p.
2. Sokolnikova, F. (2009), Influence of humanistic pedagogy of L.N. Tolstoy to the humanistic education' development in Yakutia at the end of XIX – start of XX centuries, Abstract on dissertation on pedagogical degree, Yakutskiy gosudarstvennyy universitet im. M.K. Ammosova, Yakutsk, 20 p.
3. Sokolnikova, F. (2012), Influence of different approaches to the historical and pedagogical knowledge on the forming the informational component of cognitive competencies of future pedagogies, "Nauchnaya diskussiya: voprosy pedagogiki i psikhologii", Proceedings of VI international scientific and practical Internet-

conference (October, 24, 2012), Part I, Izd-vo "Mezhdunarodnyy tsentr nauki i obrazovaniya", Moscow, Russian Federation, pp. 51-54.

4. Sokolnikova, F. (2012), Pedagogic dogmas of L.N. Tolstoy and process of development of humanistic

education in Yakutia, Nauka i shkola, Yakutia, Russian Federation, No. 2, pp. 184-186.

5. Yakutskaya zhizn (1908), Newspaper, August, 28, 1908.

## EDUCATIONAL PERSPECTIVES OF MOOC (MASSIVE OPEN ONLINE COURSES) IN THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION IN KAZAKHSTAN

**Zubkov V.**

*Dr.phil., Centre of Bologna Process, West-Kazakhstan state university after M. Utemisov*

**Khokhlachyova Y.**

*EdM, Department of Foreign Languages, West-Kazakhstan state university after M. Utemisov*

### Abstract

Over the past few years, observers of higher education have speculated about dramatic changes that must occur to accommodate more learners at lower costs and to facilitate a shift away from the accumulation of knowledge to the acquisition of a variety of cognitive and non-cognitive skills. All scenarios feature a major role for technology and online learning. Massive open online courses (MOOCs) are the most recent candidates being pushed forward to fulfill these ambitious goals. This article is aimed at defining perspectives, which MOOC opens for the system of higher education in Kazakhstan.

**Keywords:** MOOC, e-Learning, Coursera, Udacity, edX, lifelong learning.

### Introduction

In the online education world, the acronym "MOOC" is not that new. It was coined in 2008 for an online course in "Connectivism and Connective Knowledge," offered by the University of Manitoba. Following the spirit of the open courseware movement, the university also opened up the course to online "auditors," students who joined the course for free. Unexpectedly, over 2,000 additional students enrolled on this basis. A movement was born [1].

Between 2008 and 2011 a number of institutions experimented with the MOOC concept continuing in the open educational resources vein. These courses are based on open resources, are free to students, have no requirements to enroll, have no enrollment limits, have relatively low levels of faculty facilitation, and encouragement community formation – but offer no academic credit. Many of these early experimental courses were developed by Canadian institutions. Not all courses achieved the extraordinarily high enrollments we see today, but many of the other components of and practices within contemporary MOOCs evolved during this time. The first recorded U.S. MOOC appeared in 2011, a course called "Online Learning Today and Tomorrow," with over 2,500 students, offered by the University of Illinois Springfield [2].

Open online education providers such as the Khan Academy, TED, and iTunesU also emerged during this time. These providers offered high-quality educationally-oriented video content that attracted large numbers of viewers. The content was rarely organized into full courses and did not offer academic credit. Content offered by these organizations could be considered supplementary to formal coursework, such as the tutorials offered by Khan Academy. These sources also tended to appeal to individuals seeking general knowledge or enrichment rather than progress toward a degree or credential.

MOOCs entered the popular vernacular in the summer of 2012 with the rapid growth of enrollments in the three major MOOC platforms. Coursera and Udacity are two for profit Silicon Valley, California start-ups, each led by Stanford University professors. The third, the non-profit organization, edX, led by a MIT professor, was initially a partnership between MIT and Harvard, but now is a consortium of a number of universities.

Prior to forming these entities, the faculty involved had experimented with teaching their own MOOCs. For example, Sebastian Thrun of Udacity taught introduction to artificial intelligence. Andrew Ng of Coursera taught a course in machine learning. Anant Agarwal of edX taught a course in circuits and electronics. All of these fully online courses enrolled thousands of students from around the world—and in some cases enrollments in an individual class exceeded 100,000 students.

### Major MOOC platforms

The three major MOOC platforms are somewhat distinct from each other in terms of mission, strategy, and tactics. With a distinct access mission, Coursera has the largest enrollment with over 3.7 million students. The firm uses a decentralized model, partnering with largely elite, "name brand," universities in the U.S. and globally (though Coursera has diversified somewhat) that are mainly responsible for delivering faculty and content. Course content leans toward upper division, specialized courses. Coursera provides the platform and various instructional and assessment tools, format guidelines, course development support, marketing, enrollment, and customer and technical support.

With a mission of fostering access and successful learning outcomes for students currently not well served by higher education, Udacity is the most vertically integrated of the three, employing a high degree

of instructional design, integrated feedback and assessment tools within its courses as well as providing platform, marketing, and student support. Due mainly to their detailed and painstaking production methods, Udacity has completed fewer courses to date and tends to offer a large proportion of foundational, basic courses, especially in math and science areas.

The third MOOC platform, edX, is somewhere in between. The nonprofit start-up has formed partnerships with universities who provide content; edX also directly contributes to course and assessment design, though perhaps to a lesser degree than Udacity. Each platform collects a wealth of data on how students are interacting with their courses and the outcomes of their efforts.

Users of MOOC platforms as well increase in number. The number of registered users of the largest MOOC platform, Coursera, is more than 12 million people. The number of courses offered by this platform is about 1000. The figures in the previous year were 8 million and 600 courses correspondently. The number of users of edX has changed during a year from 2 million to more than 3 million; a number of courses have changed from 160 to 300 [3]. It should be mentioned that if at the beginning mainly basic disciplines and introductory courses were offered, now an increase is made by advanced, outstanding courses and educational and common humanities mini-subjects.

The following schemes reflect dynamic of MOOC growth, providers of MOOC and subject fields of MOOC at the end of year 2015.

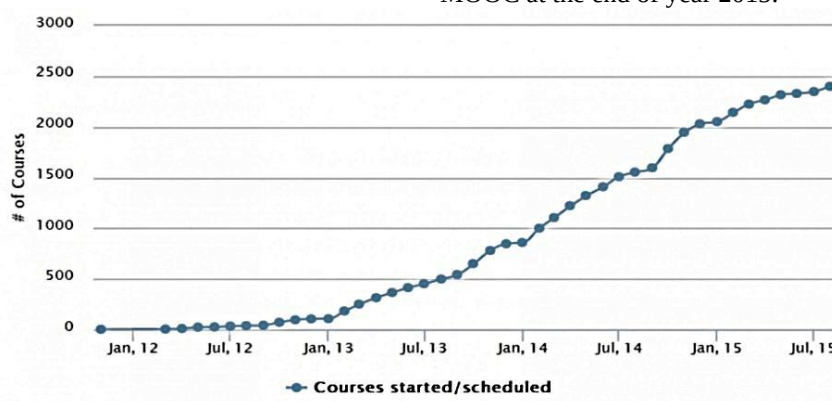


Diagram 1. Dynamic of MOOC growth at the end of year 2015  
from: [www.exclusive.kz](http://www.exclusive.kz)

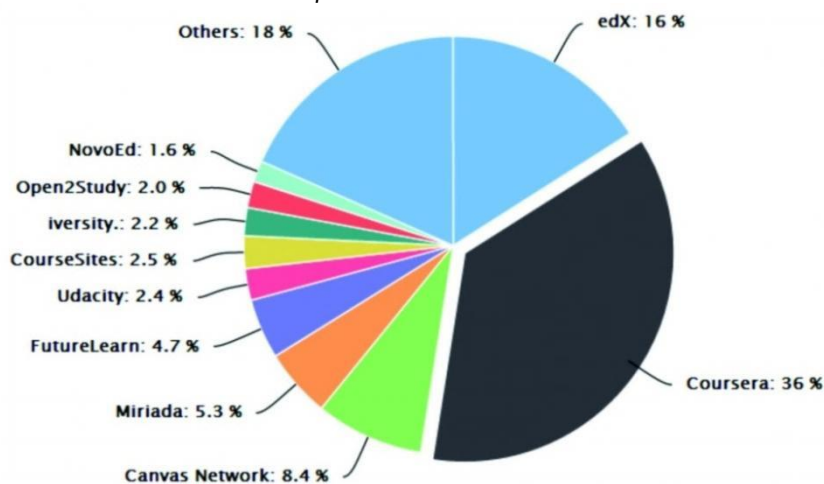


Diagram 2. Providers of MOOC at the end of year 2015  
from: [www.exclusive.kz](http://www.exclusive.kz)

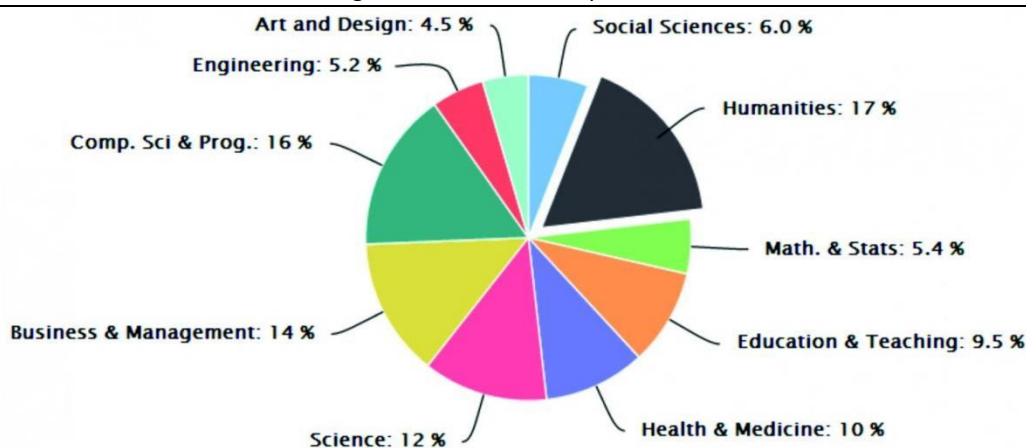


Diagram 3. Subject fields of MOOC at the end of year 2015  
from: [www.exclusive.kz](http://www.exclusive.kz)

In 2014 MOOC, in answer to criticism about the absence of systemic programs, put their hopes on package courses-specializations, which have already proved its value and bring (together with other paid certificates) up to \$1 million monthly. In addition, at the turn of the year 2013 Coursera propounded to organize of-line educational centers named Coursera Learning Hub [4].

Moreover, the number of not-English-speaking MOOCs and courses with subtitles is increasing. Today courses with Kazakh subtitles can be found on Coursera. It is possible due to the accession of Kazakhstan mobile provider Kcell to the project Coursera Global Translator Community, aimed at making open courses really available. For translation Kcell has chosen five most popular courses with fascinating didactic content, which hadn't been taught at Kazakhstan universities before: "Gamification", "Creative Programming for Digital Media&Mobile Apps", "Inspiring leadership", "Networks: Friends, Money and Bytes", "Learn to Program: the Fundamentals". According to information by the provider, the translation of all the five courses became a serious two-year project, worked on by involved professional translators. Kcell initiative on MOOC translation in the Kazakh language became a pioneer one in Kazakhstan and drew a wide response. In 2015 the European business association of Kazakhstan awarded the company for "Students support" [4].

#### MOOC in Kazakhstan

Thus the MOOCs phenomenon is not isolated to the U.S. Kazakhstan as well is one of the world countries which actively introduce electronic learning into its educational system. The introduction of e-Learning in Kazakhstan began in 1997. At this time, the government was taking the first steps in development of electronic forms of learning and development of ICT in education. In the next 15 years Kazakhstan has continuously developed e-Learning and now builds capacity for increased use of new technologies in education. This growth has coincided with the rapid spread of the Internet in Kazakhstan. According to Internet World Stats, Kazakhstan had 5,300,000 Internet users or 34.3% of the population in 2010 (0.5 % in 2000 respectively) [5].

In the last few years the government of Kazakhstan has proposed two state programs that will help considerably in the development of e-Learning for the next 10 years. According to Akorda report (2013) in the end of 2010, government presented The State Education Development Program of Kazakhstan for 2011-2020. The main purpose of the program is to increase competitiveness of education and development of human capital through ensuring access to quality education for sustainable economic growth. One of main areas, ways of achievement of the program goals is creating e-Learning system. The aim of e-Learning system is the ensuring equal access for all participants of educational process to the best educational resources and technologies. This aim can be successfully achieved by adoption of MOOCs in the educational process of Kazakhstan universities [6].

Currently several universities offer distant education and MOOCs in Kazakhstan. One of the most striking examples is Turar Ryskulov New Economic University. Founded in 1963 it is one of the leading universities of the Republic, a big educational holding which realizes a multilevel training of specialists in the sphere of economic and business education. It occupies the first place among Kazakhstan universities in the area of "economics and business", and second place in the assessment rating by employers. It is ranked among the top three universities of Kazakhstan, and has a national and international accreditation of educational programs. Rector of Ryskulov New Economic University professor Krzysztof Rybinski says that to give their students an access to the best ideas from all over the world the university realizes MOOCs, offered by world's leading universities [7]. It makes possible for students to get knowledge and inspiration from the world's best professors. At New Economic University a meeting of a student and a professor is no longer a lecture which a student should keep in mind. Their professors, according to Dr. Rybinski, are tutors and instructors, who help students develop their ideas, discover talents and strengths. Professor Rybinski says: "At lectures we use video-lessons of the world level, which are successfully used in the USA and Europe, we have only added subtitles in Kazakh and Russian. Now the teachers spend less time on delivering lectures but much more time on

preparation for an online lecture, turning into tutors and coaches. In three years up to 40% of disciplines at New Economic University will work with MOOCs.” [7].

### Conclusion

E-Learning is becoming the main form of learning for the next ten years in Kazakhstan. Educational community actively explores and implements various ways and methods of use ICT in education. The main criterion for the quality of teaching in Kazakhstan is the ability to effectively use information resources and expand knowledge. A new model of education, MOOC, completely meets this criterion. The ongoing process of the framework development reveals shortcomings and problems, but the increased public interest and wide involvement of institutions all over the world have a great impact on the future of perspective approach. As can be seen, the opportunities of the MOOC are unprecedented. MOOCs are built on efficiency of scale, giving access to the teaching of a world class professor to thousands of students at once. A MOOC throws open the door of the professor's classroom, allowing him to teach more than just a few dozen students at a time. MOOC creates the opportunity for sharing ideas and knowledge and also helps improving lifelong learning skills by providing easy access to global resources. It improves cross cultural relationships which leads to collaboration between institution educators and learners locally and internationally. MOOC is a way to update education in basic subjects. Competition between universities will lead to variety, experiments and appearance of quality ratings. Universities will cooperate on the basis of courses exchange. They will also have an opportunity to use open courses as a part of resources provision of own educational programs during accreditation or licensing. Thus we are able to state that the MOOC is the future of education.

### References

1. MOOCs and Open Education Around the World. Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds. – Routledge, 2015. – 358 p.
2. Defining a MOOC (2013) [Internet]. URL: [http://wikieducator.org/OER\\_university/eduMOOC\\_planning\\_group/MOOC\\_comparison](http://wikieducator.org/OER_university/eduMOOC_planning_group/MOOC_comparison) (accessed 20.03.2016).
3. Research & practice in assessment. Special Issue: MOOCs & Technology. Volume eight. Published by: Virginia assessment group, 2013. pp. 62. E-Learning // Интернет-журнал «Exclusive», 2015 [Электронный ресурс]. URL: [http://exclusive.kz/vashi\\_deti\\_zhivut\\_v\\_smartfone\\_ne\\_beda.\\_pust\\_uchatsya\\_po\\_mestu\\_zhitelstva.html](http://exclusive.kz/vashi_deti_zhivut_v_smartfone_ne_beda._pust_uchatsya_po_mestu_zhitelstva.html) (дата обращения: 21.03.2016).
4. Internet World Stats. Usage and Population Statistics. [Электронный ресурс]. 2016. URL: <http://www.internetworldstats.com/asia/kz.htm> (дата обращения: 21.03.2016).
5. Ministry of Education and Science of Kazakhstan, “Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы,” 2010. URL: [http://www.edu.gov.kz/ru/zakonodatelstvo/gosudarstvennaja\\_programma\\_razvitija\\_obrazovanija/gosudarstvennaja\\_programma\\_razvitija\\_obrazovanija\\_respubliki\\_kazakhstan\\_na\\_2011\\_2020\\_gody/](http://www.edu.gov.kz/ru/zakonodatelstvo/gosudarstvennaja_programma_razvitija_obrazovanija/gosudarstvennaja_programma_razvitija_obrazovanija_respubliki_kazakhstan_na_2011_2020_gody/) (дата обращения: 21.03.2016).
6. Высшее образование в XXI веке: в поисках талантов. Бизнес. Life (2015). URL: <http://www.bizlife.kz/article/show/id/623> (дата обращения: 22.03.2016).

# PHILOLOGICAL SCIENCES

## ПОВЕСТВОВАТЕЛЬНЫЕ СТРАТЕГИИ В РОМАНЕ А. БОРИСОВОЙ «БОЖЬЯ ОТМЕТИНА»

Бурцева Ж.В.

*к.ф.н., старший научный сотрудник сектора литературоведения, ФГБУН Институт гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера СО РАН*

### NARRATIVE STRATEGY IN THE NOVEL A. BORISOVA "GOD'S MARK"

Burtseva Zh.

*PhD in Philology, Research Fellow.*

*The Institute for Humanities Research and Indigenous Studies of the North Russian Academy of Sciences Siberian Branch*

#### Аннотация

Статья посвящена исследованию повествовательных стратегий в романе А. Борисовой «Божья отметина», на основании которых выявляются синтетические жанрообразующие признаки. Роман определяется как социально-психологический, включающий в себя жанрообразующие элементы семейной хроники, романа-жизнеописания, автобиографической прозы, женской прозы.

#### Abstract

The article is devoted to the narrative strategies in the novel A. Borisova «God's mark», on the basis of which are identified synthetic as a genre characteristics. A novel is defined as socio-psychological, including as a genre elements of family chronicle, the novel-biographies, autobiographical prose, women's prose.

**Ключевые слова:** повествовательные стратегии, роман, жанр, жанрообразующие признаки, русскоязычная проза Якутии.

**Keywords:** narrative strategy, the novel, genre, as a genre signs, russian-speaking prose of Yakutia.

Якутская русскоязычная проза второй половины XX – начала XXI века представлена именами И. Иннокентьева, А. Борисовой, А. Дойду, А. Гоголевой, А. Семенова и других авторов. В ее арсенале существуют и развиваются разные стилевые течения, постмодернистские тенденции, женская проза, деревенская проза, наблюдаются трансформации и гибридизации жанров, модернизированные модификации архаических жанров, возникновение авторских жанровых форм.

В рамках данной статьи мы бы хотели рассмотреть творчество Ариадны Борисовой в контексте жанровых подходов, а именно выявить контаминации разнообразных жанровых элементов в романе «Божья отметина». Процесс гибридизации и возникновения новых жанровых форм осуществляется в большинстве случаев на основе романа, эта форма наиболее динамичная и имеет неограниченные возможности трансформации.

Выделение переходных (пограничных) форм, сочетающих элементы различных типов в пределах одного жанра, является методологически сложным, и мы попытались, прежде всего, выделить жанрообразующие доминанты романа, заключенные в повествовательных стратегиях, на основе которых определить типологические характеристики. Мы проследили многослойную структуру текста романа «Божья отметина», которая создается за счет разнообразных повествовательных стратегий.

Роман повествует о внутреннем мире людей, их судьбах, размышлениях и эмоциях, при этом все

события происходят на фоне социально-политических коллизий. В центре внимания романа женская судьба и жизнь главной героини Изольды Готлиб, она не только тип героя-женщины, но и выразитель авторской идеи. Родители главной героини, евреи по национальности, были сосланы на полуостров посреди моря Лаптевых, а потом перебрались в Якутию. Автор описывает ситуации частной жизни Изольды Готлиб, в которых она не раз сталкивалась с враждебной идеологией советского общества и ощущала себя «инородным телом в их насквозь фальшивом мире», «идейным врагом» [1, с.34] только из-за своего происхождения.

Выделим некоторые приемы психологизма в романе:

1. *Внешние проявления внутренней жизни героя:* «Лишь ночью, лежа без сна, Иза охнула и крепко закрыла ладонью рот, чтобы не закричать, не напугать девочек. Все в ее голове вдруг встало на свои места, выстроилось простой логической цепью. И словно ледяная игла вонзилась в колени, поднялась по бедрам к копчику и достигла позвоночного столба..» [1, с.97].

2. *Психологический портрет героя:* «Всего четвертый год пошел, как она, робкая и наивная, приехала сюда, а уже будто десять лет пролетело. Большой город зажег в ней веселый факел, пядь за пядью спалив образ провинциальной простушки» [1, с.204].

3. *Изображение внутреннего мира героя «извне», через психологический анализ, портретные характеристики, так называемый скрытый*

*психологизм*: «Она потеряно заметалась в пространстве его раненого взгляда. Григорий как был, в распахнутом полушубке и шапке, грузно сел на диван. Закурил. Снова посмотрел на нее и неловко притушил папиросу, помахал рукой, сбивая дым. Движение помогло ему сконцентрироваться. Под жестким воротничком рубашки трудно заходил поросший рыжим волосом кадык, на обветренной щеке побелела и грубо задергалась полоска шрама. В ее голове шероховато и тяжело заворачивались сложно припоминаемые слова... Прошлое пыталось за нее вступить, но не умело себя выразить, а все теперешние мысли окоченели от слабости и горя. Это были странные мысли необъяснимой женской правды, которая никогда никого не спасла» [1, с. 251].

4. *Метафорическое описание душевного состояния*: «В такие минуты ей казалось, что кто-то, походя, играючи, с силой наклонил ее и Яшкину жизни до земли, как упругие молодые деревца, и отпустил, с экспериментальным интересом наблюдая, сломаются или вернутся к вышине, звеня от боли и гнева, их зеленые кроны...» [1, с. 186].

5. *Поток сознания (как разновидность внутреннего монолога)*: «Уйти! Убежать к чертям собачьим, в смерть, в ад, в небытие, куда угодно, пусть не смеет тянуть к ребенку свои черные руки изъезжая ошибками и горем судьба! Недаром мать Василия сказала его жене... Что она сказала? Да, что-то о злой судьбе.. Зачем ребенку такая мать – несчастье на двух ногах?» [1, с. 279].

6. *Сон как душевный кризис, как предчувствие, приводящий к перелому во внутренней жизни человека*: «Изольде снился неприятный, скачущий сон, рвущийся как киноплёнка, и через секунду забытья продолжающийся с того же момента. Какие-то железные решетки, полуодетые женщины за ними, рыскающие вокруг люди в милицейской форме; золотые кольца, оказывающие вблизи связками полустгнивших перламутровых кишок. Потом она шла и шла по бесконечному непроницаемому коридору, касаясь его узких каменных стен, и бесконечно вздрагивала от гортанного вопля, многократно увеличенного эхом и уходящего в беспредельную высь потолка» [1, с. 163].

Если при обычном повествовании внешние детали существуют независимо, то в данном произведении они подчинены общему содержанию, непосредственно связаны с душевными переживаниями героев. Помимо своей непосредственной функции описания жизни, они приобретают и другую важную функцию – сопровождать и обрамлять психологические процессы героев романа. Также в романе используются и другие приемы психологического изображения, такие как портретная характеристика, диалогические сцены, которые раскрывают взаимоотношения и характеры героев, их мировоззренческие позиции, отражение мимических изменений, жестов, гиперболизация.

Результаты анализа позволили сделать вывод, что роман может оцениваться как *психологический*, и, одновременно, как *социальный*, потому что автор

показывает социально-психологические, социально-культурные, нравственные проблемы жизни и истории, но при этом фокус сосредоточен на личной жизни человека и социально-историческая панорама событий лишь помогает глубже раскрыть болевые точки человеческой души.

События окружающей действительности в романе являются материалом или поводом для размышлений героев, импульсом к рассуждениям, так или иначе соотносясь с внутренним миром героев.

Автор развивает тему отчуждения человека от общества, исторический фон представлен как конфронтация личности героев и общественно-политических проблем. Поднимается еврейский вопрос, тема сталинских репрессий, трагизма и разочарования в жизни определенных отдельных людей в послевоенные и советские годы.

Сюжет романа построен на основных и типических моментах всякого жизненного пути человека: рождение, детство, учеба, судьба, любовь, испытания. Текст характеризуется ретроспективной перспективой повествования, фиксацией точки повествования, актуализацией времени рассказывания. Но при этом границы между прошлым, настоящим и будущим одновременно размываются, стираются, и хронотоп романа переносится в вечное настоящее, создавая впечатление, что все события происходят «сейчас». Данная характеристика напрямую свидетельствует о *биографической форме* повествования.

Автобиографическая или мемуарная жанровая стратегия выразилась в том, что воссоздается нарративная хронологическая последовательная модель времени. Традиционная автобиографическая парадигма «прошлое – настоящее», заменяется цельным синтетичным временем и категорией памяти.

Роман воспроизводит мир глазами женщины, роман о трагических противоречиях жизни женщины, что воплощает традиции женской прозы. Одним из маркеров женской прозы, выделенным в ходе исследования, является «нелогичность» поведения героини, а именно обращение к женской логике и глубинным психологическим импульсам женской души как противопоставление мужской последовательности или рассудительности. И, конечно, главный конфликт, составляющий причину страданий женщины, заключен в противоречивости взаимоотношений полов. «Сквозь обморочное межсхваточное забытие ей мерещилось, что женская вселенная внезапно сузилась, ограничившись камерой и роддомом. Настоящим на этом лишенном всякого смысла свете был только параллельный мужской мир за оградой, населенный большими независимыми людьми, шагающими мимо вины и прощения, мимо страданий и слез, мимо, мимо...» [1, с. 205].

Автор освещает все стороны жизни без ограничения, описывая, например, ее физиологические аспекты, эротическое вожделение, натурализм родов, или стущая краски в изображении повседневной жизни, что является одной из отличительных черт прозы А. Борисовой и можно назвать чертой

*реализма и бытовой прозы*. Поэтому поэтика романа также содержит черты, так называемого, «гиперреализма», «натурализма».

Роман имеет специфический хронотоп, структурно роман представлен в форме четырех временных пластов: «времени первом», «времени втором» и т.д., и такая пространственно-временная концепция становится средством познания сущности бытия. Четыре времени года – четыре сезона или поры жизни женщины. Автор также подчеркивает календарную культуру якутов, где годы отмеряют веснами.

Данная романная форма лежит в плоскости «человек – ситуация», а затем «ситуация – страна», и окружающий мир показан как кризисный, когда жизнь людей выведена из нормальной колеи. Одна историческая эпоха сменяется другой. Реалистично воссоздан исторический слом, социально-бытовой фон жизни людей.

Основной социальный конфликт, который можно назвать и сюжетобразующим, проявился в столкновении героини с несправедливым ложным обвинением в воровстве, и она, будучи беременной, попадает в тюремное заключение. «Только после того, как за ней захлопнулась железная дверь вахты контрольно-пропускного пункта СИЗО, Изольда осознала, что дошла до предельной стадии своих несчастий» [1, с.194].

Изольда испытывает на себе ужас и цинизм карательной государственной системы, проходит все тяготы заключения, рождает сына и в состоянии полной подавленности и отчужденности совершает самую страшную ошибку, отказываясь от ребенка.

Вместе с описанием драматических коллизий жизни героев, исторических перемен, так и бытовой сферы жизни автор стремится к философскому осмыслению жизни. В романе можно выделить два вида художественного конфликта: *внешний конфликт*, основанный на столкновении героини с окружающей действительностью (другими словами, *социальный*), и *внутренний* (или *психологический*) конфликт, который происходит в душе героини и передает ее внутреннее состояние.

Автор идет от социальных конфликтов к личным, психологическим, а затем к общечеловеческим, общебытийным, когда все события как бы перемещаются в душу героя, и сложные экзистенциальные вопросы бытия сосредотачиваются в ней.

Таким образом, жанровая структура романа «Божья отметина» включает в себя элементы различных типов в пределах одного жанра, определяется внутрижанровая разновидность романа. С одной стороны, сохраняются каноны романного жанра, с другой стороны, автор придает ему формальную, так и содержательную форму.

В данном процессе внутрижанрового смешения «смещение» осуществляется в пределах жанровых признаков романа. Здесь нет явного обращения к элементам иных жанров, но внутрижанровое смешение в романе является следствием «смещения жанра» за счет раскрытия внутреннего потенциала.

В ходе анализа роман определен как *социально-психологический*, раскрывающий социальные, психологические, внутренние конфликты героев. Если это роман о человеческой судьбе, то личность не мыслится вне истории и политической ситуации. При этом в рамках социально-психологического романа наблюдается синтетическое жанровое образование, включающее в себя приметы *семейной хроники, романа-жизнеописания, автобиографической прозы*, поскольку автор начинает повествование с момента рождения главной героини и описывает все стадии взросления героини, испытания, которые суждено было ей пройти.

Таким образом, жанру роману присуща постоянная динамичность, характеризуемая подвижностью, постоянной эволюцией и усложнением конструкции. А. Борисова прибегает к разнообразным повествовательным стратегиям, допускает жанровое смешение, потому что авторский замысел может быть раскрыт лишь при обращении к данной конструкции.

#### Список литературы

1. Борисова А. Божья отметина. – Якутск: Якутия, 2006. – 496 с.

# СКАЗКА КАК РЕФЛЕКТОР ЭТНИЧЕСКОЙ ОБЩНОСТИ И КУЛЬТУРНЫХ ТРАДИЦИЙ НАРОДА (НА МАТЕРИАЛЕ ЯЗЫКА НЕМЕЦКИХ И РУССКИХ ВОЛШЕБНЫХ СКАЗОК)

Нечай Ю.

*Доктор филологических наук, профессор кафедры немецкой филологии Кубанского государственного университета.*

Шишкина А.

*Преподаватель ИНСПО Кубанского государственного университета, аспирант кафедры общего языкознания Адыгейского государственного университета.*

## FAIRY TALE AS A REFLECTOR OF AN ETHNIC COMMUNITY AND PEOPLE'S CULTURAL TRADITIONS (ON THE BASES OF RUSSIAN AND GERMAN FAIRY TALES' LANGUAGE)

Nechay Yu.

*Doctor of Philology, Professor of the Department of German Philology, Kuban State University.*

Shishkina A.

*Teacher of the Institute of primary and secondary vocational education and training, Kuban State University, Post-graduate student of the General Linguistics Department, Adyghe State University.*

### Аннотация

Рассматриваются особенности такого вида устного народного творчества немецкого и русского народов как волшебная сказка, представляющая собой неоднородное произведение по содержанию и по форме. Изучаются особенности ее происхождения, генетическая связь с мифами, формирование в разные эпохи жизни немецкой и русской лингвокультурной общности, а также вопросы ее актуальности и трактовки в современной лингвистике.

### Abstract

The article deals with the features of such type of German and Russian folklore as a fairy tale – a literary work, which is heterogeneous in content and form. The peculiarities of its origin, the genetic relationship with myths, the formation of German and Russian linguocultural community in different epochs as well as the issues of its relevance in modern study are considered.

**Ключевые слова:** устное народное творчество, волшебная сказка, жанр, мотив, сюжетный принцип, лингвокультурная общность, сравнительная мифология.

**Keywords:** folklore, fairy tale, genre, motive, plot, linguocultural community, comparative mythology.

Среди широкого спектра разных видов устного народного творчества немецкого и русского народов наиболее популярной является сказка, которая представляет собой неоднородное произведение, как по содержанию, так и по форме. Ее первооснова, как известно, некогда была тесно связана с мифами, но впоследствии подвергалась художественной обработке и становилась частью фольклорной прозы. Несмотря на то, что сказка, по своему содержанию, проста и незамысловата, многие вопросы изучения ее языковых особенностей в лингвистике до сих пор остаются открытыми, вследствие отсутствия четкого определения ее жанра. Не в последнюю очередь это связано и с тем, что она способна в каждую из эпох наполняться новым содержанием и сохранять свою современность.

Наши наблюдения позволяют отметить, что в зарубежной и отечественной лингвистике, вопросам ее изучения отводилось довольно скромное место, да и сама она рассматривалась как нечто целое. Вследствие этого, в научной литературе до сих пор отсутствует единое понятие «сказка», для вырабатки которого требуется тщательный анализ значительного объема исторических предпосылок его возникновения. Более того, литература и культура Средневековья носила и на Западе, и в России, клерикальный характер, поэтому и начало кардинальных изменений просматривается лишь в XIV веке – в эпоху Ренессанса. Как свидетельствуют источники разных периодов времени, сам термин

«сказка» в разных языках трансформируется неоднозначно. В латинском языке это «fabula», которая имеет много разных значений: *разговор, сплетня, предмет разговора*, а также *рассказ*, в том числе *сказка и басня*. В значении последнего оно используется и в немецком языке. И только в XVII в. слово «сказка» впервые начинает употребляться в качестве термина обозначающего те виды устной прозы, для которой в первую очередь характерен поэтический вымысел. С этого времени и вплоть до середины XIX в. сказки воспринимались как «забава» или развлечение для детей и низших слоев общества.

В русском языке до XVII века для названия этого жанра народного творчества использовали термины *баснь* или *байка*. В немецком языке используется термин *Märchen*, то есть, короткий рассказ (*kurze Erzählung*), происхождение которого связано со словом *Mär* или *Märe* (*высок, устарев, сказание, легенда; невероятная история*) с добавлением уменьшительно-ласкательного суффикса *-chen*. Его значение словарь Дудена трактует как новост *Nachricht*, сказание *Sage*. В этой же форме это слово начинает с XIII века постепенно закрепляться в значении «сказка».

В настоящее время в немецкой лингвокультуре, среди прочих, имеет место следующее определение понятия «сказка»:

«Ein Märchen ist eine ursprünglich überlieferte Erzählung, die wunderbare Begebenheiten schildert.

Unter Märchen verstand man unwahre, wunderbare Geschichten, die man sich zum Spaß und zum Zeitvertreib erzählte [11]. Таким образом, сказка – первоначально устно передаваемый рассказ, в котором описываются чудесные события, происшествия. Под «сказками» понимали выдуманные удивительные истории, которые рассказывались для времяпрепровождения и забавы.

В своем исследовании нам хотелось бы привести и следующее, краткое и импонирующее нам определение, высказанное немецким исследователем Л. Рёрихом, который подчеркивает гармоничную завершенность в финале жанра сказки и незавершенность в сказании: «Unter Märchen werden mehrgliedrige, handlungsfreudige Erzählungen wunderbaren Inhalts verstanden, die keinen Anspruch auf Glaubwürdigkeit erheben und unabhängig sind von den Bedingungen der Wirklichkeit mit ihren Kategorien Zeit, Raum und Kausalität [10]. То есть, под сказками понимаются рассказы с радостным, веселым содержанием, которые недостоверны и независимы от условий действительности с их категориями времени, пространства и причинности».

В словаре русского языка С.И. Ожегова мы также отмечаем достаточно сжатое и емкое определение: Сказка – повествовательное, обычно народно-поэтическое произведение о вымышленных лицах и событиях, преимущественно с участием волшебных, фантастических сил [5].

Изучение и обобщение материала фольклора разных народов, позволяют отметить, что общие всему человечеству законы логики и психологии, общие явления в быту и в семье, общие пути развития культуры должны были предельно одинаково отразиться в народном творчестве. Так появилась теория самозарождения сюжетов, или антропологическая теория [2]. Значительное число теорий внутри одной школы способствовало выработке объединяющего метода, таковым оказался принцип сравнительно-исторического изучения фольклорных произведений, использование которого способствовало формированию школы сравнительной мифологии. Одним из ее представителей был известный русский ученый А.Н. Афанасьев (1826-1871). Впервые его «Народные русские сказки», а он сумел сосредоточить в своих руках свыше 600 сказок, увидели свет в 1855-1863 годах. Этот сборник, включивший сказки из самых разных регионов России, считается до настоящего времени одним из самых больших.

Подробное знакомство с ходом исторических событий наглядно подтверждает тот факт, что в Германии периода эпохи Просвещения, на исходе которого родились братья Гримм, немецкая сказка была не в почете, неясным было и само понятие сказки. Она определялась как нечто среднее между наспивованным небылицами простонародным рассказом, басней и литературной новеллой. Эрнст Людвиг Даниель Хух в своей работе «Эзоп, или Опыт о различии между басней и сказкой» писал, что сказки на самом деле не более чем притчи, басни, выдумки и давно сосланы в комнаты няnek и прях; о сказках можно говорить лишь в шутку или в сатирической беседе [1].

Всесторонним исследованием сказок занимались многие немецкие лингвисты, в том числе и

братья Якоб и Вильгельм Гримм, которые сумели за всю свою жизнь собрать и обработать более двух сотен сказок, не только записывая их от народных сказителей, но и стремясь сохранить максимально язык и дух народа. Им принадлежат, например, сказки «Белоснежка и семь гномов», «Золотой гусь», «Храбрый портняжка», «Бременские музыканты», «Двенадцать братьев», «Гензель и Гретьель», «Король Дроздобород», «Снегурочка», «Золотой ключик» и многие другие. Немецкие исследователи занимались также вопросами классификации сказок, например, физиолог, психолог, философ и языковед Вильгельм Макс Вундт. («Психология народов. Исследование законов развития языка, мифов и обычаев». В этом исследовании он подразделяет сказки следующим образом: мифологические сказки-басни (Mythologische Fabelmärchen); чистые волшебные сказки (Reine Zaubermärchen); биологические сказки и басни (Biologische Märchen und Fabeln); чистые басни о животных (Reine Tierfabeln); сказки «о происхождении» (Abstammungsmärchen); шуточные сказки и басни (Scherzmärchen und Scherzfabeln); моральные басни (Moralische Fabeln) [12].

К началу XIX в. было собрано огромное количество сказок и потребовалась насущная необходимость внесения определенной упорядоченности в этот жанр народного творчества. Чтобы дать определение понятия сказки потребовался анализ исторических предпосылок для проведения их классификации. Одним из первых к этой работе приступил А.Н. Афанасьев, заложивший в основу своей классификации как сюжетный принцип, так и принцип типизации героя. По первому принципу он выделяет сказки-цепочки; сказки о животных; волшебные сказки и бытовые сказки.

В.Я. Пропп представляет данную проблему в несколько ином ракурсе. По его мнению, в качестве дифференциального признака необходимо использовать структурный принцип поскольку, как отмечает далее исследователь, все сказки отличаются определенными структурными закономерностями и, независимо от сюжета, детали сказки имеют общие типы строения. Собственно сказкой он считал только волшебную сказку, обосновывая это тем, что она есть рассказ, построенный на чередовании функций в различных видах, при отсутствии некоторых из них для каждого рассказа и при повторении других [8]. По его мнению, волшебную сказку следует выделять не по признаку волшебности или чудесности, а по совершенно четкой композиции. В принципе, начало сказки всегда связано с какой-нибудь «бедой», затем появляется герой, он отправляется на поиски, встречается на пути дарителя, который передает ему волшебные предметы и т.п. При этом, некоторые действия могут быть опущены или изменены, но само структурное построение остается неизменным.

XVIII век оказался, как известно, поворотным моментом в изучении волшебной сказки. Это время стало началом не только целенаправленного их собирания, но и первых попыток интерпретации их содержания, в том числе и такими учеными как И.И. Винкельман, И.Г. Гаман, И.Г. Гердер, К.Ф. Моритц и др. Например, у К.Ф. Моритца мы обна-

руживаем их интерпретацию с поэтической позиции, а И.Г. Гердер видит в них символическое отражение древних забытых верований. Наряду с этим, существовало и другое направление – символическая школа, самыми известными представителями которой были Ф. Кройцер (F. Creuzer) и Й. Гёррес (J. Görres).

В данном случае мы наблюдаем интенсивное стремление мыслителей того периода времени к поиску чего-то нового, более жизнеутверждающего и явное разочарование в христианском учении.

Анализ значительного количества сказок позволяет отметить, что в классической волшебной сказке создается достаточно жесткая и упорядоченная структура из двух, а большей частью из трех испытаний героя. Почти в каждой сказке первое испытание, которое потом приводит к получению чудесного средства, выступает неким преддверием к основному подвигу. Иногда имеет место и третий этап, своего рода уточнение или идентификация победителя. Заключительный финал, как правило, – это женитьба на царевне и получение половины царства.

Стоит подчеркнуть и тот факт, что волшебная сказка почти всегда начинается с некой «беды», т.е. с нарушения запрета, похищения, разлуки и так далее. Затем появляется герой, отправляющийся на поиски, встречает на пути дарителя, который передает ему волшебные предметы и т.п. Определенные действия могут быть пропущены или изменены, но структура всегда сохраняется.

Отличительной чертой волшебной сказки является, как отмечает В.Я. Пропп, вымысел. Некоторые из волшебных сказок также первоначально были связаны с мифами и имели магическое значение. Эта сказка создает особый волшебный мир, живущий по своим законам. События, происходящие в волшебной сказке, невозможны в реальной жизни. Она слабо отражает реальную жизнь, а все, что идет от действительности, носит характер «вторичного образования» [9]. Персонаж в волшебной сказке может появиться вследствие различных превращений и волшебства, например: «оборотился он волком», «в правое ухо зашел – умылся, в левое – снарядился и стал еще красивее прежнего», «превратилась она в лягушку», «Und so verwandelte der Schwan Gwidon mit einem Spritzer des Wassers in eine kleine Mücke», «Er trank und wurde ein Böckchen» и др.

Как в немецкой, так и в русской волшебной сказке нереально не только пространство, но и время события, например: «жили-были», «жил-был», «жил да был», «Es lebte einmal», «Es war einmal», «Einst lebte», «Es ging einmal», «Es war einmal» и др., оно замкнуто и существует только в пределах самой сказки. Пространство волшебной сказки, по словам Д.С. Лихачева, особое, иное, как «пространство сна» [3, с. 338], оно нереально и условно. Волшебные сказки обоих народов имеют во многих случаях и значительные сходства, например, в тех, и в других есть добрые и злые герои, зло представлено в них нереальными, страшными и мерзкими чудовищами. Прежде всего, – это ведьмы (Hexen); самая знаменитая из них сказка братьев Гримм «Гензель и Гретель / Hänsel und Gretel» (уменьшительные немецкие имена от Йоганн и

Маргарита). История о подростках брате и сестре, которым угрожает жестокая ведьма-людоедка, живущая глубоко в лесу.

В германской мифологии было также распространено поверье, что раз в год в Вальпургиеву ночь с 30 апреля на 1 мая ведьмы на метлах и вилах слетались на гору Броккен. Считалось, что в это время, когда травы обретали чудесную силу, устраивался шабаш ведьм.

В славянской мифологии ночь на Ивана Купалу считалась временем сборища ведьм. Ведьмы собирались также наиболее важные языческие праздники: Коляда – народное название Рождества и Святки, которые продолжаются сегодня с 7 до 19 января (Крещение) и при встрече весны.

В отрицательном аспекте Ведьма скрытна, агрессивна и коварна. Поэтому в сказках ведьмы часто живут вдали от людей в качестве отшельниц – в лесу или на болоте. Ведьмами являются волшебница в «Йоринде и Йорингеле / Jorinde und Joringel», крестная в «Рапунцель / Rapunzel», стряпуха в «Найденыше / Fundevogel». К образу и поступкам ведьмы можно отнести и мачех из «Белоснежки / Das Schneewittchen» и сказки «Братец и сестрица / Brüderchen und Schwesterchen», злого Волка из сказок «Волк и семеро козлят / Der Wolf und die sieben Geißlein» и «Красная шапочка / Rotkäppchen». Особой кровожадностью отличаются и два персонажа сказки «Синяя борода / Blaubart» и злой волшебник из сказки «Диковинная птица / Fitchers Vogel».

Наши наблюдения свидетельствуют о том, что уже в те далекие времена немецкие Ведьмы (Hexen) жили в опрятных, симпатичных, аккуратных домиках. Их домики сделаны из печенья, пирогов и сахара, например, в сказке «Die zwölf Brüder»: «...es war aber ein kleines Gärtchen an dem verwünschten Häuschen, darin standen zwölf Lilien Blumen / А позади заколдованного домика был небольшой садик, и в том садике росли двенадцать лилий». Они предсказуемы, последовательны и, конечно, ответственные. У них в доме всегда порядок «Ordnung muss sein», «Ordnung ist das halbe Leben», чистота, все высокоорганизовано, все имеет свое место. Все это проливает свет на процесс зарождения и сохранения немецкой нацией своего менталитета.

Мир волшебных сказок широк и разнообразен: Бездушный, Белый волк, Бенедикт и повелитель гномов; Бережливый и расточительный; Гамельнский крысолов; Говорящий осёл; Золотые овечки; Как мальчик учился колдовать; Королевич-пастух; Лебединое озеро; Повелитель гномов и его невеста; Портной Ганс и звери-всезнайки; Русалка; Рюбцаль и Анна; Силач Готтлиб; Шапка-неведимка и многие другие.

Русский сказочный мир изобилует не меньшим богатством персонажей: Баба-яга, Белая утка, Василиса Прекрасная, Волшебная дудочка, Волшебное кольцо, Гуси-лебеди, Заколдованная королева, Иван-царевич и серый волк, Крошечка-Хаврошечка, Мальчик с пальчик, Морозко, Морской царь и Василиса Премудрая, Никита Кожемяка, Сестрица Алёнушка и братец Иванушка, Сивка-бурка, Сказка о молодильных яблоках и живой воде, Снегурочка, Царевна-лягушка и др.

Традиционным элементом сказки является зачин, который чаще всего начинается словами: «Жил – был; жили – были...», «В некотором царстве, в некотором государстве жил – был царь...», «Vor einem großen Walde wohnte ein armer Holzhacker mit seiner Frau und seinen zwei Kindern». У волшебных сказок зачин более развернут: «В некотором царстве, в некотором государстве жил был царь...». Но нередко сказки начинаются прямо с описания действия: «Попался было бирюк в капкан...», «Hinter dreimal neun Ländern, im dreimal-zehnten Zarenreich, in einem berühmten, mächtigen Staat lebte einmal ein mächtiger Zar», «In alten Zeiten, es ist schon lange her, hatte ein Zar drei Söhne» и др.

В сказках встречаются и своеобразные концовки, которые подводят итог развитию сказочного действия. «Живут, поживают и добра наживают», «Da hatten alle Sorgen ein Ende, und sie lebten in lauter Freude zusammen / И настал конец их нужде и горю, и зажили они счастливо все вместе», «Danach lebten Zar und Zarin mit dem Böckchen herrlich und in Freuden, wurden reiche Leute und tranken und aßen zusammen wie früher / После того царь с царицей и с козленочком стали жить да поживать да добра наживать и по-прежнему вместе и пили и ели», «und von nun an lebten sie vergnügt und wurden reich, und ihr Lob war in aller Munde / И стали они жить дружно, в любви и согласии» и др.

Волшебные сказки изобилуют также присутствием повторов (довольно часто они не дословны). В каждом новом из них можно обнаруживать отдельные детали, которые не только способствуют приближению сказочного действия к развязке, но и усиливают впечатление читателя от действия, например: «Sie gingen und gingen und gingen... / Сестрица Аленушка и братец Иванушка шли, шли, шли...» и др.

При более внимательном изучении особенностей волшебной сказки, отмечается также наличие достаточно развитого сюжета действия, что несвойственно для сказок о животных и социально-бытовых сказок. Сюжеты волшебных сказок созданы на целой цепочке чудес.

Нельзя не затронуть и тот факт, что во всех сказках, как в немецких, так и в русских, перед читателем предстает внутренняя, душевная жизнь народа. Рисуя картины жизни народа, волшебные сказки фиксируют взаимоотношения людей, остро высмеивают пороки общества, защищают угнетённых и обездоленных, а также выражают чаяния народа о справедливости, и торжестве добра над злом. Перед нами предстают картины подлинных событий, городов, королевств, лесов и провинций. Тесно переплетаясь, эти картины создают яркий облик обеих стран, народов, их историй и природы.

Таким образом, мир сказок очень разнообразен, а сама сказка является одним из древнейших видов словесного искусства. Сказка беспрестанно переходит все языковые границы, от одного народа к другому, и сохраняется в живом виде тысячелетиями [7]. Не менее важным является и тот

факт, что срок «жизни» этого жанра народного творчества очень продолжителен. В сказках присутствуют не только самые различные художественные средства языка (эпитеты, олицетворения, повторы, песни, образные выражения), но и приёмы неправдоподобного изображения действительности (вымысла). Традиционные формы вымысла формировались в течение длительного времени и в тесной связи с укладом жизни немецкого или русского народов. Поэтому, комплексное описание и разъяснение национально-культурной специфики коммуникативного поведения представителей обоих этносов способствует профилактике и предотвращению межнациональных недоразумений и конфликтов [4]. Несмотря на отличие немецких и русских сказок друг от друга, существует и много общего, например, сходство стремлений, желаний и надежд, что свидетельствует и совпадении идеалов и конфликтов в жизни обоих народов, то есть противостояние бедности и богатства, ума и глупости, трудолюбия и лени. Нельзя не отметить и тот факт, что немецкий и русский языки создали специальные термины для обозначения этого понятия.

#### Список литературы

1. Гримм Я., Гримм В. Сказки. Эленбергская рукопись 1810 с комментариями. (Пер. А. Науменко) // Издательство: Книга, М., 1988. 448 с.
2. Лингвистический энциклопедический словарь. М., 1990. 592 с.
3. Лихачев Д.С. Поэтика древнерусской литературы. М.: Наука, 1979. 376 с.
4. Нечай Ю.П., Шишкина А.Г. Немецкая и русская ментальность и этнокультура в языковом пространстве // Когнитивная парадигма ментальности в этнолингвокультурном пространстве. Коллективная монография. Майкоп: изд-во АГУ, 2015. С. 175-194.
5. Ожегов С.И. Словарь русского языка / Под ред. Н.Ю. Шведовой. М.: Русский язык, 1983. 750 с.
6. Померанцева Э.В. Русская народная сказка. М.: Изд-во АН СССР, 1963. 128 с.
7. Пропп В.Я. Исторические корни волшебной сказки. М.: Лабиринт, 2000. 361 с.
8. Пропп В.Я. Морфология волшебной сказки. Исторические корни волшебной сказки. М.: Лабиринт, 1998. 512 с.
9. Пропп В.Я. Трансформации волшебных сказок // Русская волшебная сказка. М.: Искусство, 1992. 127 с.
10. Röhrich L. Sage und Märchen.. Erzählforschung heute. Freiburg / Basel / Wien.: Verlag Herder KG, 1976. 485 S.
11. Wilpert G. Sachwörterbuch der Literatur. Stuttgart, 2000. 925 S.
12. Wundt Wilhelm Max Völkerpsychologie. Eine Untersuchung der Entwicklungsgesetze von Sprache, Mythos und Sitte. Leipzig: Wundt Wilhelm Max, 2012. 694 S.

# PHILOSOPHICAL SCIENCES

## THE SYSTEM OF EDUCATION AS A CENTER OF CULTURAL INTEGRATION

**Nurullin R.**

*Doctor of Philosophy, professor, Professor of the Department of General philosophy,  
Institute of social and philosophical Sciences and mass communications  
Kazan (Volga Region) Federal University.*

### Abstract

A society is the unity of civilization and culture. In the context of globalization, the impact of national cultures is eliminated. The civilization with the ideology of postmodernism tries to take over the functions of culture, offering the cult of consumption to the mankind. The education as a social institution belongs to civilization, but its content is intended to carry out the functions of transmitting the cultural values from generation to generation of people. When the values of civilization dominate in the society the human personality suffers. The human personality being a real and significant value begins to turn into a formality. Nonlinearity of civilization forces the human to learn throughout life, what is not possible to implement without training and self-education. Modern education, which implements the principle of rationality based on the ideology of science is not able to give a person a sense of his being. To do this, it is necessary to return metaphysics to the science. Neither the cult of money, nor a religion, or politics, but metaphysics is capable through education to give a person a new sense of his being in the world - self-understanding as a unit of humanity, responsible not only for the present situation on the planet, but also for its future.

**Keywords:** culture, civilization, science, education, ideology, teleology, personality

The system of education as a social institution is the center of the reflection of the collision of opposing and, at the same time, complementary interests of civilization and culture. From the point of view of the theory of management, both the civilization and the culture provoke people by their system existence to reproduce their structures. Cultivation of certain values in society is the priority of the educational system, which needs the ideological orientation to carry out its educational function. The ideology is the deliberate selection of a system of values from the totality of the existing forms of social consciousness, which is able to integrate a society based on the perception of the subjects of these values as absolutely significant. This theoretically-grounded absolutisation of some ideological values, simultaneously transforms actual-existing values of other forms of social consciousness to the category of derivatives.

All existing values can be divided into material values and spiritual values. In order to achieve harmony of values in the society the key role is played by the system of education. The system of education, focused only on the values of culture (for example, in the countries with a direct impact of the political ideology), or only on the values of civilization (e.g. in the capitalist countries with the indirect influence of the ideology of consumption of material goods) today, in the context of global integration, lead to a crisis of the human personality. Modern mass education has predominantly a rationalistic character where the science, as a form of social consciousness, performs indirectly the ideological function. Therefore, the reasons for the impossibility of forming a proper person could be found in the inability of the science (rationalist ideas) to raise the human to the level of his awareness of the sense of life in the world. Thus, today the system of education faces the teleological problem.

At the empirical level, the educational system is a reflection of the processes in the society, so it is necessary to look for the causes of the personality's crisis in the content of social consciousness. Social consciousness is a reflection of social relations, which are now due to the processes of global integration. The integration of the civilization on a planetary scale in general is a progressive factor, but its formation is accompanied by obstacles and crisis, because of the weakening of the influence of particular cultures on their subjects. In the era of the global integration the human finds himself in the conditions of cultural pluralism [5, p. 25–60], which plunges him into the ideological chaos [3]. In existential terms, this situation is fraught for the human with the disorientation in the world, therefore it imposes special requirements on the quality of his personality. The impossibility of implementation of an universal ideology of spirit on the basis of only a particular manifestation of culture that successfully worked in the national systems in the recent past, today, in the contrary, complicates the implementation of the main cultural and educational functions of education - the formation of a fully developed spiritual person.

Planetary integration is accompanied by the uprising of global problems, their solution requires an appropriate to these challenges mental coherence at all levels of interaction between the subjects of mankind. The task of the formation of the internal world of the person who is capable to meet the challenges of the modern world lies in the education system, the essence of which are education and training. Nowadays the reducing of the impact of a particular culture on a person leads to the reduction of the education to the vocational training, which is beneficial to pragmatic structures of civilization. In the point of view of thinking brought to absurdity, a pragmatically-minded civilization needs, first of all, highly trained narrow professionals but not

educated people with a vision and a clear view of their own place in the world. In addition, a person who is not due to external circumstances, but internal principles of life, poorly gives in the management of the dominant bureaucracy. The prevalence of value system of civilizational development in the minds of people in conditions of mutual weakening of the influence of particular cultures is fraught with aggravation of global problems of mankind, which are based on the crisis of relations between particular cultures.

Aims of a person's life are being formed depending on the importance of values and may lie in the field of real, valid and transcendental. The secret of acquiring by a person the meaning of his existence in the world lies in his aspiration to the transcendental sphere that allows the individual to go beyond his individual borders. Science in this regard, is able to give the sense of life to a person only in the early stages of education, when the student is young, and it seems that everything in his life is ahead.

But today, in a formative stage of the information civilization, the organization of continuing education, which allows a person to cultivate lifelong learning is a essential for sustainable existence of the individual in the society. On the one hand, identity is an expression of human uniqueness and is connected with the moral and intellectual triumph of a man over himself. On the other hand, it is linked to the human identity with an average majority, which is now littered with pseudo-values of the mass culture of consumption. A question arises: "Should the education of the individual in the contemporary conditions of cultural pluralism and rapid changes in civilization be focused on spiritual values, the reproduction of which is difficult in an open society, or be focused on the reproduction of the rapidly changing needs of production and consumption of the benefits of civilization?" In the media there are prevalent ideas of identity with the latter dominant as more adaptive to changes in the mobile civilization, and therefore are more on demand of modern society. In the highest sense this type of person is more correlated with the identity of the inventor, and is good only for the transformation of the information into knowledge with further converting it into useful technology demanded by civilization. But apart from the inventors who define the progress of civilization through innovation, society still needs discoverers, moving the development of science and culture through the introduction of fundamental innovations. Therefore, the education system should not rush from one extreme to the other, and should harmoniously combine the conditions for the formation of all aspects of the integrated personality [10, p. 38–42].

The modern problem of educational subjectivity is caused by the transition from the classical university, based on monoculture to the non-classical – based on multiculturalism. The victim of the transition is an educational identity [1, p. 175–176]. The University as the center of culture under the ideological pressure of civilization needs has no moral right to fully refocus on the formation, in fact, the "personalities-weather-vanes." One of the proponents of this approach, for example, appears on pages A.M.Korbut monograph [7], which is based on theoretical studies of identity

Michel Foucault [4, p. 269–306] is trying to justify the transfer of the institution of education on the formation of a new educational subjectivity. Moreover, the educational system should produce mediators (teachers), indicating students what they do not know. Here, we can not do without a teleological focus on the formation of "I - as the essence of". The education of the individual requires a new ideology that is able to unite all the ideological subjects of the humanity to a higher level of synthetic unity.

In the tradition of the organization of European education among the plurality of existing systems it is possible to allocate two extreme ideological positions – pragmatism and idealism [11]. The ideology of pragmatism in modern conditions is in agreement with the absolute interests of civilization [9, p. 35–37], which is now being successfully implemented through the use of Internet communication tools. Idealism, in contrast to pragmatism, abstracts from the changing reality and aspires to eternal values [6, p. 180–182]. The special position in the organization of the education system belongs to a "modern rationalism", embodying a middle way. Modern rationalism does not rise to metaphysical heights, but, at the same time, and does not drop to pure pragmatism. Positivist philosophy with the cult of useful sciences pretends to the role of the educational ideology of rationalism. But despite the importance of science in society, it nevertheless has its limits in the reflection of the reality. Science, by definition, is powerless to justify their own reasons, which mostly relate to the metaphysical problems of the philosophy of being. The natural crisis of purpose of modern education is due, first of all, the awareness of science opportunities borders [8, p. 587–609]. Science without philosophy (without metaphysics) may soon lose its fundamental nature, and be in a range of solutions of specific problems of only a practical orientation.

In the terms of polyphony of values a person is a prisoner of the achievements of the technological civilization with the cult of boundless consumption. Today the formation of the new structure of mankind is greatly influenced by the Internet. The impact on the world network has a dual nature: on the one hand, the Internet breaks down existing borders between the subjects of mankind, at the same time, on the other hand, it allows you to realize the limitations of the mankind by the scope of the planet. The Internet today is overloaded by the promotion of values of the consumer society that threatens mankind by physical disappearance of the strategic plan. All of this requires the creation of a new supranational ideology system that could serve as a basis for the aspirations of subjects at all levels in solving the global problems of the mankind.

In the education of a new identity as a citizen of the world a great role belongs to the education system. In the conditions of the planetary integration a person is in the transient, rapidly changing nonlinear world. A person's ability to learn at any age becomes a vitally important value and the condition of his competitiveness in the modern world. But in order to this necessity to become a free, internal human need at any age, but not a forced result of rapid technological changes in society, it requires a fundamental education. The essence

of education is an upbringing, deducing a person to the self-education (to the inner need to learn), where it's possible to realize the principle of "learning through life". In the terms of the pluralism of values, the impact of national cultures on the individual is eliminated, making it difficult to organize an adequate level of upbringing in the education. In these conditions the importance of the pseudo-values of civilization with the cult of both production and consumption of goods and services dramatically increases. On the one hand, it is becoming a threat to the existence of all humanity connected with the deepening of common problems, and on the other hand, a person is turning into an agent of "social machine" [2]. The modern man, forgetting his own soul, forced to frantically chase technological changes in society, which leads to the realization of the dangerous postmodern value attitude "live here-and-now" [14, p. 43–44], generating a dangerous consequence in relation to the world - "after me though the global flood!". The key to overcoming the human alienation is the organization of an education system that would really meet the challenges of the modern world. These challenges lie in resolving of the global problems through qualitative transformation of the spirit, but not by the vain human adaptation to the rapidly changing needs of civilization.

Formation of the required spirit is the true purpose of education, which cannot be reduced only to training. In this regard, education should have at least two levels - basic and professional. If the basic education should be aimed at the implementation of the cultural mission in the society, and at forming of the common purpose and serves to synchronize the people on the planet, but the vocational education should be considered as a supplement to the basic education, which should serve the formation of a person in the socially useful one. If the basic education provides the ideological and cultural-worldview function, and is aimed at the formation of ideal competence, but the vocational education provides training and is aimed at the formation of real competencies. Today, in the organization of the education system a tendency towards the expansion of the field of training of professional competence in favor of the needs of civilization by reducing the time allotted for the development of educational (truly personal) cultural and worldview competence is clearly outlined.

A paradigm of noosphere education can apply for the role of modern education, it orients the person on the planetary thinking [12]. Noosphere consciousness does require self-awareness of a person when he perceives himself as a part of humanity, not only in the present but also the future of its history. Modern education must be projective, aimed at forming of a new person with noospheric consciousness who perceives himself as an immortal integral part of the immortal life, embodied in the humanity. The exit to the infinite thinking is not possible within the confines of the ideals of science in its today's form.

Today, the science is required to perform such an ideological function, which is in the degree of influence should be at least proportionate to the religious one. Only philosophy based on the synthesis of science concepts with metaphysics is able to accomplish this task.

Philosophy of science without metaphysics is able to go only to the idea of "universal translator" [13, p. 160–162], the necessary condition for the unity of cultures (languages) can be achieved on the basis of that. The necessary conditions allow to achieve only mechanistic (or humanistic) uniformity in communication of different cultures in the single field of informational communication network of the Internet, which requires a further implementation of sufficient conditions to achieve a synthetic unity. The required synthesis can be carried out on the idea of recoverability of individual, social and cosmic life. This idea contains a great educational potential in education. Firstly, the idea of reincarnation of subjects at all levels of the Universe is in the harmony with the mythical worldview, which is now on the base of the synthesis with science is capable on a higher level to bring us back to the experience that lies at the origins of mankind; secondly, through it only a person is able to feel his involvement not only to the present phenomena, but also to the future.

### References

1. Bauman, Z., 2005. *The Individualized Society*. M.: Logos, pp. 175–176.
2. Baudrillard, J., 1993. *Symbolic exchange and Death*: Translated by lein Hamilton Grant with an Introduction by Mike Gane. SAGE Publications. London, Thousand Oaks, New Delhi.
3. Deleuze, G., 1976. *Rhizome*. Introduction / G. Deleuze. Paris.
4. Foucault, M., 1996. *Use of pleasures* / Michel Foucault // *Will the truth: on the other side of power and sexuality*. The works of various years. M., pp. 269–306.
5. Hassan, I., 1975. *Paracriticism: Seven speculations of the times*. Urbana, pp. 25–60.
6. Herman, H., 1942. *Hor. An Idealistic Philosophy of Education*, in Nelson B. Henry (ed.), *National Society for the Study of Education Forty-first Yearbook, Part 1: Philosophies of Education* / H. Herman / – University of Chicago Press, p. 180–182.
7. Korbut, A.M., 2004. *Educational subjectivity and "technology itself"* / A.M. Korbut // *University as a center of education kulturoporozhdayuschego*. Changing forms of communication in the learning process. Mn.: BSU, 279 p. [Electron resource] – [http://www.charko.narod.ru/tekst/monogr/2\\_4.htm](http://www.charko.narod.ru/tekst/monogr/2_4.htm)
8. Mendi, N., 1965. *The History and Philosophy of Education*. New York, pp. 587–609.
9. Mager, R.F., 1962. *Preparing Objectives for Program Instruction*. Fearon, pp. 35–37.
10. Nurullin, R., 2014. *Personality Formation and Education in Multicultural Field of Social Life*. *Middle-East Journal of Scientific Research* 21(1): pp. 38–42. [Electron resource] – [http://www.idosi.org/mejsr/mejsr21\(1\)14/7.pdf](http://www.idosi.org/mejsr/mejsr21(1)14/7.pdf)
11. Safronov, I.P., *Philosophical trends in modern Western education* [Electron resource] – [http://bank.orenipk.ru/Text/t13\\_210.htm](http://bank.orenipk.ru/Text/t13_210.htm)
12. Spartin, V., 2000. *Noospheric pedagogy. On the formation of noosphere thinking* / *Biosphere* (electronic scientific journal), Vol.2. [Electron resource] <http://www.inst.ru/~bioshare/Mag2/spartinA.htm>

13. Tajsina, E.A., 2014. Epistemology. St. Petersburg: Aletheia, pp. 160–162.

/ N.A. Tereshchenko, T.M. Shatunova. St. Petersburg: Aletheia, pp. 43–44.

14. Tereshchenko, N.A. and Shatunova T.M., 2003. Postmodernism as the situation of philosophizing

## THE SPIRITUAL--HEURISTIC CONCEPT OF THE EXISTENCE: METAPHYSICS OF SPIRIT

**Sazonov V.**

*Candidate of science, Chairman of the Section "Philosophical foundations of the spiritual nature of the existence" of the Russian Philosophical Society.*

### Abstract

All natural objects (NOs) of the Universum, from infinitesimal to cosmic ones, exhibit the spirituality, unquestionable human phenomenon. As the quality ensuring the behavior of NOs according to spirit-system principles of causality (internal activity, tendency for self-development, and hierarchy), the spirituality transforms NOs into subjects and activates them for independent formation of the Universum. The formation occurs through self-organization of an infinite set of corpuscles (entities) from a chaos into a system of NOs of the unified Universum.

The concept based on the indicated ideas of the existence involves four stages (Realities) of self-organization of the Universum one of which is the Physical Reality (Universe). The concept, together with its methodology and mathematical model, is defined as the metaphysics of spirit by the *Weltanschauung* based on the recognition of the spiritual nature of the Universum.

In the metaphysics of spirit as the doctrine on the existence of the self-organizing World, there are no drawbacks of the modern scientific picture of the World. By introducing Realities previous and following the Universe we overcome the epistemological gap in its cognition and the ontological deadlock. Values of the existence of the nature including men and answers to many unsolved problems in the science, for example, in astrophysics, quantum mechanics, psychology, and social life (guided by self-organization principles) is well-grounded by revealing the mechanism of the global evolutionary process, its purpose and principles of causality.

**Keywords:** spirituality, value, self-organization, active number, transfinite, self-development, entity, hierarchy, matrix

### 1. INTRODUCTION: TREATMENT OF THE EXISTENCE AS A FACTOR OF ONTOLOGICAL SOLUTIONS

The idea of unity of the Universum always inspired philosophers and spiritual leaders for creative searches. The unity of the world is the necessary condition for its understanding by men and for formation of a model of the behavior, values, aims, and meaning of human life. The ancient-Greek metaphysics [13] and monotheistic religions are based on the idea of unity of the world. In recent centuries and our time, however, due to numerous circumstances and the complexity of solving concrete problems around the monistic paradigm, the world outlook whose quintessence is the dialectical--Cartesian methodology had won [2, p. 469; 9]. According to this methodology, the struggle of opposites in combination with an external action on natural objects (NOs) is the driving force for changes in the world and its evolution. Here, any NO is considered as an integrity whose parameters are determined by its constituent elements and contain no internal prerequisites for self-development. The basis of cause--effect links that are responsible for phenomena in the natural world are mechanistic principles of causality [2, p. 635]: reactivity, causality proper, and reductionism; the Existence of the Universum is reduced to the totality of the existence of NOs.

There are grounds to state that the potential of the indicated methodological guidelines was exhausted. Within these guidelines it is more and more difficult to find causal links. Numerous insoluble problems of the world-outlook character accumulated. For example,

how did the Universe arise? What is the driving force for It as the whole and objects of the microcosm? What is the meaning of human life? What must represent progress of the human race? How to resolve the paradox of development in the nature? The way out of the arising ontological deadlock should be sought only in overcoming the epistemological gap in the cognition of the Universe caused by absolutization of its substance nature and by refusal of the mechanistic treatment of the causality of phenomena.

Meanwhile, return to the idea of the unity of the world becomes more and more urgent. There grows realization of the fact that natural phenomena can be understood only in their unity; their laws, as consequences of functioning of the mathematical system. In this case, the integrity of the world is feasible certainly and can be explained by its self-development via self-organization. Such a process should be continuous and self-sufficient, and it should take place by the unified law and due to the internal demand of NOs for self-development. When the integrity of NOs depends on their relation to objects of their medium, which is in agreement with the Godel theorem on the incompleteness of the consistent theory [2, p. 215], the existence in the indicated interpretation is feasible only in the Universum that is outside of the visible substance in content.

### 2. COMBINATORIAL ANALYSIS OF THE SPIRITUAL-- HEURISTIC CONCEPT OF THE EXISTENCE

The structure of the formation of the Universum shown in Fig. 1 corresponds to the suggested represen-

tation of Its existence as the process of Its self-organization. According to it, system-linked Realities based on radically different successive forms of materiality arise sequentially in the continuum of the Universe. Our Universe (Physical Reality) exhibiting the spirit--substance form of materiality is the result of self-development of the previous Transphysical Reality that in

turn is the product of self-development of the Transfinite Reality. Originally the Universe as a unified system contains prerequisites for creation of the subsequent Metaphysical Reality. Each Reality, by the concept, is a limitless set of corpuscular entities inherent in it.

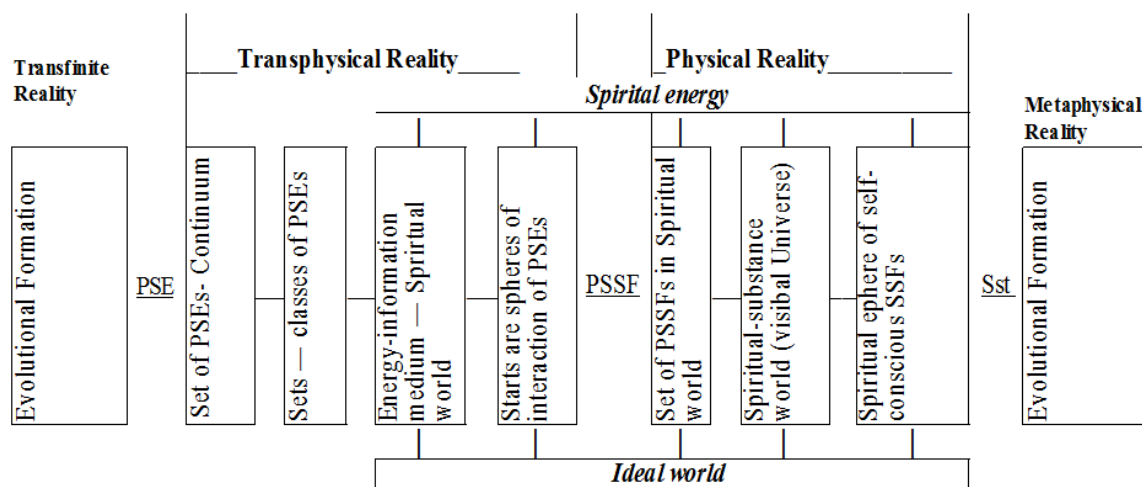


Fig 1. Sequence of the formation of Realities of the Universe (from left to right) in the process of Its Existence. IW is the Ideal World, SW is the Spiritual World, and SSt is the Spiritual Structure.

The existence of Realities occurs in the value and hierarchical manner and in interests of creation of subsequent Realities through self-organization (synthesis) of entities from initial entities for each Reality to primary entities for the next Reality. Synthesis of primary spiritual entities (PSEs) occurs in the Transfinite Reality. Synthesis of PSEs in the Transphysical Reality occurs with enlargement of PSEs to spiritual entities and then to primary spirit--substance formations (SSFs) of the Universe. The purpose of the evolution of the Universe consists in synthesis of spiritual structures (SSs) representing the substrate of the Metaphysical Reality. Synthesis of corpuscles within each Reality occurs with growth of their sizes and functional possibilities. The synthesis ends with a radical leap in their quality, i.e., with the appearance of entities whose parameters satisfy requirements of the next Reality.

The arisen spiritual--heuristic concept of the existence is founded on the assumption accepted by many philosophers and naturalists that material forms are limitlessly divisible [5, 11]. Axiomatization of this assumption means that the size of entities of the Universe will be decrease limitlessly upon mental motion to sources of its evolution (genesis). In other words, PSEs of the Transphysical Reality arise from an infinite set of entities of the Transfinite Reality. Subsequent synthesis of PSEs in the Transphysical Reality occurs to corpuscles with sizes exceeding the fundamental length [1], i.e., exhibiting attributive properties. Self-development of SSFs (substrate of the Physical Reality) ends with the appearance of SSs of the Metaphysical Reality [8, 9].

Representation of the space as a set of entities with infinitesimal sizes means to provide it with limitless depth. In other words, there arises a necessity of four-dimensional representation of the space. At the point of

intersection of Cartesian axes, there rises an axis whose coordinates characterize the degree of realization of the potential of formation of NOs in the natural--historical process of self-organization of the Universum [10, 2, p. 129]. As a system, it is the infinite number of interrelated entities provided with individual properties, and the Existence of Realities is represented by the process of self-development of Its entities as units to self-organization into the special in interests of the universal. By the concept, the idea of universality lied into entities of the Transfinite Reality is feasible in the infinite natural--historical process of their self-organization.

### 3. SPIRIT--SYSTEM METHODOLOGY (SSM) AS INFORMATIVE MODEL OF THE EXISTENCE OF THE UNIVERSUM

In the methodology as a doctrine on the structure of organization and methods and means of activity it is assumed that the activity is implemented by subjects. For example, in the methodology of science these are scientists; in the general methodology (doctrine on the remaking of the nature, society, and man) these are social, state, and supranational structures [2, p. 634].

The representation of the existence of the Universum as the value-oriented self-organization of NOs means providing NOs with the role of subjects effecting genesis of the Universum. In this case, properties of NOs as integrities and parameters of their individualization should be examined in the context of interindividual relations (as the whole with the whole). Only in such relations potencies of NOs toward self-development through self-organization become actual.

The essence of SSM is in the predisposition of NOs to interaction with objects of the medium. According to it, the behavior of NOs depends on three principles of causality: internal activity, tendency to self-development, and hierarchy. They are termed as spirit--

system principles [10, p. 8], because they are spiritually motivated and implemented within intersystem relations: subsystem--system--megasytem. The system nature determines, according to SSM, not only "structure" of a phenomenon but also its driving force: tendency to transform the external into the internal. This allows one to represent the Existence as an integral spiritual--creative process that can cover only thinking and is feasible only in it. According to SSM, this implies identity of the Existence and thinking. Search for the subject of such thinking is one of problems solved by SSM.

The spiritual--heuristic concept of the Existence deducing from the suggested interpretation of the Existence consistent with metaphysical principles of uniqueness of the fundamental principle, original cause, and law of the formation is based on the concept of the Universum as a system of self-organizing spiritual entities. SSM as the doctrine on the structure, organization, and methods (mechanisms) of activity of spiritual entities performs ontological functions on qualitatively new universal level of all Realities of the Universum. NOs in this case exhibit different forms of materiality remaining incarnation of spiritual entities whose self-organization occurs according to SSM.

Genesis of the Universum as a structural complication of NOs in the global evolutionary process occurs via their classification by individual characteristics and through system interaction. Classification as the form of self-organization of NOs takes place by virtue of spirit--system principles of the behavior that are inherent in them. Their grouping in classes occurs without arising intrasystem relations between NOs.

According to the spirit--system principles of the behavior, the continuously growing differentiation of NOs by classes and interactions of classes between themselves is examined by SSM as an intellectual process similar to the process proceeding in computers. The distinction between these processes is in the fact

that, according to SSM, it proceeds rather by virtue of the internal potency of entities and classes formed by them toward self-development via self-organization than by human-created programs. In this connection, the concept and its methodology consider a set of entities organized in classes as the spiritual structure. In the creative process it simulates self-organization (genesis) of the Universum creating the Ideal World for each instant of its formation (see Fig. 1). The Transphysical Reality in combination with it becomes the thinking substance called in the concept by the Spiritual World (SW, Fig. 1). The purpose of its functioning consists in the modelling and realization of the Existence as the intellectual thinking process. It is similar to self-organization of a comparatively large mass of men having found themselves in isolation and without external control.

According to SSM, system relations arise between entities of certain classes and give rise to new integrities including qualitatively new forms of materiality. Their appearance is due to the previously indicated interpretation of NOs as active entities searching for links with other integrities to satisfy their demand for self-development through self-organization. In other words, any NO as realization of spiritual entity, irrespective of the stage of its self-development in the global evolutionary process, chooses from the medium the allied NO (entity) compatible with it and interacts with it creating a new complicated NO, as this is shown in Fig. 2. Objects compatible and incompatible with the medium are designated by small, medium-sized circles and squares, respectively. Small circles entering into a medium-sized circle represent subsystems. They create systems from which megasystems (large circle) arise. As this takes place, compatibility of objects means that interaction between them corresponds to interests of arising future megasystems.

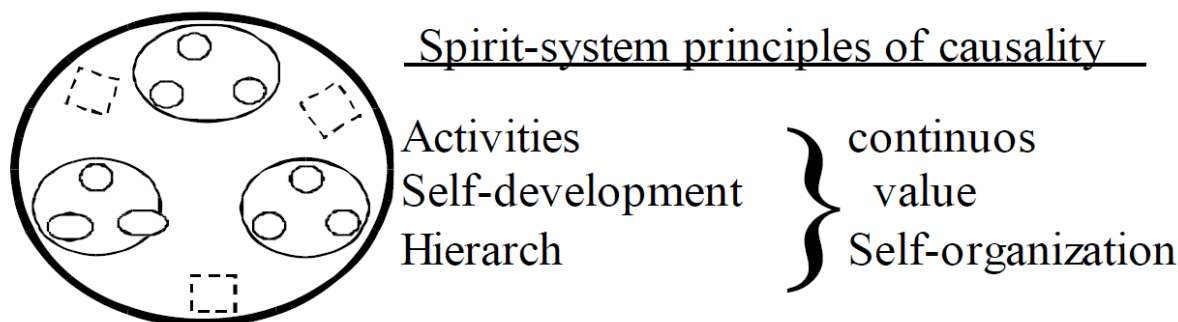


Fig. 2. A schematic of self-organization (synthesis) of NOs (their entities) in the formation process of the Universum.

According to SSM, the Existence of the Universum as the continuous creative process of self-organization occurs by the same mechanism between NOs exhibiting the unified nature under the condition of their compatibility [7, 9]. In doing so, the Existence is oriented toward realization of value, hierarchically organized self-development of entities.

#### 4. FORMATION OF THE UNIVERSE AS SSM OF SELF-DEVELOPMENT OF SPIRIT--SUBSTANCE FORMATIONS

The retrospective look at the evolution (formation) of the Universe points to its three basic features: negentropy, energy not damping, and goal (value) directivity. They are inconsistent with the logics of modern natural science whose consequence is the known paradox of development in philosophy. Meanwhile, these features of the evolution are explainable from the

SSM viewpoint. According to this viewpoint [8, 9], the evolution of the Universe on the macroscopic level is the consistent value-oriented self-organization of SSFs self-sufficient from the energy viewpoint. The evolution occurs by the previously indicated mechanism and has numerous stages including the formation of elementary particles, atoms, molecules, cells of plant and animal worlds, etc. [9; 10, p. 115].

Self-organization (genesis) of evolutionally new SSFs on the macroscopic level takes place upon combination of the three conditions. The first is isolation of some section of the medium in which the evolutionary act is possible to form SSFs of new type. The second is arrangement of conditions of intersystem interaction between subjects and objects (as the whole with the whole) of the medium in the direction corresponding to value guidelines of the evolution, and the third is the presence of internal motivation (will) of SSFs toward self-organization.

The first condition of genesis is ensured by transition of the totality of SSFs as elements of the medium into an instable state due to first-type irreversible processes (diffusion, thermal conductivity) occurring in the medium or to the action of external forces, for example, cataclysm. The second condition of the feasibility of the evolutionary act consists in arrangement of conditions of the compatibility of SSFs participating in it. In this case, the formation of SSFs of new type in the mineral, plant, and animal worlds becomes the evolutionary act (not random event) if it occurs in interests of their future self-development [6, 7]. The possibility of such a certain direction of the process is caused by its simulation on the spirit–energy level of the universe substance and by its Spiritual World (Transphysical Reality), since SSFs and their entities remain SW elements of the Spiritual World. The substance character of manifestation of entities does not denude them of the spiritual content, while attributive properties of SSFs as conditions of their compatibility assist in occurring the evolution act. The internal motivation of SSFs toward interaction (the third condition) is similar to their tendency to the attractor upon synergetic interpretation of self-organization as the irreversible process [2, p. 930]. The formation of new spirit–substance forms can be linked to an enhancement in the quality of energy [9; 10, p. 116], for example, with transformation of mechanical energy into electric energy in generators.

The SSM interpretation of photosynthesis confirms the universal scheme of the evolutionary process. The region of macroscopic interaction of water and carbon dioxide with the formation of carbohydrates (isolated section of the medium) determines the part of a plant irradiated with the Sun radiation that causes cataclysm in the plant: nonequilibrium state of its medium. The process of photosynthesis (evolutionary act) is initiated by the energy arising in chlorophyll. This energy as the second condition gives rise to carbohydrates in plants. The cause of the formation of carbohydrates consists in the internal tendency of molecules of water and carbon dioxide toward self-organization into a more complex compound (carbohydrate). Participation of the substance of the Universe and Spiritual World in

such process supplies the latter with energy not damping and value directivity toward limitless self-development of participating elements.

##### 5. SELF-ORGANIZATION OF ACTIVE NUMBERS AS THE MATHEMATICAL MODEL OF THE EXISTENCE (FORMATION) OF THE UNIVERSE

Creation of the mathematical model terminates the cognition of real phenomena. Their presentation in the form of laws is a transition from the informative description to the symbolic one, and any natural-science law determines consequences of the action of the external force on the NOs participating in the phenomenon under consideration. Symbols in it designate qualities of NOs that allow them to react to the action of the external force interpreted as the cause of the phenomenon. The external force can be, for example, the volume in the Archimedes law, the charge in the Coulomb law, the mass in the Newton laws, the electric conductivity in the Ohm law, etc. Such an approach, however, does not make it possible to come to mathematical description of the phenomenon of the formation of the Universe as the unified process. To this end, it is impossible to integrate the known laws, because an NO therein manifests itself in one of a set of its qualities characterized relative to the standard and causes of phenomena manifest themselves in one of numerous forces existing in the nature.

The previously presented informative model of the Universum allows us to go from the differential description of NOs and phenomena occurring with them to the integral description universal at most. We use as its language numbers as the most abstract concept and mathematical operations with numbers. The possibility of such an approach starts from the SSM, according to which, a set of spiritual entities composing an NO as any combination of objects in our perception or thought can be represented by mathematical set [3, p. 69]. The indirect confirmation of the validity of such an approach is keeping qualities of chemical elements composing NOs irrespective of their complexity and composition. In other words, points of the concept, its methodology, and the theory of sets make it possible to represent any NO as the sum of infinite number of elements in the form of the set designated by M:

$$NO = M = a_1 + a_2 + a_3 + a_4 + \dots + a_n \dots$$

The infinity of the set results from the statement of the concept on the limitless divisibility of NOs of any material forms. Elements of the set  $a_1, a_2, a_3, a_4, \dots, a_n$ , arise upon real or mental division of NOs and represent its subsets. The set is totally ordered, i.e., is actual, because, according to the concept, all NOs arise from their system self-organization.

It is agreed that in the model the subset “ $a_n \dots$ ” is actual infinitesimal and has the denumerable power of integers, i.e., the power of the positive integers. The transfinite number  $\omega$  corresponding to it represents the PSE in the model. One of reasons of the validity of such a statement is the Cantor theorem [3, p. 43]: any infinite set contains a subset with the cardinal number of denumerable set equal to aleph-zero. In other words, any NO, irrespective of the evolutionary stage of its formation, can be represented by the actual infinite set

with the transfinite number corresponding to it. Such numbers are active, because, by the concept, they reflect active objects. This allows us to arrive at mathematical interpretation of the Universe formation. According to it, the initial state of the continuum as the unlimited set of its PSEs is represented by the infinite set of ordinals of the denumerable set:

$$K = M = \omega_1 + \omega_2 + \omega_3 + \dots \omega_n \dots$$

The cardinal number of the continuum is determined, according to the set theory, by the aleph-one power of real numbers equal to 2 to the aleph-zero power. In the model the visible contradiction between the natural representation of the initial continuum as the continuous medium and its corpuscular nature is resolved when the number  $\omega$  approaches limitlessly zero. Interpretation of numbers via representation of genesis of material forms from PSEs to SSFs means a transition from its dialectic treatment as the result of mathematical reflexion to the metaphysical treatment as the symbol of concrete material formations. When using the dialectic approach the number is the object of random operations, and the mathematics based on it is the product of speculative operations. When using the metaphysical approach the number is the symbol of the system NO in the evolutionary process. Cantor's arguments on the immanent and transient reality of integers [3, p. 30] likewise contain contraposition of dialectic and metaphysical interpretations of the number and accompanying mathematical operations.

Filling of the number with profound content of material forms made it possible to embark on development of the mathematical model of the Universe formation. The essence of such a model is in mathematical description of a transition from the chaotic collection of active numbers of the infinite set of ordinals  $\omega$  to the actual infinite set with the transfinite number  $\Omega$  termed the Universe number in the model. According to the informative model of the formation of the Universe, its genesis can be represented by operations with numbers in the form of classification and interaction. Classification in the model is interpreted as creation of the active four-dimensional matrix; interaction, as formation of the system of active numbers with increasing power. The intellectual, informational, and energy-producing power of the Universe concentrated in the Spiritual World is reflected in the active numerical matrix. Operations occurring in the active numerical matrix as operations representing self-organization of PSEs through classification initiate phenomena taking place in the Universe and reproduce in the matrix operations of synthesis beginning with  $\omega$  and ending with numbers representing objects of mineral, plant, animal, and human worlds.

Thus, numbers in the model of the existence of the Universe is reflection of its objects. Genesis of numbers is representation of the formation of objects of the Universe in the form of operations performed by active numbers according to their self-organization. As a result, the number in the model is the algebraic expression reflecting its genesis. Operations of such a genesis are performed with the use of symbols suggested in [4]. The algebraic form of numbers is the set of symbols

carrying information on the power and order of numbers. The number, as a mathematical object, contains symbols reflecting the collection of initial elements of the object, multiplicity of their presentation in the object, their main points, actions on them, and actions on actions. In this case, recursion, as a mathematical operation with numbers, reflects most adequately in a symbolic form the synthesis of spiritual entities and interactions occurring between SSFs to the best of their spiritual predisposition and compatibility in attributive properties.

## 6. SPIRITUALITY AS AXIOLOGICAL ASPECT OF THE METAPHYSICS OF SPIRIT

In the metaphysics of spirit [6; 11, p. 133] as the sum total of ideas about the spiritual nature of the Existence, its spiritual--heuristic concept, methodology, and mathematical model, the Universun is reflected in self-organization of NOs from primary infinitesimal forms to cosmic objects and men. It is stated therein that recognition of NOs as spiritual formations that are guided in their behavior by the internal activity, tendency for self-development, and hierarchy is the indispensable condition of creation of the world outlook responding to modern challenges in science, social structures, and men. Such a statement as the mediated confirmation of validity of the metaphysics of spirit does not remove the issue whether the spirituality of NOs is the native property of material forms genetically inherited from primary entities or the spirituality arises and functionally perfects itself in the evolutionary act.

The concept and its methodology proceeds from the postulate that there is interconditionality between the degree of development of material forms and their spirituality. The spirituality of NOs grows qualitatively, as their structure is complicated in the evolutionary process. Displaying internal activity in primary entities the spirituality is enriched with self-development and hierarchy of NOs. The spirituality defined earlier as the *modus* property of NOs [9] is comparable to the value-oriented emotion of the human motivating his good actions.

The mathematical model of the Existence of the Universe (Section 5) creates prerequisites for quantitative estimate of the spirituality of NOs and its compositional complexity. These are due to interrelation of the material-form structure and its spirituality, since the NO represented by the transfinite number is mainly the spiritual entity built in the matrix (Spiritual World). Possessing its own spiritual resource an NO is under the guidance (guardianship) of the Spiritual World (matrix). Concealed spiritual sources of primary material forms depend on the structural ordering of an infinite set of entities constituting NO. The more complex is the NO, the higher is the potential of its spirituality. The human as the most complicated NO possesses the highest spiritual potential. Its genesis as the purpose and meaning of the global evolutionary process is responsible for the value orientation of certain stages of the Universe formation. Their motivation by the spiritual human as the acme of the evolution means that the human is represented as the hierarch of the Universe [10, p. 134]. Value reference points of the human life and existence should consist in the self-development of his

spiritual substance and have his own hierarchy who could motivate the self-development of his spiritual substance to the spiritual structure (SSt in Fig. 1) independent of his body. This structure should become for Metaphysical Reality the same as the PSE is for Transphysical Reality. For this reason, the human for his self-development should seek hierarchies outside of our Reality.

Extension of self-organization principles to all stages of the evolution in the Universe and Universum altogether led to the philosophical understanding of the Existence on the basis of monism consisting in realization of Its value orientation toward complication of material forms (growth of spirituality) up to the formation of the Universum as the spiritually unified system. The fundamentals of self-organization accepted in the concept are in agreement with the triune interpretation of the God as the creator of the Universe in Christianity. Each hypostasis of the God in the concept manifests itself substantially in the Transfinite, Transphysical, and Metaphysical Realities. The human is included into the third hypostasis of the God if in his behavior the human is guided by spirit--system principles.

Answers of the metaphysics of spirit to the most important challenges of natural science and humanities are in antinomy to methodological reference points of the scientific picture of the world. Suggesting our model of the origin of the Universe the concept determined the evolutionary process in the mineral, plant, and animal worlds as the purposeful system-linked value-oriented self-organization of NOs. The representation of the Spiritual World by the substance creating our Universe, i.e., directing cosmological, macroscopic, and microscopic processes in It, means refuse from the trialistic paradigm in modern natural science. The concept considers dark substance and dark energy as components of the Spiritual World whose efforts created the Universe. Within the concept we find natural understanding of phenomena in the microcosm, as distinguished from their paradoxical explanation in quantum mechanics. The human psychology in the concept found materiality; the psychological science, the object for investigation. The social organization of men should be judged from the viewpoint that its goals are in agreement with the global evolution of the Universum.

## 7. CONCLUSIONS

The self-organization observed in all spheres of the natural world is taken as the mechanism of self-development of the Universum. Its Existence shows up as the evolution of Realities arising sequentially in the Continuum around radically different forms of materiality exhibiting the spiritual--corpuscular nature. Realities are system-linked to each other. For the Weltanschauung arising on these principles the following is typical: the Universe space is a set of spiritual entities endowing it with properties of the thinking substance that provides the formation of the Universe intellectually and energetically. The Universe as one of Realities of the Universum is the megasystem of SSFs; these as any NOs exhibit the internal activity, tendency to self-development, and hierarchy; goals of the existence of each Reality consist in assurance of the appearance of

the next Reality. The Universe gives rise to the Meta-physical Reality if elements of its substance (spiritual structures) are created by men and other self-conscious formations of the Universe; the human is the hierarchy and goal of the evolution of the Universe. The human seeks his hierarchy in the Metaphysical Reality on the path to creating his spiritual structure.

The suggested ideas about the Existence of the Universum, its concept and methodology made it possible to go from the differential description of the existence of the Universe characteristic of modern natural science to the integral system-linked process with participation of subject NOs represented by transfinite (active) numbers. Symbolic description of NOs and operations of self-organization executed by them allowed one to come to mathematical modelling of the formation of the Universe employing the newest achievements of the set theory. The use of the universal apparatus of logic operations creates perspectives for analysis and prediction of global evolution processes in the Universe.

The representation of the existence of the Universe by the mathematical model became possible due to the metaphysical interpretation of a number as the representation of the genesis of material forms and to reduction of such a genesis to algebraic operations with transfinite numbers. Transition from mathematics as the product of speculations to mathematics as the symbolic description of evolutionary processes in the nature means the contribution of radically new ideas to the fundamentals of mathematics and its philosophy.

## References

1. "Great encyclopedic dictionary: physics", Great Russian encyclopedia, Moscow, 1998, p. 834.
2. "World encyclopedia: physics", AST, Moscow, 2001.
3. Cantor G., "New ideas in mathematics", Obrazovanie, St. Petersburg, 1914
4. Komarov V. M. and Tatur V. Yu., "Infinity and harmony", site Academy of Trinitarianism, Moscow.
5. Sazonov V. N., "The spiritual-heuristic concept of the existence", Problems of the humanities", 2, 2008.
6. Sazonov V. N., "Introduction in the metaphysics of spirit", *ibid*, 6, 2008.
7. Sazonov V. N., "The nature of phenomena in the metaphysics of spirit", *ibid*, 2, 2009.
8. Sazonov V. N., "Formation of the Universe as development of its spiritual Fundamental principle", *ibid*, 3, 2010.
9. Sazonov V. N., "The Existence of the Universum as synergy of Its material forms", site: philosophy.ru 6, 2011.
10. Sazonov V. N., "The spiritual-heuristic concept of the existence: metaphysics of spirit", Saarbrücken, 2013.
11. Sazonov V. N., "The spiritual-heuristic concept of the existence: metaphysics of spirit", Papers of the XXIII World Congress of Philosophy, 2013.
12. Sazonov V. N., "Self-organization of active as the mathematical model of the existence (formation) of the", Papers of the VII Russian Congress of Philosophy, 2015.
13. "Fragments of ancient Greek philosophy", Nauka, Moscow, 1989.

VOL.2  
№2 2017  
**Norwegian Journal of development of the International Science**

**ISSN 3453-9875**

It was established in November 2016 with support from the Norwegian Academy of Science.

**DESCRIPTION**

The Scientific journal “Norwegian Journal of development of the International Science” is issued 12 times a year and is a scientific publication on topical problems of science.

Editor in chief – Karin Kristiansen (University of Oslo, Norway)

The assistant of the editor in chief – Olof Hansen

James Smith (University of Birmingham, UK)

Kristian Nilsen (University Centre in Svalbard, Norway)

Arne Jensen (Norwegian University of Science and Technology, Norway)

Sander Svein (University of Tromsø, Norway)

Lena Meyer (University of Gothenburg, Sweden)

Hans Rasmussen (University of Southern Denmark, Denmark)

Chantal Girard (ESC Rennes School of Business, France)

Ann Claes (University of Groningen, Netherlands)

Ingrid Karlsen (University of Oslo, Norway)

Terje Gruterson (Norwegian Institute of Public Health, Norway)

Sander Langfjord (University Hospital, Norway)

Fredrik Mardosas (Oslo and Akershus University College, Norway)

Emil Berger (Ministry of Agriculture and Food, Norway)

Sofie Olsen (BioFokus, Norway)

Rolf Ulrich Becker (University of Duisburg-Essen, Germany)

Lutz Jancke (University of Zurich, Switzerland)

Elizabeth Davies (University of Glasgow, UK)

Chan Jiang (Peking University, China)

1000 copies

Norwegian Journal of development of the International Science

Iduns gate 4A, 0178, Oslo, Norway

email: [publish@njd-iscience.com](mailto:publish@njd-iscience.com)

site: <http://www.njd-iscience.com>