



S

CIENCE FOR MODERN MAN

WISSENSCHAFT FÜR DEN
MODERNEN MENSCHEN

MONOGRAPH
BOOK 8 PART 4

'2022



Fedotova G.A., Petrov P.K., Polenova G.T., Polishchuk O., Zak A.Z. et al.

WISSENSCHAFT FÜR DEN MODERNEN MENSCHEN
ERZIEHUNG, LEIBESERZIEHUNG, PSYCHOLOGIE UND SOZIOLOGIE,
PHILOLOGIE
SCIENCE FOR MODERN MAN
EDUCATION, PHYSICAL EDUCATION, PSYCHOLOGY AND SOCIOLOGY, PHILOLOGY

*Monographic series «European Science»
Book 8. Part 4.*

*In internationalen wissenschaftlich-geometrischen Datenbanken enthalten
Included in International scientometric databases*

MONOGRAPHIE
MONOGRAPH

Authors:

Bilan T. (5), Chervona L. (5), Chistyakova E.G. (8), Fedotova G.A. (8), Guryanchik V.N. (6), Kirsanova O.N. (8), Klitcenko O.A. (9), Makeeva T.V. (6), Petriv O. (5), Petrov P.K. (4), Polenova G.T. (10), Polishchuk O. (5), Pykhtina N. (3), Radziievska I.V. (2), Samorodnov O.W. (9), Vynnyk N.V. (7), Zak A.Z. (1), Zinchenko V.V. (7)

Reviewers:

Tetiana Fedorchenko, Doctor of Sciences in Education, Professor (3)

Semin Yuri Nikolaevich, Doctor of Sciences in Education, Professor (4)

Wissenschaft für den modernen Menschen: Erziehung, Leibeserziehung, Psychologie und Soziologie, Philologie. Monografische Reihe «Europäische Wissenschaft». Buch 8. Teil 4. 2022.

Science for modern man: Education, Physical education, Psychology and sociology, Philology. Monographic series «European Science». Book 8. Part 4. 2022.

ISBN 978-3-949059-49-0

DOI: 10.30890/2709-2313.2022-08-04

Published by:

ScientificWorld-NetAkhatAV

Lußstr. 13

76227 Karlsruhe, Germany

e-mail: editor@promonograph.org

site: <https://desymp.promonograph.org>

Copyright © Authors, 2022

Copyright © Drawing up & Design. ScientificWorld-NetAkhatAV, 2022



ÜBER DIE AUTOREN / ABOUT THE AUTHORS

1. *Bilan Tatiana*, PhD in Philosophy, assistant professor, ORCID: 0000-0002-7816-4481 - *Chapter 5 (co-authored)*
2. *Chervona Lesya*, PhD in Philosophy, senior researcher, ORCID: 0000-0002-3036-3668 - *Chapter 5 (co-authored)*
3. *Chistyakova Elena Gennadiyevna*, PhD in pedagogical sciences, assistant professor - *Chapter 8 (co-authored)*
4. *Fedotova Galina Alexandrovna*, Doctor of pedagogical sciences, Professor - *Chapter 8 (co-authored)*
5. *Guryanchik Vitaly Nikolaevich*, PhD in Historical Sciences, assistant professor, ORCID: 0000-0001-9963-4510 - *Chapter 6 (co-authored)*
6. *Kirsanova Olga Nikolaevna* - *Chapter 8 (co-authored)*
7. *Klitcenko Olga Anatoljevna*, PhD in biological sciences, assistant professor - *Chapter 9 (co-authored)*
8. *Makeeva Tatiana Vitaliyevna*, PhD in pedagogical sciences, assistant professor, ORCID: 0000-0001-6003-5430 - *Chapter 6 (co-authored)*
9. *Petriv Oksana*, PhD in Philosophy, assistant professor, ORCID: 0000-0001-5194-6486 - *Chapter 5 (co-authored)*
10. *Petrov Pavel Karpovich*, Doctor of pedagogical sciences, Professor, ORCID: 0000-0001-8415-5285 - *Chapter 4*
11. *Polenova Galina Tikhonovna*, Doctor of Philology, Professor, ORCID: 0000-0001-8295-856X - *Chapter 10*
12. *Polishchuk Oleksandr*, Doctor of philosophical science, Professor, ORCID: 0000-0002-9838-7105 - *Chapter 5 (co-authored)*
13. *Pykhtina Nina*, PhD in pedagogical sciences, assistant professor, ORCID: 0000-0001-6684-436X - *Chapter 3*
14. *Radziievska Iryna Vladimirovna*, ORCID: 0000-0002-5216-1928 - *Chapter 2*
15. *Samorodnov Oleg Wilgelmovich*, PhD in psychological sciences, assistant professor - *Chapter 9 (co-authored)*
16. *Vynnyk Nataliia Vyroslavivna*, PhD in Historical Sciences, ORCID: 0000-0001-5101-2827 - *Chapter 7 (Co-authored)*
17. *Zak Anatoly Zalmanjvich*, Doctor of Psychology, Professor, ORCID: 0000-0003-3655-6337 - *Chapter 1*
18. *Zinchenko Victor Victorovich*, Doctor of philosophical science, senior researcher, ORCID: 0000-0001-9729-6861 - *Chapter 7 (Co-authored)*



Inhalt / Content

CHAPTER 1 FEATURES OF THE FORMATION OF META-SUBJECT COMPETENCIES OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS

Introduction	7
1.1. The diagnostic of metasubject competences	9
1.2. The results of the diagnostic of logical actions of constructing reasoning	16
1.3. The results of the diagnostic of the implementation of cognitive reflection.....	17
1.4. The results of the diagnostic of the construction and implementation of problem solving methods.....	18
1.5. The results of the diagnostic of the independent planning	20
1.6. Characteristics of the highest levels of formation of cognitive meta-subject competencies.....	23
Conclusions	26

CHAPTER 2 THEORETICAL AND PRACTICAL TRAINING OF JUNIOR MEDICAL SPECIALISTS IN UKRAINE OF THE LATE XX – EARLY XXI CENTURIES

Introduction	28
2.1. Development of content support for the educational process of junior medical specialists.....	29
2.2. Methods of theoretical training of junior medical specialists in Ukraine in the late XX – early XXI centuries.....	33
2.3. Features of practical training of junior medical specialists in Ukraine in the late XX – early XXI centuries.....	40
Conclusions	46

CHAPTER 3 PRESCHOOLERS INDISCIPLINE: THE ESSENCE, STRUCTURE AND DIAGNOSTICS OF BEHAVIORAL DEVIATION

Introduction	48
3.1. Definition of the leading categories' content.....	48
3.2. Psychological and pedagogical research on the problem of preschoolers' indiscipline.....	50
3.3. Causes of indiscipline in children	53
3.4. Criteria and indicators for assessing the indiscipline in preschoolers	55
3.5. Component structure of older preschoolers' indiscipline	57
3.6. Characteristics of the types of indiscipline in children of older preschool age.....	58
3.7. Diagnostics methods of preschoolers' indiscipline.....	62
Conclusions	66



CHAPTER 4 FORMATION AND DEVELOPMENT OF DIGITAL TRANSFORMATION OF PHYSICAL EDUCATION

Introduction	68
4.1. The main directions of digital transformation of the sphere of physical culture and sports	69
4.2. The stage of physical education informatization formation	70
4.3. Transition to the stage of digital transformation of physical education	74
4.4. The main directions of digital transformation of the sphere of physical culture and sports	76
Conclusions	81

CHAPTER 5 APPROVAL OF DEMOCRATIC DEVELOPMENT AS DETERMINANTS OF NEED FOR QUALITATIVE SOCIAL PROGRESS AND INTEGRATION OF SCIENCE AND EDUCATION SYSTEMS, SCIENCE AND EDUCATION.....83

CHAPTER 6 GLOBALIZATION AND THE MODERN EDUCATIONAL SITUATION

Introduction	94
6.1. The current state of the education model	94
6.2. Formation of a new type of personality	95
6.3. Drivers for the development of the modern education system	96
6.4. Distance learning: innovation or educational simulacrum?.....	98
Conclusions	100

CHAPTER 7 GLOBALIZATION CHANGES IN THE MODERN WORLD AND THEIR IMPORTANCE FOR CHANGING NATURE AND TECHNOLOGIES OF SOCIETY DEVELOPMENT, SCIENCE AND EDUCATION

Introduction	102
7.1. Definitions	102
7.2. Forms of globalization of world society	103
7.3. Formation of globalism as an interdisciplinary science.....	105
Conclusions	107

CHAPTER 8 IMPROVING THE FUNCTIONAL FITNESS OF MATURE PEOPLE IN BODYPUMP FITNESS CLASSES.....109



CHAPTER 9 PROBLEMS OF GENDER DIFFERENCES IN THE PARAMETERS THAT DETERMINE THE OPTIMAL PSYCHO- FUNCTIONAL STATE OF A PERSON

Introduction	115
9.1. Accounting for the gender component in the structure of optimal group functioning	115
9.2. The relationship of basic systemic parameters in groups of varying degrees of social adaptation. Gender aspect.	117
Conclusions	139

CHAPTER 10 DIACHRONIC SYSTEMIC TYPOLOGY OF THE KET LANGUAGE IN COMPARISON WITH MYTHOLOGY

Introduction	140
10.1. Language and mythology	141
10.2. Grammar categories	141
10.2.1. <i>Class and case</i>	143
10.2.2. <i>Class and verb</i>	144
10.2.3. <i>Class / gender category typology</i>	145
10.3. Genetic unity of grammatical indicators of a name and a verb in the Ket language	146
10.4. Reflection of the transition from matriarchy to patriarchy in language	147
10.5. Formation of subject-object relations expressed in the Ket verb	148
Conclusions	153
 References	 154



KAPITEL 1 / CHAPTER 1¹

FEATURES OF THE FORMATION OF META-SUBJECT COMPETENCIES OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ

DOI: 10.30890/2709-2313.2022-08-04-018

Introduction

The general meaning of this study was to develop such an important direction in solving the fundamental psychological and pedagogical problem "Training and Development" as establishing the characteristics of the formation of meta-subject cognitive competencies in schoolchildren during the period of study in the fifth, sixth and seventh grades of basic school.

According to the provisions of the new Federal State Educational Standard of Basic General Education [5], mastering by children of the basic educational program of the fifth-seventh grades of the basic school should lead not only to the achievement of subject educational results based on the assimilation of the content of programs of specific academic disciplines, but also to the formation of meta-subject cognitive competencies associated with mastering schoolchildren with the ability to build logical reasoning, inference and draw conclusions; with the development, selection and implementation of effective ways to solve problems of a search nature, educational and cognitive tasks; with the mastery of schoolchildren's ability to independently plan ways to achieve the goal; with the development by them of the initial forms of cognitive reflection and the skills associated with it to exercise control over their actions, to determine and correct their methods.

In understanding the effectiveness of ways to solve problems of a search nature, in interpreting the forms of cognitive reflection and the ability to determine and correct methods for solving problems, in interpreting the characteristics of the formation of skills to independently plan ways to achieve a goal, and in assessing the ability to build logical reasoning, inference and draw conclusions, we relied on the provisions of two types of cognitive activity developed in dialectical logic and implemented in the studies of V.V. Davydov [2] and in the works of his followers (see, for example, [1, 3,]).

According to these provisions, a person who cognizes the surrounding reality can be aimed both at reflecting the internal connections and relations of objects and phenomena, thereby realizing theoretical, meaningful, reasonable knowledge, and at reflecting their external connections and relations, thus realizing way, empirical, formal, rational knowledge. The first case is characterized by the effectiveness of cognitive activity, because its result is associated with the identification of the causes underlying the changes in the object being cognized, which is the basis for the development of the corresponding pattern. The second case is characterized by insufficient efficiency of cognitive activity, because its result is associated only with the description and classification of externally presented characteristics of changes in

¹ Authors: Zak A. Z.



objects of knowledge. In this case, it is impossible to reveal the reasons for the change in the object being known and to reliably characterize the patterns of its existence in the past, present and future.

Based on the above provisions on the content and methods of different types of cognition, an understanding of the features of the types of cognitive meta-subject competencies was developed [4]. In accordance with this understanding, the development of methods for solving problems in one case is associated with the allocation of significant data relationships contained in their conditions, in the other case, the disclosure of significant data relationships that are objectively contained in the conditions of the problems being solved does not occur. The development of a solution method associated with the allocation of significant relations is implemented as a meaningful action, the result of which is a general method of solving problems, and the development of a solution method not associated with the allocation of essential relations is implemented as a formal action, the result of which is a particular method of solving problems.

In accordance with the above provisions on the two types of cognitive activity, it was also accepted that cognitive reflection and the skills associated with it to determine and correct methods of action in solving problems can be associated with a person's appeal in one case to the foundations of these methods and with understanding the features of their development as related with significant relationships under the conditions of the proposed tasks. In another case, cognitive reflection and the skills related to it to determine and correct methods of action in solving problems can be associated with a person's appeal only to the external features of these methods without comprehending their objectively existing connections with significant relationships in the conditions of the problems being solved. In the first case, cognitive reflection is realized as a meaningful action, and in the second case, as a formal action.

When analyzing the features of planning, two approaches were considered in developing a program of action in a situation of problem solving. Within the framework of one approach, the solution of search problems includes two stages - research and execution. At the first stage, the conditions of the proposed problem are analyzed, associated with the identification of data and their relationships in the conditions and the preparation of a plan for solving the problem.

The content of planning at this stage is the determination of the sequence of all actions required for a successful solution of the problem, the development of a program for the implementation of previous and subsequent actions to solve the problem in the entire volume. It is important to emphasize that all the required actions in this case are outlined before the implementation of the solution to the proposed problem.

Within the framework of another approach, the research stage associated with the analysis of the conditions of the proposed problem and the planning of its solution as a whole is absent. Drawing up a plan in this approach is carried out in parts, each of which may include one or more required actions. In this case, subsequent actions are scheduled only after the previous ones have been completed.

Planning, implemented on the basis of the first approach, is carried out as a



meaningful action, since the action program for solving the problem is developed based on the analysis of the entire amount of data contained in the condition of the proposed problem. Planning, implemented on the basis of the second approach, is carried out as a formal action, since the program of actions to solve the problem is developed and implemented in parts, in separate links, without comprehending the content of previous and subsequent actions and their relationships within the entire set of actions to solve the proposed problem.

When developing criteria and indicators of the formation of skills in building logical reasoning and inference, the fact was taken as a basis that in one case, deriving a conclusion from the proposed judgments is based on highlighting their true relationships, and in the other case, deriving a conclusion from the proposed judgments is based on highlighting their false ones. Highlighting the true relations of the proposed judgments creates favorable conditions for demonstrating a consistently realized inference, and highlighting the false relations of judgments creates conditions for the emergence of contradictions in the execution of the inference. In the first case, the construction of reasoning is implemented as a meaningful action, in the second case, as a formal action.

The purpose of this study was to determine the characteristics of the formation of cognitive meta-subject competencies of students in the fifth - seventh grades of the basic school.

The study was based on the assumption that cognitive meta-subject competencies associated with schoolchildren's mastery of the ability to build logical reasoning, inference and draw conclusions; with the development, selection and implementation of effective ways to solve problems of a search nature, educational and cognitive tasks; with the mastery of schoolchildren's ability to independently plan ways to achieve the goal; with the development of the initial forms of cognitive reflection and the skills associated with it to control their actions, determine and correct their methods, are formed in schoolchildren during the specified period of study with different intensities: the most intensively is the ability to build logical reasoning, less intensively is the ability to implement effective methods solving problems of a search nature, even less intensively - the ability to carry out cognitive reflection and control of one's actions, least intensively - the ability to plan the achievement of a goal.

Material and methods

1.1. The diagnostic of metasubject competences

The diagnostic group lesson on the material of the method "Reasoning" was carried out as follows.

First, the class organizer distributes Answer Sheets to the children, on which they indicate their last name and first name in the nominative case ("Who did the work?"), School number and class name.



ANSWER SHEET

Choose the correct answer and mark as ☒

TASK 1

1. ☐ in a jacket ☐ in a coat ☐ in a raincoat
2. ☐ blue ☐ red ☐ orange
3. ☐ May 2 ☐ May 4 ☐ May 7 ☐ May 8
4. ☐ Yura ☐ Vitya ☐ Vasya ☐ Borya

TASK 2

5. ☐ swimming, ☐ boxing, ☐ wrestling, ☐ jumping
6. ☐ flute ☐ violin ☐ guitar ☐ trumpet
7. ☐ about birds ☐ about fish ☐ about minerals ☐ about plants

Choose and mark the opinion of the student about the tasks that you consider the most correct:

- ☐ Tanya ☐ Kolya ☐ Vika ☐ Katya ☐ Nina

TASK 3

8. ☐ YLYV ☐ IVLY ☐ IVYL ☐ YLVY
9. ☐ AZNOK ☐ AZOKN ☐ AKNOZ ☐ ANKOZ
10. ☐ ESODIK ☐ ESOKID ☐ EKSODI ☐ DSEOIK
11. ☐ ATARINCS ☐ SARTNCIA ☐ TSARINAC ☐ CARTNISA

TASK 4

12. thinnest: ☐ felt-tip pen ☐ pencil ☐ pen ☐ brush
- shortest: ☐ pencil ☐ pen ☐ brush ☐ felt-tip pen
13. ☐ in the middle ☐ with the edge ☐ in front ☐ behind
14. ☐ Gena ☐ Borya ☐ Sasha ☐ Vova
15. Runs the slowest of all: ☐ Yura ☐ Olya ☐ Misha ☐ Anya
- Jumps the lowest: ☐ Olya ☐ Anya ☐ Misha ☐ Yura
- Dives worst of all: ☐ Misha ☐ Yura ☐ Anya ☐ Olya



After that, sheets with the conditions of the tasks of four tasks are distributed.

TASK 1

1. Two girls were in jackets, and one was in a coat. What was Nadia wearing if Masha and Katya and Katya and Nadia were dressed differently?
2. Two girls embroidered: one with red threads, the other with blue ones. What threads did Natasha have if Olga did not embroider with blue threads?
3. Four days in May there was different weather: 2, 4, 7 and 8. On one day it was cold and rainy, on the other it was warm and dry, on the third it was warm and rainy, on May 4 it snowed. On May 2 and 7 it was warm, on May 2 and 8 it was rainy. Which day was dry and warm?
4. Yura is stronger than Viti. Borya is weaker than Yura. Yura is weaker than Vasya. Who is the strongest?

TASK 2

5. Two boys were engaged in boxing, one in wrestling. What did Yura do if Kolya and Yura, Kolya and Sasha went in for different sports?
6. Three girls studied music: one played the violin, one the guitar, one the flute. What did Natasha play if Marina and Galya played different instruments: the guitar and the flute?
7. Three girls collected stamps: two about minerals and one about birds. What stamps did Anya collect if Ira and Anya, Ira and Olya had different brands?

Task opinions

Several grade 4 students solved these problems and exchanged opinions.

Tanya said: "Problems 5, 6 and 7 are similar."

Kolya disagreed: "Problems 5, 6 and 7 are different."

Vika: "I think that tasks 5 and 6 are similar, but task 7 is different from them."

Katya: "I think that tasks 5 and 7 are similar, but task 6 is different."

Nina: "I'm sure that tasks 6 and 7 are similar, but task 5 is different from them."

Which student is right?

TASK 3

8. In the word "KOGA" the letters were rearranged and the word "OKAG" was obtained. The same permutation was made in the word "VILY". What happened?
9. In the word "PORKA" the letters were rearranged and the word "OPKRA" was obtained. The same a permutation was made in the word "ZAKON". What happened?
10. In the word "MALINA" the letters were rearranged and the word



"AMILAN" was obtained. The same permutation was made in the word "SEDOKI". What happened?

11. In the word "KARANDASH" the letters were rearranged and the word "AKARDNSHA" was obtained. The same permutation was made in the word "STRANICA". What happened?

TASK 4

12. A pencil is thicker than a pen and longer than a marker. A pencil is thinner than a felt-tip pen and shorter than a pen. Which object is the thinnest of all and which is the shortest of all?

13. Yura and Olya Elova, Yura and Olya Azov were sitting on a bench. Both Yuras were nearby and both Azovs were nearby. Where was (in the middle or on the edge) Olya Elova?

14. The guys left at the same time: Borya from Tula to Kiev, Sasha from Kiev to Ruza, Gena from Ruza to Tula. After 2 days it turned out that Sasha is closer to Kiev than Borya is to Tula, and Gena is further from Ruza than Borya is from Tula. Who walked the slowest?

15. Misha runs faster than Olya, jumps higher than Anya and dives better than Yura. Misha jumps lower than Olya, dives worse than Anya and runs slower than Yura. Who runs slowly better than everyone who jumps below everyone, who dives worst of all?

* * * *

Further, the organizer of the lesson explains: "Look at the task sheet. In the first task, you need to solve four problems - the first, second, third and fourth.

In the second task, you need to solve three problems - the fifth, sixth and seventh. And after that, you need to read the opinions of the students about these three tasks, and then on the answer sheet, you must select and mark the name of the student whose opinion you consider the most correct.

In the third task, you need to solve four problems - the eighth, ninth, tenth and eleventh.

In the fourth task, you also need to solve four problems - the twelfth, thirteenth, fourteenth and fifteenth.

After that, the organizer characterizes the content of the answer sheet: "Look at the answer sheet. In problems 1 and 2, you need to choose and mark the correct answer from the three proposed ones, and in problems 3 and 4, you need to select and mark the correct answer from the four proposed ones.

In problems 5, 6 and 7, you need to choose and mark the correct answer from the four proposed. After that, you need to choose and mark the name of the student whose opinion on the tasks each of you considers the most correct.

In problems 8, 9, 10 and 11, you need to choose one correct answer from the four offered.

In problem 12, you must first choose which object is the thinnest, and then which object is the shortest.



In problems 13 and 14, you need to choose the correct answer from the four proposed.

In problem 15, you need to choose first the one who runs the slowest of all, then the one who jumps the lowest, and then the one who dives the worst.”

Then the children are told: “For the correct solution of any problem, you need to first, read it several times silently (“to yourself”) so as not to disturb the neighbors, then you need to think (also silently) and then, when the solution is clear, you need to choose and mark the answer that you got.

Solve problems only mentally, “in the mind”, you can’t write something down or make any notes.

Act carefully and independently”.

In the Reasoning method, each of the four tasks has a special meaning.

Task 1 is intended to determine the formation of cognitive meta-subject competence associated with the logical actions of constructing reasoning when solving problems in a verbal-sign form. Children are offered four tasks composed of judgments of different types: in the first and third tasks, affirmative attributive judgments are used, in the second task, negative attributive judgments, and in the fourth task, asymmetric relational judgments.

To determine the degree of formation of this cognitive meta-subject competence, one should proceed from the following provisions.

If all tasks are solved incorrectly, then there is a manifestation of the zero level of formation of cognitive meta-subject competence associated with the logical actions of constructing reasoning.

If any one problem is solved correctly, then there is a manifestation of the first level of formation of cognitive meta-subject competence associated with the logical actions of constructing reasoning.

If any two problems are correctly solved, then there is a manifestation of the second level of formation of cognitive meta-subject competence associated with the logical actions of constructing reasoning.

If any three problems are correctly solved, then there is a manifestation of the third level of formation of cognitive meta-subject competence associated with the logical actions of constructing reasoning.

If all four problems are correctly solved, then there is a manifestation of the fourth level of formation of cognitive meta-subject competence associated with the logical actions of constructing reasoning.

It should be noted that the last level characterizes the formation of a meaningful approach to the construction of reasoning, and the first, second and third levels characterize, respectively, the first, second and third degree of formation of a formal approach to the construction of reasoning.

The zero level of formation of the cognitive meta-subject competence associated with the logic actions of constructing reasoning and inference indicates the absence of both a formal and, moreover, a meaningful approach to constructing reasoning.

Task 2 is intended to determine the formation of cognitive meta-subject competence associated with the implementation of cognitive reflection (in particular,



with the implementation of its initial forms) when solving problems in a verbal-sign form.

The children had to solve three problems: two of them, problems five and seven, were built on the basis of one principle, and one problem, the sixth, was built on the basis of another principle. After solving the marked three problems, it was required to choose one opinion about them from the five proposed. A meaningful generalization of the method of action in solving the fifth and seventh problems, as a manifestation of the implementation of meaningful, internal reflection, is reflected in the choice of Katya's opinion ("...problems 5 and 7 are similar, but problem 6 differs from them...").

Such a choice testifies to the child's knowledge of the grounds for his actions, in particular, to the fact that these two problems are constructed in the same way and are solved on the basis of a single principle for these problems. If the child knows only the external signs of his actions or the external features of the conditions of the problems, then he chooses any opinion except the fourth.

If, after solving three problems correctly, the child chooses the first, second, third, or fifth opinion (that is, the opinion of Tanya, Kolya, Vika, or Nina, respectively), then in this case it is assumed that formal, external reflection took place during the solution. Therefore, we can conclude that the cognitive meta-subject competence associated with the implementation of cognitive reflection is relatively underdeveloped.

If, having correctly solved three problems, the child chooses the fourth opinion (i.e., Katya's opinion), then in this case it is assumed that meaningful, internal reflection took place during the solution. This fact gives grounds to draw a conclusion about the relatively sufficient formation of cognitive meta-subject competence associated with the implementation of cognitive reflection.

In the absence of a correct solution, either one of these main problems, or two of them, or all three, the choice of the fourth opinion does not indicate the manifestation of formal, or, even more so, meaningful reflection. Such a fact should be qualified as a manifestation of the lack of implementation of reflection.

Task 3 is intended to determine the formation of cognitive meta-subject competence associated with the construction of a method for solving problems of a search nature when solving problems in a verbal-sign form. The children had to solve four problems built on a single principle.

If the child has solved all four tasks correctly, then in this case it is assumed that the decision is based on the identification of essential relationships that underlie the single principle of solution. This means that the solution was carried out in a general way. Therefore, we can conclude that the cognitive meta-subject competence is relatively well-formed and is associated with the construction of a method for solving problems of an exploratory nature. At the same time, a meaningful analysis of the conditions of the problems took place.

If the child did not solve all four problems correctly, but successfully coped with any three, two or one of the four problems, then in this case it is assumed that the decision is not based on the identification of significant relationships that underlie a single principle of solution. This means that the decision was carried out in a partial



way. Therefore, we can conclude that the cognitive metasubject competence associated with the construction of a method for solving problems of a search nature is relatively unformed. At the same time, a formal analysis of their conditions took place.

If the child did not correctly solve any of the four problems, then in this case it is considered that there was no construction of a method for solving problems.

Task 4 is intended to determine the formation of cognitive meta-subject competence associated with the planning of solving problems in a verbal-sign form, which reflects the development of the ability to act “in the mind”.

As part of this task, the children were asked to solve four problems that did not have an internal meaningful unity and a common way of solving. When solving each of the following problem out of four, it was required to mentally operate with a gradually increasing number of judgments, from problem to problem, and, thereby, perform more complex reasoning than in the previous problems of this task.

If all problems are solved incorrectly, then there is a manifestation of the zero level of formation of cognitive metasubject competence associated with planning the solution of problems in a verbal-sign form.

If any one problem is solved correctly, then there is a manifestation of the first level of formation of cognitive meta-subject competence associated with planning the solution of problems in a verbal-sign form.

If any two problems are correctly solved, then there is a manifestation of the second level of formation of cognitive meta-subject competence associated with planning the solution of problems in a verbal-sign form.

If any three problems are correctly solved, then there is a manifestation of the third level of formation of cognitive meta-subject competence associated with planning the solution of problems in a verbal-sign form.

If all four problems are correctly solved, then there is a manifestation of the fourth level of formation of cognitive meta-subject competence associated with planning the solution of problems in a verbal-sign form.

It should be noted that the last level of formation of cognitive meta-subject competence characterizes the implementation of a holistic, meaningful planning, when, as can be observed in individual experiments, the reasoning associated with the correlation of the proposed judgments and the comparison of intermediate conclusions is carried out in full in the mental plan, without intermediate objectification in the form of any records or notes.

The first, second and third levels of formation of the considered cognitive meta-subject competence characterize the implementation of partial planning of varying degrees of formation. In this case, as could be observed in individual experiments, multiple labels characterized the performance of more or less of the reasoning.

Children who successfully solved only one problem out of four were distinguished by a large number of notes, those who successfully solved two problems made fewer notes, and children who successfully solved three tasks were characterized by the smallest number of notes. The zero level of formation of this cognitive metasubject competence, when (as could be observed in individual experiments) the child cannot complete the reasoning to the required extent even with



numerous notes, indicates a chaotic correlation of the judgments proposed in the condition of the problem, since the child does not have any control over his actions to solve the problem.

1.2. The results of the diagnostic of logical actions of constructing reasoning

Three series of group experiments were carried out on the material of the method "Reasoning". 198 fifth grade students participated in the first series, 151 sixth grade students participated in the second series, and 124 seventh grade students participated in the third series.

The results of the first task, designed to determine the formation of cognitive meta-subject competence associated with the logical actions of constructing reasoning when solving problems in a verbal-sign form, are presented in Table 1.

Table 1 - Distribution of children among pupils of the fifth, sixth and seventh grades, who showed the zero, first, second, third and fourth levels of formation of the competence associated with the logical actions of constructing reasoning during the first task, (in %).

Classes	Competence levels				
	Forth	Third	Second	First	Zero
5 (198 st.)		27,2	19,2	9,0	5,1
6 (151 st.)		29,1	9,3	4,7	1,3
7 (124 st.)	65,3	21,0	8,1	5,6	0,0

Note: ** - $p < 0,01$.

The data given in the table testify to a number of important characteristics of the formation of cognitive meta-subject competence associated with the logical actions of constructing reasoning during the period of schoolchildren's education in the fifth, sixth and seventh grades of the basic school.

Firstly, in the fifth grade, the group of children with the fourth level of formation of the considered competence is the most numerous - it makes up 39.4% of the entire contingent of children of this age participating in the study, which is 10.6% less than half of this contingent. It is also important to note that the total number of three groups with significantly lower levels of formation of this competence (i.e. with the second, first and zero) is 33.3%, which exceeds the number of children with the third level (27.2%) and only 6.1% less than the number of children with the fourth level of formation of this competence (5.1%).

Secondly, in the sixth grade, in contrast to the fifth, the number of children with the fourth level of formation of this competence is, although insignificant, but the majority (55.6%) of the contingent of this age participating in the study. At the same



time, also unlike the fifth grade, the total number of three groups with lower levels of formation of this competence (i.e. with the second, first and zero) is 15.3%, which is approximately equal to half of the number of children with the third level of formation this competence (29.1%).

Thirdly, in the seventh grade, in contrast to the sixth grade and, moreover, from the fifth grade, the size of the group of children with the fourth level of formation of this competence is already a significant majority, almost two-thirds, of the contingent of this age participating in the study, - 65.3%. At the same time, unlike the sixth and fifth grades, there are no children in the seventh grade who have shown a zero level of formation of this competence.

Describing the formation of competence associated with the logical actions of constructing reasoning during the period of teaching schoolchildren in the fifth, sixth and seventh grades in general, it should be noted that the largest increase in the total number of children with the fourth and third levels of formation of this competence occurs in the sixth grade in relation to the fifth, – by 18.1%, – from 66.6% in the fifth grade to 84.7% in the sixth grade (the difference between these results is statistically significant at $p < 0.01$, – hereinafter, the ϕ^* Fisher test was used to determine the significance of differences). Compared to the noted fact, the increase in the total number of children with the fourth and third levels of this competence in the seventh grade in relation to the sixth grade is insignificant - 1.6% (86.3% in the seventh grade and 84.7% in the sixth grade) .

Concluding the consideration of the features of the formation of cognitive meta-subject competence associated with the logical actions of constructing reasoning among schoolchildren during the period of study in the fifth, sixth and seventh grades, it should be noted a statically significant difference (at $p < 0.001$) in the number of children with the fourth level in the seventh grade in relation to the fifth class (65.3% and 39.4%).

1.3. The results of the diagnostic of the implementation of cognitive reflection

The results of the second task, designed to determine the formation of cognitive meta-subject competence associated with the implementation of cognitive reflection, are presented in Table 2.

The data given in the table testify to the following important characteristics of the formation of cognitive meta-subject competence associated with the implementation of cognitive reflection during the period of schoolchildren's education in grades 5-7 of the basic school.

Firstly, in the fifth grade, the number of children who did not have reflection when solving tasks of task 2 - 47.0% - is almost half of the contingent of this age that participated in the study. At the same time, the number of children who did not have reflection when solving tasks of task 2 exceeds the number of children in each of the other two groups (with internal reflection, 21.2%, and with external reflection, 31.8%). It is also important to note that the number of children with external reflection exceeds the number of children with internal reflection.



Table 2 - Distribution among pupils of the 5th, 6th and 7th grades of children who completed internal cognitive reflection in solving tasks of the second task and completed external cognitive reflection, and children who did not perform reflection at all (in %)

Classes	Internal reflection	External reflection	Absence reflection
5 (198 st.)	21,2**	31,8	47,0
6 (151 st.)	34,4	22,5	43,1
7 (124 st.)	40,3**	20,2	39,5

Note: ** - $p < 0,01$.

Secondly, in the sixth grade, in contrast to the fifth grade, the number of children with internal reflection (34.4%) exceeds the number of children with external reflection (22.5%). At the same time, it should be noted that, just as in the fifth grade, the number of children with internal reflection is inferior to the number of children who did not have reflection when solving problems, respectively, 34.4% and 43.1%.

Thirdly, in the seventh grade, as in the sixth and fifth grades, the number of children with internal reflection (40.3%) exceeds the number of children with external reflection (20.2%). However, here it should be noted that, unlike the sixth and fifth grades, the number of children with internal reflection (albeit slightly, by only 0.8%) exceeds the number of children who lacked reflection when solving problems, respectively, 40.3% and 39.5%.

Characterizing the formation of competence associated with different types of cognitive reflection during the period of schoolchildren's education in the fifth, sixth and seventh grades in general, it should be noted that the largest increase in the number of children with internal reflection occurs in the sixth grade in relation to the fifth grade, by 13, 2%: from 21.2% in the fifth grade to 34.4% in the sixth grade (the difference between these results is statistically significant at $p < 0.05$).

At the same time, it is important to note that in general, during the period of study in the fifth, sixth and seventh grades, the number of children with internal reflection increased by 19.1%, from 21.2% in the fifth grade to 40.3% in the seventh grade (the difference between the indicated results are statistically significant at $p < 0.01$).

1.4. The results of the diagnostic of the construction and implementation of problem solving methods

The results of the third task, designed to determine the formation of cognitive meta-subject competence associated with the construction and implementation of problem solving methods, are presented in Table 3.



Table 3 - Distribution among students of grades 5, 6 and 7 of children who solved problems in a general way and solved problems in a private way, and children who did not solve a single problem (in %).

Classes Классы	General way	Partial way	Absent solution
5 (198 st.)	57,5***	39,4***	3,1
6 (151 st.)	64,9	32,5	2,6
7 (124 st.)	79,0***	19,4***	1,6

Note: *** - $p < 0,001$.

The data given in the table testify to a number of important characteristics of the formation of cognitive meta-subject competence associated with the construction and implementation of a method for solving problems during the period of schoolchildren's education in grades 5-7 of basic school.

First, we should note the change in the class-wise ratio of the number of children who solved problems in a general way and solved problems in a particular way. Thus, in the fifth grade, the number of children who solved problems in a private way (39.4%) is 68.5% of the number of children who solved problems in a general way (57.5%).

In the sixth grade, the ratio of the numbers of these groups of children (compared to the fifth grade) decreases and amounts to 50.1%. This is due to the fact that the number of children who solved problems in a private way decreases (in relation to the fifth grade), from 39.4% to 32.5%, and the number of those who solve problems in a general way increases, from 57.5% up to 64.9%.

In the seventh grade (in relation to the sixth grade and, even more so, in relation to the fifth grade), the considered ratio of numbers decreases again and amounts to 24.6%, since (as in the previous case) the number of children who solved problems in a private way decreases (in relation to the sixth grade), from 32.5% to 19.4%, and the number of those who solved problems in a general way increases (in relation to the sixth grade), from 64.9% to 79.0%.

Secondly, the differences in the increase in the number of children who solved problems in a general way, and in the decrease in the number of children who solved problems in a particular way, should be especially noted when considering the transition from the fifth grade to the sixth grade and from the sixth grade to the seventh grade. Thus, from the fifth grade to the sixth grade, the increase in the number of children who solved problems in a general way is 7.4%, from 57.5% in the fifth grade to 64.9% in the sixth grade. At the same time, the decrease in the number of children who solved problems in a private way is 6.9%, from 39.4% in the fifth grade to 32.5% in the sixth grade.

In contrast to the nature of the above changes, the increase in the number of children who solved problems in a general way from the sixth grade to the seventh grade is 14.1%, from 64.9% in the sixth grade to 79.0% in the seventh grade (the difference between these indicators is statistically significant at $p < 0.01$). At the



same time, the decrease in the number of children who solved problems in a private way is 13.1%, from 32.5% in the sixth grade to 19.4% in the seventh grade (the difference between these results is statistically significant at $p < 0.05$).

Describing the formation of this competence associated with the construction and implementation of a method for solving problems during the period of schoolchildren's education in the fifth, sixth and seventh grades, it should be noted, as can be seen from the analysis presented above, that the largest increase in the number of children who solved problems in a general way occurs in seventh grade versus sixth grade.

In general, from the fifth grade to the seventh grade, the increase in the number of children who solved problems in a general way is 21.5% (from 57.5% in the fifth grade to 79.0% in the seventh grade, the difference between these indicators is statistically significant at $p < 0.001$) and, accordingly, the decrease in the number of children who solved problems in a private way is 20.0%, from 3.4% in the fifth grade to 19.4% in the seventh grade, the difference between these indicators is statistically significant (at $p < 0.001$).

1.5. The results of the diagnostic of the independent planning

The results of the fourth task, designed to determine the formation of cognitive meta-subject competence associated with independent planning of the path to achieve the goal, are presented in Table 4.

Table 4 - Distribution of children among pupils of the 5th, 6th and 7th grades, who showed the zero, first, second, third and fourth levels of the formation of competence related to independent planning of the way to achieve the goal when performing the fourth task (in %).

Classes	Competence levels				
	Fourth	Third	Second	First	Zero
5 (198 st.)	9,1	31,3	36,9	15,6	7,1
6 (151 st.)	14,5	24,5**	26,5	29,1*	5,3
7 (124 st.)	17,7	45,2**	21,0	16,1*	0,0

Note: ** - $p < 0,01$; * - $p < 0,05$.

The data given in the table testify to the following characteristics of the formation of cognitive meta-subject competence associated with independent planning of the path to achieve the goal during the period of schoolchildren's education in grades 5-7 of the basic school.

Firstly, in the fifth grade the number of children with the fourth level of formation of the considered competence is less than the number of children with the



third level of formation of the considered competence, respectively, 9.1% and 31.3%. In addition, the number of children with the fourth level is less than the number of children with the second level, 9.1% and 36.9%, respectively, and less than the number of children with the first level, 9.1% and 15.6%, respectively. At the same time, it should be noted that at the same time the number of children with the fourth level of formation of the considered competence is greater than the number of children with the zero level, respectively, 9.1% and 7.1%,

Secondly, in the sixth grade, as well as in the fifth, the number of children with the fourth level of formation of the considered competence is less than the number of children with the third level of formation of the considered competence, respectively, 14.5% and 24.5%. In addition, the number of children with the fourth level of formation of the considered competence is less than the number of children with the second level, 14.5% and 26.5%, respectively, and less than the number of children with the first level, 14.5% and 29, respectively. At the same time, as in the fifth grade, the number of children with the fourth level of formation of the considered competence is greater than the number of children with the zero level, respectively, 14.5% and 5.3%.

Thirdly, in the seventh grade, as well as in the previous two grades, the number of children with the fourth level of formation of the considered competence is less than the number of children with the third level of formation of the considered competence, respectively, 17.7% and 45.2% . In addition, the number of children with the fourth level of formation of the considered competence is less than the number of children with the second level, respectively, 17.7% and 21.0%. However, in contrast to what was observed in the ratio of the sizes of the discussed groups of children in the fifth and in the sixth grade, in this class the number of children with the fourth level of formation of the considered competence is greater than the number of children with the first level, respectively, 17.7% and 16.1%.

Considering the peculiarities of changes in the number of each of the five groups of children with different levels of competence development related to independent planning of the way to achieve the goal, the following should be noted. Thus, the number of three groups of children - with the fourth level of formation of this competence, with the second level and with the zero level - changes from the fifth grade to the seventh grade sequentially: either it constantly increases - this refers to the number of children with the fourth level (9.1 % in the fifth grade, 14.5% in the sixth grade, 17.7% in the seventh grade) or is constantly decreasing - this refers to the number of children with the second level (36.9% in the fifth grade, 26.5% in the sixth grade). grade, 21.0% in the seventh grade) and to the number of children with a zero level (7.1% in the fifth grade, 5.3% in the sixth grade and 0.0% in the seventh grade).

At the same time, it is important to note that the number of other two groups of children - with the third level of formation of the competence in question and with the first level of this competence, changes inconsistently. This means that the number of children either first decreases and then increases - this refers to changes in the number of children with the third level (31.3% in the fifth grade, 24.5% in the sixth grade, 45.2% in the seventh grade, - the difference between the last two indicators is statistically significant at $p < 0.01$), or the number of children first increases and then



decreases - this refers to the number of children with the first level (15.6% in the fifth grade, 29.1% in the sixth grade, 45.2% in the seventh grade, the difference between the last two indicators is statistically significant at $p < 0.05$).

Comparing the number of children with different levels of development of the competence associated with independent planning of the way to achieve the goal, it should be noted an increase in the proportion of children with the third level of formation of this competence from the fifth grade to the seventh. So, if in the fifth grade the number of children with the third level was less than the number of children with the second level, respectively, 31.3% and 36.9%, but more than the number of children with the first level, respectively, 31.3% and 15.6%, then in the sixth grade the proportion of children with the third level decreases, both in relation to the number of children with the second level, respectively, 24.5% and 26.5%, and in relation to the number of children with the first level, respectively, 24.5% and 29.1%. In the seventh grade, the proportion of children with the third level becomes the largest (compared to the number of children in each of the other four groups) and amounts to 45.2%, i.e. almost half of the entire contingent of seventh graders participating in the study.

It can be assumed, therefore, that teaching children at school from the fifth to the seventh grade is the period of mastering the third level of the formation of cognitive meta-subject competence associated with independent planning of the path to achieve the goal. Probably, the majority of children will have to master the fourth level of formation of this competence in the next years of study in an incomplete basic school - the eighth and ninth grades.

So, at the previous stage of the analytical part of the study, the data obtained in experiments were considered, characterizing the features of different levels of formation in schoolchildren - students in the fifth grade, sixth grade and seventh grade of the basic school - cognitive meta-subject competencies associated with the mastery of schoolchildren's ability to build logical reasoning, inference and draw conclusions; with the development, selection and implementation of effective ways to solve problems of a search nature, educational and cognitive tasks; with the mastery of schoolchildren's ability to independently plan ways to achieve the goal; with the development by them of the initial forms of cognitive reflection and the skills associated with it to exercise control over their actions, to determine and correct their methods.

At the next stage, only those data will be considered that reflect the highest levels of formation of the studied cognitive meta-subject competencies.

First, we mean the data reflecting the number of schoolchildren who showed the fourth level of formation of cognitive meta-subject competence, associated with mastering the ability to build logical reasoning, inference and draw conclusions. Thus, we are talking about schoolchildren who, when solving the four tasks proposed in the first task, carried out a meaningful logical action to build reasoning and inference in order to carry out a consistent conclusion.

Secondly, we have in mind the data reflecting the number of schoolchildren who showed the highest level of cognitive meta-subject competence development associated with the development of the initial forms of cognitive reflection and the



skills related to it to control their actions, determine and correct their methods. Thus, we are talking about schoolchildren who, when solving the three tasks proposed in the second task, carried out internal (meaningful) cognitive reflection.

Thirdly, we mean data that reflect the highest level of formation of cognitive meta-subject competence associated with the development, selection and implementation of effective methods for solving problems of a search nature, educational and cognitive tasks. Thus, we are talking about schoolchildren who, when solving the four tasks proposed in the third task, made the choice, construction and implementation of a general (meaningful) method for solving the noted tasks.

Fourth, we mean the data reflecting the highest, the fourth, level of formation of cognitive meta-subject competence associated with the mastery of the ability by schoolchildren to independently plan ways to achieve the goal. Thus, we are talking about schoolchildren who, when solving the four tasks proposed in the fourth task, carried out independent holistic (meaningful) planning of the actions necessary to achieve the desired result.

1.6. Characteristics of the highest levels of formation of cognitive meta-subject competencies

Data reflecting the highest levels of formation of cognitive meta-subject competencies - associated with the mastery of schoolchildren's ability to build logical reasoning, inference and draw conclusions; with the development, selection and implementation of effective ways to solve problems of a search nature, educational and cognitive tasks; with the mastery of schoolchildren's ability to independently plan ways to achieve the goal; with the development of the initial forms of cognitive reflection and the skills associated with it to control their actions, determine and correct their methods, are presented in Table 5.

Table 5 - Distribution of children among pupils of the 5th, 6th and 7th grades who carried out a meaningful construction of reasoning, a general way of solving search problems, holistic planning and internal reflection when solving the problems of the "Reasoning" method (in %).

Classes	Meaningful construction of reasoning	General way solutions problems	Holistic planning problem solution	Internal way actions
5 (198 уч.)	39,4***	57,5***	9,1	21,2**
6 (151 уч.)	55,6	64,9	14,5	34,4
7 (124 уч.)	65,3***	79,0***	17,7	40,3**

Note: ** - $p < 0.01$; *** - $p < 0.001$.

The data given in the table testify to the following characteristics of the



formation of cognitive meta-subject competencies during the period of schoolchildren's education in grades 5-7 of the basic school.

Firstly, in the fifth grade, the competence associated with the choice and implementation of effective methods for solving problems of a search nature, in particular with the choice of a general method, is the most formed - 57.5%, the competence associated with the meaningful action of constructing reasoning is less formed - 39, 3%, the competence associated with the implementation of internal (substantial) reflection of the mode of action is even less formed - 21.1%, and the competence associated with the implementation in solving the problems of integrated planning is the least formed - 9.1%.

Secondly, in the sixth and seventh grades, this ratio in the intensity of the formation of the four competencies under discussion is preserved: holistic planning is formed the least intensively, and the meaningful construction of reasoning is the most intensive. The intensity of the formation of the other two competencies - related to the choice and implementation of effective ways to solve problems of a search nature and with the implementation of internal (substantial) reflection of the mode of action - still, just like in the fifth grade, occupies a middle position.

At the same time, the characterization of the formation of cognitive meta-subject competencies will be incomplete if one does not characterize the features of the change in the intensity of formation during the transition from class to class.

So, in the sixth grade, compared with the fifth grade, the competence associated with the logical actions of meaningful construction of reasoning is most intensively formed - the number of children with such competence increases by 16.3%, less intensively - the competence associated with internal (meaningful) reflection - the number of children with such competence increases by 12.2%, even less - the competence associated with the choice, construction and implementation of effective methods (in particular, the general method) for solving search problems - the number of children with such competence increases by 9.4% and the least intensive is the competence associated with holistic (meaningful) planning - the number of children with such competence increases by a very small amount - 5.4%.

Further, in the seventh grade, compared with the sixth grade, another competence is most intensively formed: associated with the choice, construction and implementation of effective methods (in particular, a general method) for solving search problems, the number of children with such competence increases by 14.1%, and the competence associated with the logical actions of meaningful construction of reasoning and inference and the implementation of consistent conclusions is formed less intensively - the number of children with such competence increases by 9.7%.

The competence associated with internal (meaningful) reflection is being formed even less intensively - the number of children with such competence increases by 6.9%, and the least intensively (out of the four competencies studied) is the competence associated with holistic (meaningful) planning - the number of children with such competence increases by 3.2%.

As, in our opinion, the emerging trend can be assumed (since to substantiate this assumption requires larger surveys with the participation of schoolchildren from different regions of Russia), that a more intensive (relative to other competencies)



formation in the sixth grade of competence associated with the logical actions of meaningful construction reasoning and conclusions, as well as the implementation of consistent conclusions, is based on the fact that biology, computer science, geography and social science are studied for the first time in the curriculum in this class - such academic disciplines, a significant part of the content of which is related to the presentation of theoretical material, for the assimilation of which it is necessary to inferences and draw conclusions.

In turn, also in terms of a cautious (still insufficiently substantiated) assumption, it can be assumed that a more intensive (relative to other competencies) formation in the seventh grade of competence, associated with the choice, construction and implementation of effective methods (in particular, general methods) solving search problems, is based on the fact that algebra, geometry and physics are studied for the first time in the curriculum in the seventh grade - such academic disciplines, a significant part of the content of which is related to the solution of relevant subject problems, which involves the development of a meaningful analysis of the relevant subject material, highlighting its essential relations and the implementation on this basis of a general way of solving problems.

In general, characterizing the features of the formation of cognitive meta-subject competencies in schoolchildren during their education in grades 5-7, it should be noted that throughout the entire period, the most intensively formed competence is associated with the meaningful construction of reasoning - the number of children with such competence increases from the fifth grade to the seventh by 26.0% (the difference between the results in the fifth and seventh grades, respectively, 39.3% and 65.3% is statistically significant at $p < 0.001$ – hereinafter, the ϕ^* Fisher test was used to determine the significance of differences).

The competence associated with the general way of solving search problems is formed less intensively during this period - the number of children with such competence increases from the fifth grade to the seventh by 21.5% (the difference in the results in the fifth and seventh grades, respectively, is 57.5% and 79.0% statistically significant at $p < 0.001$).

The competence associated with internal reflection is formed even less intensively during this period - the number of children with such competence increases from the fifth grade to the seventh by 19.1% (the difference in the results in the fifth and seventh grades, respectively, is 21.2% and 40.3 % is statistically significant at $p < 0.01$).

The competence associated with holistic planning is formed the least intensively during this period - the number of children with such competence increases by 8.6%. (the difference in results in the fifth and seventh grades, respectively, 9.1% and 17.7% is statistically insignificant).

Thus, the conducted study confirmed the initial hypothesis that cognitive meta-subject competencies associated with schoolchildren's mastery of the ability to build logical reasoning, inference and draw conclusions; with the development, selection and implementation of effective ways to solve problems of a search nature, educational and cognitive tasks; with the mastering by schoolchildren of the ability to independently plan ways to achieve the goal and with the development of the initial



forms of cognitive reflection and the skills associated with it to exercise students control over their actions, to determine and correct their methods, are formed in schoolchildren during the specified period of study with different intensity: the most intensively is the ability build logical reasoning, less intensively - the ability to implement effective ways to solve problems of a search nature, even less intensively - the ability to exercise cognitive reflection and control of one's actions, and least intensively - the ability to plan the achievement of a goal.

Conclusions

Data were also obtained that testify to the peculiarities of the formation in the fifth, sixth and seventh grades of cognitive meta-subject competencies related to: schoolchildren's mastery of the ability to build logical reasoning, inference and draw conclusions; with the development, selection and implementation of effective ways to solve problems of a search nature, educational and cognitive tasks; with the mastery of schoolchildren's ability to independently plan ways to achieve the goal; with the development by them of the initial forms of cognitive reflection and the skills associated with it to exercise control over their actions, to determine and correct their methods.

The discovered facts make it possible to more concretely present the dynamics of the development of these cognitive meta-subject competencies during the period of schoolchildren's education in the fifth-seventh grades and to characterize the following three important aspects of it.

First, the features of the formation of the studied competencies in the sixth grade in relation to the fifth grade were determined. During the noted period, the competence associated with the meaningful construction of reasoning is most intensively formed, less intensively - the competence associated with internal reflection, even less - the competence associated with the general way of solving search problems, and the least intensively - the competence associated with holistic planning.

Secondly, the features of the formation of the studied competencies in the seventh grade in relation to the sixth grade were determined. During the noted period, the competence associated with the general way of solving search problems is most intensively formed, less intensively - the competence associated with the meaningful construction of reasoning, even less intensively - the competence associated with internal reflection, and the least intensively - the competence associated with holistic planning.

Thirdly, the features of the formation of the studied competencies in the seventh grade in relation to the fifth (i.e., throughout the entire period of study in the main school under consideration) were characterized. During the noted period, the competence associated with the meaningful construction of reasoning is most intensively formed, less intensively - the competence associated with the general way of solving search problems, even less intensively - the competence associated with internal reflection and the least intensively - the competence associated with holistic



planning.

In addition, the data obtained indicate that the cognitive meta-subject competence associated with the development, selection and implementation of effective ways to solve problems of a search nature and educational and cognitive tasks is formed in a larger number of children in three grades of basic school (in the fifth, sixth and seventh) , and the competence associated with the mastery of the ability of schoolchildren to build logical reasoning, inference and draw conclusions is formed in a larger number of children in two grades of basic school (in the sixth and seventh). The remaining two competencies studied in the study were formed in the fifth, sixth and seventh grades in a smaller number of children.

In conclusion, the presentation of the results of the study, it should be noted that the data obtained have a significant novelty: for the first time it was established that during the period of study in the fifth, sixth and seventh grades of the basic school, cognitive meta-subject competencies are formed with different intensity: the competence associated with the mastery of the ability to build logical reasoning, inference and drawing conclusions; less intense - competence associated with the development, selection and implementation of effective ways to solve problems of a search nature, educational and cognitive tasks; even less intense is the competence associated with mastering the initial forms of cognitive reflection and the skills associated with it to control their actions, determine and correct their methods, and the least intensive is the competence associated with schoolchildren mastering the ability to independently plan ways to achieve the goal.

In future works, it is planned to study in more detail the validity of the assumption about the influence in the sixth grade of new (in relation to the fifth grade) subjects on the intensity of the formation of cognitive meta-subject competence in schoolchildren associated with the mastery of the ability of schoolchildren to build logical reasoning, inference and draw conclusions, and the validity of the assumption about the influence in the seventh grade of new (in relation to the sixth grade) subjects on the intensity of the formation of cognitive meta-subject competence in schoolchildren associated with the development, choice and implementation of effective (in particular, general) methods for solving problems of a search nature, educational and cognitive tasks.

**KAPITEL 2 / CHAPTER 2²****THEORETICAL AND PRACTICAL TRAINING OF JUNIOR MEDICAL SPECIALISTS IN UKRAINE OF THE LATE XX – EARLY XXI CENTURIES***ТЕОРЕТИЧНА І ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА МОЛОДШИХ МЕДИЧНИХ СПЕЦІАЛІСТІВ В УКРАЇНІ КІНЦЯ 20 – ПОЧАТКУ 21 СТОЛІТТЯ***DOI: 10.30890/2709-2313.2022-08-04-023****Вступ.**

Сучасна реформа системи охорони здоров'я, перехід на надання первинної медико-санітарної допомоги населенню та бюджетно-страхової медицини, розвиток наукових та професійних зв'язків з іншими державами потребують підготовки спеціалістів, які б відповідали світовим стандартам. Це стосується і медичних фахівців, на яких покладається велика відповідальність в діагностично-лікувальному процесі.

З аналізу науково-педагогічної літератури вивлено, що розвиток освіти молодших медичних фахівців в Україні гальмували: 1) відсутність перспективи професійного росту для медичних сестер, фельдшерів, акушерок; 2) їх низький професійний і соціальний статус; 3) недооцінка значення наукових принципів в організації й управлінні їх професійною діяльністю; 4) нехтування зарубіжним досвідом; 5) фах медичної сестри як діяльність не мав наукової бази.

Реформа медсестринської освіти розпочалася в 1993 р. тому, що існуюча система підготовки кадрів передбачала недостатню фундаментальну підготовку з медико – біологічних та клінічних дисциплін і недостатню практичну та професійну підготовку, яку неможливо було здійснити за 2 роки навчання.

Міжнародний досвід медсестринської освіти передбачав, що медична сестра повинна вміти: зробити власну оцінку стану та потреб пацієнта; організувати опіку; підготувати хворих, членів їх сімей для вирішення проблем, пов'язаних зі здоров'ям, тощо [1].

На данному етапі розвитку педагогічної науки при оцінюванні якості теоретичної і практичної підготовки молодших медичних спеціалістів можна використати дві групи діагностичних методик: оцінка якості професійної підготовки на підставі стандарту освіти та оцінка професійної якості професійної підготовки майбутнього спеціаліста як особистості [3]. Також, оцінити якість фахової підготовки студентів-медиків можна на основі сформованості професійних умінь та навичок. Така оцінка якості підготовки спеціаліста дозволяє визначити параметри та критерії професійно-практичних властивостей характеристик, що відповідають потребам суспільства та ринку праці. Аналіз цього поняття виділяє чотири критерії сформованості якості підготовки конкурентоспроможного спеціаліста: функція саморозвитку [2], комунікативна функція, прагнення до професійного зростання, професійні знання, здатність до рефлексії.

На даний час більшість країн світу вже перейшли на систему навчання, де багато часу надається практичній підготовці та самостійній роботі студентів, оцінці кожного випускника за його умінням надати реальну медичну допомогу.

² Authors: Radziievska I. V.



Відповідно до нових програм та планів теорія і практика повинні бути нерозривними, впродовж усього навчального процесу.

2.1. Розробка змістового забезпечення освітнього процесу молодших медичних спеціалістів

Змістове забезпечення процесу теоретичної та практичної підготовки молодших медичних спеціалістів у кінці XX століття на початку XXI в Україні визначалось Галузевими стандартами вищої освіти, які містили вимоги галузі на підготовку медичних фахівців з даного напрямку. На даний час, з кінця 2021 року в освітній процес впроваджені державні стандарти вищої та фахової передвищої освіти.

У 2005 році, з метою удосконалення системи безперервного навчання середнього медичного персоналу, покращання надання медичної допомоги населенню, в Україні були розроблені та подані на затвердження в Міністерство освіти і науки України та в Міністерство охорони здоров'я України Галузеві стандарти вищої освіти з напрямку 1201 Медицина. Дані пакети документів включали в себе освітньо-кваліфікаційну характеристику, освітньо-професійну програму, навчальний план спеціальності. Наступною сходинкою упровадження стандартів освіти було створення програм навчальних дисциплін, відповідно до нормативних документів, тобто, адаптованої системи понять про явища, закономірності, закони, теорії, методи будь якої галузі діяльності (або сукупності різних галузей діяльності) із визначенням потрібного рівня сформованості у студентів певної сукупності умінь і навичок. Крім переліку навчальних дисциплін, які б описували певну галузь знань та оперували специфічними закономірностями, також були запропоновані терміни навчання для медичних сестер, включаючи відповідно до різних ступеней освіти. Впровадження в освітній процес перших стандартів створило передумови для більшого та гнучкішого наближення результатів освіти до потреб та вимог ринку праці, подальшого розвитку освітніх технологій та системи освіти в цілому, явилось необхідним етапом на шляху реформування системи освіти в Україні. Розробка перших освітніх стандартів здійснювалась на основі компетентнісного підходу, оскільки «компетентність» – це інтегрована характеристика якостей особистості, результат підготовки випускника закладу освіти для виконання діяльності в певних професійних та соціально-особистісних предметних галузях (компетенціях), який визначається необхідним обсягом і рівнем знань та досвіду у певному виді діяльності, а «компетенція» – включає знання й розуміння (теоретичне знання академічної області, здатність знати й розуміти), знання як діяти (практичне й оперативне застосування знань до конкретних ситуацій), знання як бути (цінності як невід'ємна частина способу сприйняття й життя з іншими в соціальному контексті).

Враховуючи особливості освіти молодших медичних спеціалістів, освітні стандарти були побудовані на базі наступних положень: 1) спадкоємності



знань: для формування кожного окремого вміння здобувач освіти потребує наявності в нього певного обсягу раніше засвоєних знань, проміжних умінь, навичок та якостей; 2) послідовного формування вмінь: вміння формується за наявності умов, програми його засвоєння, достатнього часу та необхідних засобів; 3) достатньої необхідності: якщо якийсь елемент знань, проміжне вміння або навичка не потрібні для формування кінцевого вміння, його вміння не повинне включатися до освітньої програми. Дія стандартів поширювалась на систему вищої освіти: органи, які здійснюють управління у галузі вищої освіти; інші юридичні особи, що надають освітні послуги у галузі вищої освіти; вищі заклади освіти всіх форм власності, де готують фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст з галузі знань 1201 Медицина. Стандарт вищої освіти встановлював: професійне призначення і умови використання випускників вищих закладів освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст у вигляді переліку первинних посад, виробничих функцій та типових задач діяльності; освітні та кваліфікаційні вимоги до випускників у вигляді переліку здатностей та умінь вирішувати задачі діяльності; вимоги до атестації якості освітньої та професійної підготовки випускників вищих освітніх закладів; відповідальність за якість освітньої та професійної підготовки.

Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника вищого навчального закладу узагальнювала зміст освіти, тобто відбивала цілі освітньої та професійної підготовки, визначала місце фахівця в структурі системи охорони здоров'я і вимоги до його компетентності. Освітньо-кваліфікаційна характеристика встановлювала галузеві кваліфікаційні вимоги до соціально-виробничої діяльності і державні вимоги до характеристик та якостей особи. Особливість змісту освіти молодших медичних спеціалістів реалізувалась у єдиних (наскрізних) підходах до освітньо-кваліфікаційних характеристик та освітньо-професійних програм на етапах до дипломної та післядипломної підготовки фахівців.

В освітньо-кваліфікаційній характеристиці Галузевого стандарту вищої освіти були визначені такі види компетенцій: соціально-особистісні; загально-наукові; інструментальні; загально-професійні; спеціалізовано-професійні. Крім компетенцій випускників вищого закладу освіти, в освітньо-кваліфікаційних характеристиці був закладений зміст і система умінь, що їх відображали.

Ієрархічною системою змісту навчання, яка встановлена освітньо-професійною програмою, є повне розкриття кінцевих і конкретних цілей навчання на яких ґрунтується формування зазначених професійних умінь і навиків. Загальні вимоги до властивостей і якостей випускників вищого закладу освіти як соціальних особистостей подавались у вигляді переліків компетенцій щодо вирішення певних проблем і задач соціальної діяльності, інструментальних, загально-наукових і професійних компетенцій та системи умінь, що забезпечують наявність цих компетенцій. На основі вище викладеного, був визначений та запропонований перелік виробничих функцій та задач діяльності для молодшого медичного спеціаліста – медичної сестри. Виробничі функції: медсестринська діагностика: опитування, анамнестичні



дані, об'єктивне обстеження, виставлення медсестринського діагнозу; технологічна: забезпечення санітарно-протиепідемічного режиму, особистої гігієни пацієнта; виробнича: догляд та опіка над пацієнтом, харчування пацієнта, заходи зі стабілізації стану пацієнта, виписування, зберігання та застосування фармакологічних засобів, надання невідкладної долікарської допомоги, транспортування пацієнта, проведення фізіотерапії, участь в діагностично-лікувальному процесі; профілактична: організація та реалізація протиепідемічної роботи, протигельмінтних заходів, спостереження за здоровим та перехворілим населенням, диспансерний нагляд, виконання профілактичних щеплень, саносвітня робота; організаційна: навчання молодшого медичного персоналу та контроль за його роботою, організація робочого місця, збереження та контроль за станом медичного інвентаря, забезпечення здорового мікроклімату в колективі; технічна: оформлення медичної документації; організаційна: організація робочих місць медсестер, одержання та систематизація виробничої інформації, економічний аналіз та прогнозування роботи відділення, маркетинг медичних послуг, управління роботою медичних сестер; соціально-виробнича: створення санітарно-гігієнічного та протиепідемічного режиму, забезпечення безпечного лікарняного середовища, здорового психологічного мікроклімату в колективі; контролююча: контроль за роботою медичних сестер та молодшого медичного персоналу, за використанням медикаментів і предметів догляду та інвентаря; діагностична: обстеження та оцінка стану здоров'я пацієнта; виробнича: прийом пацієнта, забезпечення адекватного харчування пацієнтів, участь в діагностичних заходах, виконання плану лікування, реалізація медсестринського процесу, опіки в громадах, поетапної реалізації, надання невідкладної допомоги, участь в реалізації складних сучасних медичних технологій в спеціалізованих відділеннях, ведення медичної документації; аналітична: організація дослідницької та експериментальної роботи в галузі медсестринства; навчальна: санітарно-освітня робота, проведення різних видів навчання медичних сестер та молодшого медичного персоналу. Задачі діяльності медичної сестри: обстеження пацієнта в межах компетенції медичної сестри (медсестринське обстеження) з виставленням медсестринського діагнозу; підготовка пацієнтів, необхідного медичного оснащення та участь в проведенні діагностичних заходів; забезпечення гігієнічного комфорту та безпеки середовища в умовах стаціонару, поліклініки, вдома на всіх етапах діагностично-лікувального процесу; спостереження та оцінка стану здоров'я пацієнта; виконання призначень лікаря, асистування йому при проведенні лікарських маніпуляцій; вирішення дійсних і супутніх проблем та задоволення потреб пацієнта; захист прав та інтересів пацієнта; консультування та навчання пацієнта і соціально значимих для нього осіб з питань, пов'язаних підтримкою та зміцненням здоров'я, надання само- та взаємодопомоги; залучення пацієнта у процес планування та реалізації програм захисту його здоров'я; обстеження та оцінка стану здоров'я пацієнта; участь в проведенні комплексних діагностичних заходів для встановлення попереднього клінічного діагнозу в типових випадках найпоширеніших захворювань; спостереження за пацієнтом



та контроль динаміки патологічного процесу; здійснення медсестринського процесу; самостійне надання невідкладної медичної допомоги в типових випадках гострих станів; організація та забезпечення пацієнтам раціонального харчування; поетапне проведення реабілітаційних заходів; забезпечення опіки в громадах, сім'ях із застосуванням сучасних медичних та профілактичних технологій; впровадження новітніх технологій в медсестринстві маркетинг медичних послуг; менеджмент медсестринських структур (планування, організація, управління і забезпечення ефективної роботи медсестринських підрозділів); забезпечення здорового мікроклімату в колективі, контроль за роботою медичного персоналу середньої ланки; забезпечення матеріально-технічного оснащення відділень та ЗОЗ в цілому; створення і здійснення контролю за безпечним лікарняним середовищем; дотримання і контроль безпечних умов праці; планування та реалізація педагогічної та науково-дослідницької роботи в медсестринській галузі.

Освітньо-професійні програми підготовки, перепідготовки, підвищення кваліфікації фахівців відповідних освітньо-кваліфікаційних рівнів розроблялись МОЗ України і затверджувались МОН України у встановленому порядку. Освітньо-професійна програма визначила: нормативний термін навчання за очною формою навчання; нормативну частину змісту навчання у вигляді системи блоків змістових модулів, їх інформаційний обсяг та рівень засвоєння відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики. Освітньо-професійна програма встановила: вимоги до змісту, обсягу та рівня освітньої і професійної підготовки фахівця; рекомендований перелік навчальних дисциплін.

Кредити ECTS відобразили загальне навантаження студента при вивченні певного курсу або якоїсь його частини (блоку). Вони також зазначили яку частину загального річного навчального навантаження займає певний курс (або блок курсу) у ЗВО, що визначає кредити. Таким чином, кредит перетворюється з єдиної міри навчального навантаження студентів у механізм контролю за якістю навчання. При цьому якість освіти можна забезпечити, якщо зробити механізми контролю відкритими, прозорими і ефективними [5].

Ціллю запровадження кредитно-модульної у систему навчання молодший медичних спеціалістів явилось приєднання до загальноєвропейської системи освіти з урахуванням здобутків національної системи підготовки фахівців. Система накопичення і зарахування кредитів урахувала різні рівні навчання фахівців, які характеризують глибину, складність і творчість у навчанні.

Основним документом, що визначає організацію освітнього процесу, складається на основі структурно-логічної схеми підготовки і визначає перелік та обсяг нормативних і вибіркових навчальних дисциплін, послідовність їх вивчення, конкретні форми проведення навчальних занять та їх обсяг, форми і засоби проведення поточного і підсумкового контролю є навчальний план. Нормативні навчальні дисципліни визначаються відповідною освітньою програмою, а варіативні – відносяться до компоненти вищого навчального закладу. Розподіл часу між різними частинами і циклами підготовки, а також перелік та мінімальний обсяг навчальних годин на викладання нормативних



навчальних дисциплін визначався галузевим стандартом вищої освіти. Структура навчального плану була предметно інтегрованою і зорієнтована на дотримання логічної послідовності викладання дисциплін, які складають відповідні цикли підготовки: загальної та професійної. Місце кожної дисципліни в системі підготовки фахівців визначає навчальна програма, тобто – мету вивчення, зміст навчального матеріалу, основні форми організації навчання та методи контролю. Вона фіксує конкретний зміст освіти і зміст навчання окремої конкретної дисципліни. У межах навчальної програми відбувається подальша деталізація цілей навчання, відповідно до яких формується структура і зміст навчальних дисциплін, визначаються взаємозв'язки між ними. Державна атестація випускників проводиться у вигляді комплексного кваліфікаційного екзамену, що включає стандартизований тестовий державний екзамен «Крок М» та практично-орієнтований екзамен з виставленням єдиної оцінки.

2.2. Методика теоретичної підготовки молодших медичних спеціалістів України у кінці XX – початку XXI століття

Підвищення ефективності теоретичної підготовки здобувачів у кінці XX – початку XXI століття в Україні зумовлено підбором й використанням різноманітних, найбільш адекватних тематиці й ситуації методів навчання, а також активізацією освітнього процесу в закладах. Методи навчання при цьому використовувались різноманітні: лекції; доповіді, семінарські заняття; індивідуальні бесіди; практичні вправи (практикуми); робота в команді; опитування експертів; тести; рольові й планові ігри; методи конкретної ситуації; «круглі столи» за участю фахівців; дискусії через опитування думок учасників; консультування експертами; модульне навчання, при якому навчальний матеріал подається комплексно, у єдності теорії й практики, і поетапно. Система освіти молодших спеціалістів, як структурна одиниця ступеневої системи вищої освіти мала свої специфічні цілі. Основою реформування системи підготовки медичних фахівців явились державні законодавчі і нормативні документи (Закон України «Про вищу освіту», Постанова Кабінету Міністрів України №1247 про розроблення державних стандартів вищої освіти). Ці документи регламентують вимоги до якості практичної підготовки фахівця, яку формує якість вищої освіти в Україні.

Мета теоретичної підготовки у даному випадку – сформулювати ґрунтовні знання щодо моделі компетентності фахівця. В нових умовах розвитку охорони здоров'я сучасний молодший медичний спеціаліст повинен уміти інтегрувати отримані в процесі теоретичного навчання знання в професійну діяльність. Теоретичний курс підготовки медичної сестри, фельдшера та акушерки повинен бути нерозривно пов'язаний із практичною підготовкою. Фахівець повинна уміти працювати в мінливих та складних умовах, оперативно включатись в роботу у стресових ситуаціях. Оскільки і до цієї пори однією з проблем галузі охорони здоров'я залишається недостатність кваліфікованого



медичного персоналу, то перед здобувачем освіти постають усе нові вимоги у плані теоретичної підготовки. Сучасний фахівець повинен бути спостережливим, чітко уміти оцінювати стан пацієнта, уміти швидко приймати рішення щодо надання невідкладної допомоги, тому що від неї залежить життя.

У зв'язку з цим медичний працівник повинен володіти додатковими знаннями з основних фундаментальних дисциплін та дисциплін професійного циклу. Викладання та вивчення теоретичного матеріалу з фахових дисциплін відбувається у вигляді лекційних занять. Оскільки лекція є провідною формою навчання у медичних освітніх закладах, вона призначена для засвоєння теоретичного матеріалу студентами та повинна закласти основи розуміння і ставлення до предмету. Мета лекції – розкрити основні положення теми, досягнення науки, з'ясувати невирішені проблеми, узагальнити досвід роботи, дати рекомендації щодо використання основних висновків за темами на практичних заняттях. Дидактичним завданням лекції є ознайомлення студентів з основним змістом, принципами, закономірностями, головними ідеями навчальної дисципліни.

Лекція має структуру набуття нових знань і містить такі елементи: вступ, де дається мотивація навчання, чітке формулювання теми лекції та постановка завдання; викладення в логічній послідовності окремих частин лекції; висновки, що дають можливість осмислити лекцію в цілому і виділити основну ідею; конкретне завдання на самостійну роботу; відповіді на запитання. Викладення теоретичного матеріалу при підготовці майбутньої медичної сестри залежить від змісту обраних методів викладання.

Одним із головних критеріїв теоретичних занять при формуванні професійної компетенції фахівця є її практична значущість, актуальність та дієвість, насиченість доказовими прикладами, проблемність, тобто правильна методологічна спрямованість студентів.

Для оцінки якості теоретичного заняття рекомендуються такі основні критерії.

1. *Зміст лекції*: науковий рівень, відповідність новітнім досягненням науки і практики, наявність узагальнень, наукова переконливість, відображення дискусійних питань, постановка наукових проблем, відповідність змісту лекції програмі і навчальному плану, виховна роль.

2. *Професійне спрямування*: формування професійного світогляду студентів на лекції, розширення їх соціальних знань, виховання любові до обраної професії, тобто зв'язок викладеного матеріалу з професійними інтересами підготовки спеціаліста.

3. *Методичний рівень*: застосування прийомів і методів активізації пізнавальної діяльності студентів на лекції, наступність змісту лекції в матеріалі вивчених і наступних навчальних дисциплін, врахування вимог суміжних курсів.

4. *Структура лекції*: наявність в лекції вступу з чітким формуванням теми і постановкою мети, логічна побудова (послідовність) взаємозв'язок окремих частин лекції, виділення кожного питання плану при послідовному викладанні змісту лекції, наявність в лекції плану, списку літератури, вступ і підсумок, які



дозволяють осмислити лекцію в цілому, виділити її головну ідею і завдання для самостійної роботи.

5. *Стиль лекції*: якість, чіткість і доступність викладу думок, темп викладу матеріалу; доступний для конспектування, оптимальне використання наочних посібників, їх форма і сприйняття студентами, застосування технічних засобів навчання, контакт з аудиторією, раціональне поєднання усного викладу з використанням дошки.

6. *Майстерність лектора*: ступінь вільного володіння лекційним матеріалом, емоційність, культура мови, зовнішній вигляд, тактовне ставлення до студентів, стриманість в дискусіях і відповідях на питання студентів, вміння зняти напругу і втому в аудиторії.

Залежно від методів викладання навчального матеріалу лекції поділяються на монологічні, інформаційно-проблемні, проблемні, лекції-бесіди, лекції – дискусії, лекції з розбором конкретних ситуацій, лекції із застосуванням зворотного зв'язку, лекції-консультації тощо. Особливо широко використовуються при проведенні теоретичних занять з дисциплін професійно-практичного циклу проблемні лекції. На проблемних лекціях включення мислення студентів здійснюється викладачем за допомогою створення проблемних ситуацій, використовуючи елементи доказової медицини.

Наведемо декілька прикладів викладення теоретичного матеріалу з основних дисциплін професійно-практичної підготовки майбутніх медичних сестер.

Дисципліна Медсестринство у внутрішній медицині.

I Актуальність теми: Хвороби крові найбільш небезпечні своїми наслідками. Клінічні спостереження свідчать про прогресування захворювання крові в Україні, особливо після аварії на ЧАЕС. Захворювання відмічаються і в молодому і в зрілому віці. У відношенні анемії певну роль відіграють такі фактори як характер роботи, характер харчування, наявність ряду захворювань. Тому медична сестра у своїй роботі повинна виконувати рекомендації валеології про виділення груп ризику захворювання крові.

II Навчальні цілі заняття:

Мати загальні уявлення про стан захворюваності анеміями на Україні, динаміку їх росту та перспективи зниження кількості захворювань ($\text{£}=1$). Знати класифікацію анемії, засвоїти методи діагностики, а також методи диференційної діагностики з іншими захворюваннями системи крові ($\text{£}=II$). На основі одержаних на попередніх заняттях навичок, вміти провести детальне клінічне обстеження пацієнта включаючи аналіз анамнезу, даних огляду, результатів лабораторно-інструментальних обстежень ($\text{£}=III$). При необхідності вміти надати невідкладну допомогу, визначити тактику при ускладненнях, вміти скласти індивідуальний план лікування ($\text{£}=III$). Розвивати творчу активність студентів на матеріалі який вони отримують в процесі практичних занять для подальшого вдосконалення методів діагностики та лікування геморагічних захворювань ($\text{£}=IV$).

III Цілі розвитку особистості:

Розвинути уважне, чуйне, доброзичливе ставлення до пацієнтів, з метою



ефективної співпраці, добросовісним відношенням до своїх обов'язків, вмінням встановлювати психологічний контакт з хворими та його родиною, розвинути уявлення про пріоритет сучасної вітчизняної медичної школи у вирішенні проблем попередження захворювань, їх ускладнень та рецидивів.

IV Міждисциплінарна інтеграція.

Дисципліни забезпечуючі - анатомія, фізіологія.

Знати: особливості анатомічної будови людського організму, органів кровотворення, фізіологію кровотворення, значення складових частин крові; особливості анатомічної будови людського організму, органів кровотворення, фізіологію кровотворення, значення складових частин крові.

Вміти: орієнтуватись в локалізації тих чи інших органів системи, процесі кровотворення. Читати і аналізувати схему гемопоєзу.

Дисципліни забезпечуючі - суспільно-гуманітарні дисципліни.

Знати: історію розвитку вчення про кровотворення, ареали розповсюдження захворювання. Залежно від географічних умов та економічного стану.

Вміти. Правильно оцінити залежність виникнення захворювання від умов життя, ситуації навколишнього середовища, правильно вирішувати шляхи профілактики.

Дисципліни забезпечуючі – патологічна анатомія та патологічна фізіологія.

Знати: патологію системи крові, зміни загального об'єму крові: гіперволемія, гіповолемія, патологічні зміни основних властивостей крові.

Вміти: аналізувати гемограми хворих із різними видами анемії, аналізувати зміни лейкоцитарної формули під час найбільш поширених захворювань.

Дисципліни забезпечуючі - фармакологія.

Знати: засоби, що впливають на систему крові. Антианемічні засоби. Препарати гормонів.

Вміти: виписувати в рецептах сучасні лікарські засоби. Аналізувати терапевтичні побічні ефекти лікарських речовин.

Дисципліни забезпечуючі – основи медсестринства.

Знати: правила проведення маніпуляцій, процедур, порядку догляду за хворими.

Вміти: Підготувати хворих до діагностичних обстежень, виконувати парентеральне введення медикаментів, оцінити стан хворого.

Дисципліни забезпечуючі – основи латинської мови.

Знати: спеціальну термінологію.

Вміти: правильно застосовувати спеціальні терміни, залежно від ситуацій.

V. Внутрішньопрпредметна інтеграція

Теми з дисципліни	Знати	Вміти
1. 1. Методи обстеження хворого.	2. Основні та додаткові методи обстеження. Показники лабораторних досліджень. Апаратуру та спеціальне	3. Провести обстеження хворого основними методами, правильно призначити додаткові методи дослідження, та правильно оцінити стан



	обладнання.	хворого на основі даних обстежень.
4. 2. Захворювання органів кровообігу	5. Будову органів кровообігу. Етіологію, патогенез, клінічну картину основних нозологічних одиниць	6. Вміти надати невідкладну допомогу при гемодинамічних порушеннях, при кровотечах.
7. 3. Захворювання органів травлення	8. Роль органів травлення в процесі кровотворення. Етіологію, основні клінічні симптоми захворювання, що можуть бути причиною геморагічних захворювань (гастрити, гепатити, цирози, захворювання підшлунковою залози).	Обстежити пацієнта з вказаною паталогією, вчасно виявити зміни для попередження появи ускладнення та розвитку захворювань крові.
9. 4. Проесійні захворювання	10. Етіологію, патогенез, клінічну картину професійних інтоксикацій, променевої хвороби, дію бойових отруюючих речовин.	Надати невідкладну допомогу при гострих отруєннях, оцінити стан пацієнта, а також вміти трактувати результати лабораторних досліджень.

VI Зміст теми.

1. Основні клінічні синдроми захворювань крові.
2. Анемія постгеморагічна (гостра, хронічна).
3. Анемія залізодефіцитна.
4. Анемія В12-дефіцитна.
5. Уявлення про апластичну та гемолітичну анемію.

Розгорнутий план змісту теми.

№ п\п	Питання	Навчальні цілі в рівнях засвоєння.	Варіанти методів контролю.	Матеріали методичного забезпечення.
I	Поняття про систему крові	£ II	Усне фронтальне опитування	Запитання для контролю.
II	Органи кровотворення			
	Сучасна схема кровотворення	£ II	Усне фронтальне опитування	Запитання для контролю.
III	Основні клінічні синдроми захворювання крові.	£ II	Робота біля дошки	Таблиця-схема кровотворення.
IV	Класифікація анемії.	£ II	Усне опитування	Запитання для контролю.
V	11. 1. постгеморагічна анемія – етіологія,	£ III	Усне опитування	Запитання для контролю



клінічна картина,
картина крові,
лікування, прогноз.

Вирішування типових
клінічних задач

Збірник задач

1. залізодефіцитна
анемія – етіологія,
клінічна картина,
картина крові,
лікування, прогноз.

Вирішування типових
клінічних задач

Збірник задач

2. В12-дефіцитна
анемія – етіологія,
клінічна картина,
картина крові,
лікування, прогноз.

Вирішування типових
клінічних задач

Збірник задач

3. гемолітична та
апластична анемія –
етіологія, картина
крові, лікування,
прогноз.

Вирішування типових
клінічних задач

Збірник задач

VII. План та організаційна структура заняття.

Підготовчий етап

1. Організація заняття.
2. Постановка навчальних цілей та мотивація.
3. Контроль вихідного рівня знань, навичок, вмінь.

План.

1. Схема кровотворення.
2. Основні клінічні синдроми захворювання крові.
3. Анемія, постгеморагічна (гостра, хронічна).
4. Анемія залізодефіцитна.
5. Анемія В12-дефіцитна.
6. Апластична та гемолітична анемія.

Основний етап.

1. Формування професійних вмінь та навичок.
2. Перелік основних завдань:
3. Оволодіти методикою обстеження пацієнтів на анемії.
4. Вміти провести диференційну діагностику анемій.

Вміти: оцінити дані аналізів та інших методів додаткових досліджень, та оцінити стан пацієнта в цілому, вміти надати невідкладну допомогу при кровотечах, визначити план лікування кожного з видів анемій, вміти провести догляд за хворим.

Заключний етап

1. Контроль та корекція рівня професійних вмінь та навичок: володіння методикою обстеження хворих з анеміями; вміння правильно діагностувати різні види анемій, провести диференційну діагностику; вміння надати невідкладну допомогу при ускладненнях анемій.

2. Підведення підсумків практичного заняття.

3. Домашнє завдання

VIII. Матеріали методичного забезпечення заняття.



1. Матеріали контролю для підготовчого етапу знань
 1. Дати визначення поняття “крові”.
 2. Назвіть форменні елементи крові.
 3. Перерахуйте кровотворні органи.
 4. Скільки відсотків припадає на клітинні елементи крові.
 5. Яка тривалість життя еритроцитів?
 6. Які клітини крові здійснюють імунні реакції, включаючи продукування антитіл, накопичення сенсibiliзованих лімфоцитів?
 7. Яка маса кісткового мозку?
 8. Які органи утворюють лімфоїдну систему організму?
 9. В якому органі утворюються лімфоцити?
 10. Чи зменшується з віком маса лімфоїдної тканини і як?
 11. Чи є різниця у будові лімфоїдної тканини селезінки і лімфатичних фолікулів?
 12. Що сприяє руйнуванню формених елементів, депонуванню їх?
2. Запитання для індивідуального опитування.
 1. Дати визначення залізодефіцитної анемії?
 2. Яка роль заліза в організмі людини?
 3. Яка добова потреба в залізі чоловіків та жінок?
 4. Чому з’являється залізодефіцитна анемія?
 5. Назвіть основні причини нестачі в організмі заліза.
 6. В яких продуктах міститься “гемове” залізо?
 7. Патогенез залізодефіцитної анемії?
 8. Які ушкодження з’являються в організмі у разі дефіцита заліза?
 9. Дати визначення В12-дефіцитної анемії?
 10. Які причини дефіциту вітаміну В12?
 11. Яка гематологічна характеристика В12-дефіцитної анемії?
 12. Патогенез В12-дефіцитної анемії?
 13. Назвіть триаду симптомів В12-дефіцитної анемії.
 14. Назвіть зміни травного тракту у разі В12-дефіцитної анемії.
 15. Які зміни з боку нервової системи спостерігаються у хворих на В12-дефіцитну анемію?
 16. Який прогноз кожної з анемії?

Тести II-III рівня задачі II-III рівня

1. Які з перелічених препаратів застосовуються для лікування залізодефіцитної анемії?

- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| 1.Гідроксид заліза | 6.Фенкарол |
| 2.Лактат заліза | 7.Гемостимулін |
| 3.Тардиферон | 8.Фестал |
| 4.Фепромарон | 9.Конферол |
| 5.Ферамін | 10.Сульфат закисного заліза |

Еталон відповіді: 2,3,5,7,9,10

2. Які продукти слід включати до дієти хворих на залізодефіцитну 11 анемію?

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1.Огірки | 6.М’ясо |
| 2.Чорна смородина | 7.Яйця |
| 3.Кабачки | 8.Картопля |
| 4.Вершкове масло | 9.Солодкий перець |
| 5.Яблука | 10.Морква |

Еталон відповіді: 2,5,6,9,10.

3. Ваша послідовність дій при наданні допомоги при шлунковій кровотечі (пронумерувати цифрами).

- 1.Холод на епігастральну ділянку.



2. Тепло на епігастральну ділянку.
3. Госпіталізація в хірургічне відділення.
4. Госпіталізація в гастроентерологічне відділення.
5. В/венне краплинне введення 5% амінокапронової кислоти.
6. В/м'язеве введення 1%-1,0 вікасолу
7. В/м'язеве введення 1%-1,0 дімедролу
8. В/м'язеве введення 12,5%-2,0 децинону
9. В/венне вливання однокрупної плазми
10. Промивання шлунка.
11. В/венне введення 10%-10,0 хлористого кальцію

Отже, загальні вимоги до теоретичного заняття можна викласти в такому ракурсі: бути на сучасному рівні розвитку науки, мати закінчений характер, бути внутрішньо переконливим, мати високий теоретичний рівень інформації, посилення на законодавчі та нормативні акти, на нові досягнення науки; зв'язувати теорію з практикою, зосереджувати увагу здобувачів на питаннях, які вирішуються у світлі сучасних вимог; спрямовувати здобувачів на самостійну роботу, мати рекомендації до поглибленого самостійного вивчення тем, необхідних для практичної роботи. Теоретичні знання виступають, з одного боку, як умова розвитку студентів, з іншого – як необхідний фонд, базис для їхньої подальшої діяльності. Тому високий рівень оволодіння теоретичними знаннями означає можливість студента вільно застосовувати ці знання в різних умовах. При цьому студенти повинні досягти такого рівня засвоєння теоретичних знань, при якому вони могли б застосовувати їх для вирішення максимально широкого кола задач як теоретичних, так і практичних.

2.3. Особливості практичної підготовки молодших медичних спеціалістів України у кінці XX – початку XXI століття

На даний час більшість країн світу вже перейшли на систему навчання, де багато часу надається практичній підготовці та самостійній роботі студентів, оцінці кожного випускника за його умінням надати реальну медичну допомогу. За єдиний прийнятий шлях підготовки медичних фахівців визнано органічне поєднання в навчальному процесі доклінічного комплексу аудиторних занять з набуттям практичних навиків та вмінь безпосередньо в закладах охорони здоров'я, тобто в реальних виробничих умовах. Відповідно до нових програм та планів теорія і практика повинні бути нерозривними, впродовж усього освітнього процесу.

Протягом практичного навчання майбутні медики закріплюють і поглиблюють знання, які одержали в процесі теоретичного навчання, удосконалюють практичні вміння і навички з професійних дисциплін в умовах стаціонарних відділень, денного стаціонару, стаціонару на дому, поліклінік та амбулаторій сімейної медицини, які відповідають сучасним вимогам. Для відповідного рівня сформованості професійних навиків майбутніх спеціалістів велике значення має практичне навчання здобувачів, що проходить у вигляді навчальної (доклінічної), підсумкової (клінічної) та виробничої практик. Метою



практичного навчання є – закріплення та поглиблення знань, які студенти одержали в процесі теоретичного навчання, прищеплення необхідних практичних умінь і навичок зі спеціальності. Особливості практичної підготовки майбутніх фахівців пов'язані перш за все з тим, що ця спеціальність передбачає підготовку фахівців для самостійної роботи у відділеннях різного профілю та спеціалізованих відділеннях. Процес набуття студентами практичних навичок і вмінь можна умовно поділити на два основні етапи: перший – доклінічне відпрацювання навички на фантомах (симуляційне навчання) і доведення до стадії автоматизму; другий – виконання навички біля ліжка пацієнта.

Відповідно до змін тривалості навчання та з введенням нових навчальних планів підготовки цієї категорії фахівців виникли нові підходи до організації та проведення підсумкових та переддипломної практик як завершального етапу практичного навчання. Доклінічна (навчальна) практика – це практичне навчання під час занять. Метододами навчальної практики є: робота малими групами; пояснення; демонстрація; моделювання виробничої ситуації; вправи; ділові ігри; самостійне виконання виробничих завдань та відпрацювання практичних навичок і вмінь відповідно до алгоритму; обговорення допущених помилок; самостійне засвоєння практичних навичок та вмінь в позааудиторний час; відпрацювання пропущених практичних занять; контроль якості засвоєних умінь і навичок викладачами на практичних заняттях та при проведенні модульних контролів; контроль за якістю проведення практичних занять та рівнем засвоєння практичних навичок і вмінь здобувачами з боку адміністрації закладу освіти.

В процесі практичного навчання студенти можуть проявити організаторські здібності та психологічну готовність працювати індивідуально та в команді.

При підготовці медичного фахівця, наприклад – медичної сестри, слід застосовувати моделювання професійної діяльності в освітньому процесі. Для цього умовно устанавлюються функціональні обов'язки фахівців на посадах постової медсестри; палатної медсестри; процедурної медсестри; медсестри кабінету профілактичних щеплень; медсестри ДДУ; сімейної медсестри тощо.

В кабінетах доклінічної практики кожен студент забезпечений робочим місцем і усім необхідним для індивідуальної роботи під керівництвом і контролем викладача. Викладачами клінічних дисциплін розробляються ситуаційні задачі, які наближені до клінічних ситуацій, відповідають типовим завданням та дають можливість вирішити їх відповідно до створених стандартів виконання медсестринських маніпуляцій (стандартів практичної діяльності). В кабінетах доклінічної практики кожен студент забезпечений робочим місцем і усім необхідним для індивідуальної роботи під керівництвом і контролем викладача. Головним завданням кабінетів доклінічної практики є оволодіння студентами практичними уміннями та навичками відповідно до вимог навчальних програм. Кабінети доклінічної практики залежно від їх профілю забезпечені необхідними предметами догляду за пацієнтом та медичною технікою, що забезпечує самостійну роботу кожного студента на



практичному занятті.

Для відпрацювання та удосконалення студентами практичних умінь та навичок в позааудиторний час, створені центри симуляційного навчання, тренажерні кабінети, обладнання яких аналогічне до обладнання кабінетів доклінічної практики. Матеріальне забезпечення кабінетів постійно поповнюється та поновлюється необхідним обладнанням, медичною апаратурою, інструментарієм, предметами догляду за пацієнтом та іншим. Використовуються алгоритми з техніки виконання різних процедур і маніпуляцій, підготовлені спеціальні набори муляжів, інструментів та приладів догляду за хворими, котрі дозволяють у доклінічних умовах імітувати реальні умови виконання цієї роботи в клініці.

Практичне навчання медичних сестер передбачає навчання умінню правильно клінічно мислити, оцінювати стан пацієнта, досконало володіти технікою медсестринських маніпуляцій, складати план медсестринського догляду за пацієнтом, оцінювати його результати, вибрати правильну тактику при наданні невідкладної долікарської допомоги, проводити профілактичні заходи, пропагувати здоровий спосіб життя, набути навички застосування основних принципів сестринської медичної етики та деонтології, дотримання інфекційної безпеки.

Удосконалення підготовки, підвищення професійного рівня фахівця вимагають істотних змін у системі доклінічного навчання студентів-медиків. Доцільним заходом у реалізації цього завдання є опанування студентами-медиками прийомами і засобами догляду за пацієнтами – важливим елементом фахової підготовки.

Практична підготовка здобувачів спеціальності «Медсестринство» повинна відбуватися за медсестринською моделлю, відповідно до етапів медсестринського процесу (таб.1), що найбільше відповідає умовам і можливостям практичної охорони здоров'я України. Поряд з традиційною медсестринською документацією передбачається ведення проекту листка медсестринського процесу.

Таблиця 1 - Етапи медсестринського процесу

- | |
|---|
| I – медсестринське обстеження;
II – медсестринський діагноз;
III – планування медсестринських втручань;
IV – реалізація плану медсестринських втручань;
V – оцінка результатів медсестринських втручань та їх корекція; |
|---|

Студенти відпрацьовують один на одному маніпуляції в тому випадку, якщо вони не супроводжуються ризиком для здоров'я або не зачіпають почуття власної гідності (наприклад, заходи особистої гігієни, годування пацієнта, транспортування, відпуск найпростіших фізіотерапевтичних процедур і т.д.). Обговорення медсестринських втручань при можливих проблемах пацієнта сприяє формуванню професійного мислення при оволодінні медсестринськими маніпуляціями, дозволяє студентам уникнути уяви про медсестринську



діяльність як механічне виконання завдань, закріплює знання, уміння та навички, об'єднуючи їх в струнку систему догляду. Рекомендується проводити заняття з філософії медсестринської справи у формі ділових ігор, під час яких студенти повинні самостійно розкрити зміст основних етичних елементів філософії медсестринської справи.

Знайомство студентів з медсестринським процесом починається з першого семестру, так як медсестринський процес виховує у студентів здатність до чіткого розуміння проблем пацієнта і самостійного прийняття рішень у межах своєї компетенції; входить в перелік основних практичних умінь медичної сестри і навчає навичкам спілкування та медсестринської педагогіки. Заняття в кабінетах доклінічної практики проводяться переважно шляхом моделювання клінічних ситуацій.

Застосовуючи активні форми навчання (завдання, тести, контрольно-облікові практичні заняття тощо) доцільно використовувати поряд з проблемним навчанням різні форми самостійної роботи (скласти алгоритми дій, план догляду, план навчання, тези бесіди, підготувати доповідь, вирішити ситуаційні задачі тощо), що дає змогу підготувати студентів до активної життєвої позиції, до здатності самостійно орієнтуватися в життєвих проблемах і знаходити засоби їх розв'язання.

Формування власного погляду на професію, знайомство з моральними концепціями, принципами і традиціями медсестринської справи дозволить студентам краще зрозуміти сутність майбутньої професії.

Практичні заняття передбачають також закріплення та удосконалення студентами первинних професійних навичок з предмету у відповідності з стандартами практичної діяльності медичної сестри та принципами медсестринської етики та деонтології. Рекомендується поряд з проблемним навчанням використовувати різні форми самостійної роботи, які формують санітарно-освітнє мислення медичного працівника, привчають до прийняття оптимальних рішень, а також активні форми навчання (ділові ігри, ситуаційні задачі, тести, контрольно-залікові практичні заняття тощо). Програмою передбачено привчати студентів дотримуватися етичних і деонтологічних норм поведінки з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнта та його ставлення до хвороби (здоров'я). Будь-який метод припускає не тільки теоретичний, але і практичний рівень, тобто його поетапне застосування в навчальному процесі. Технологія методу показує поступове досягнення мети при застосуванні певного інтерактивного методу.

Після засвоєння студентом базових навичок з основ медсестринства передбачена Підсумкова практика, що є завершальним етапом у вивченні предмету і передбачає відпрацювання практичних умінь і навичок з веденням обліково-звітної документації в умовах клініки тобто на базі закладів охорони здоров'я під керівництвом викладача.

Дисципліни терапевтичного профілю є провідними у підготовці майбутніх медичних сестер, тому на практичних заняттях з даного предмету ставляться наступні задачі: створення сприятливих психологічних умов для активної участі студентів у навчальному процесі та успішного засвоєння знань;



підвищення позитивної мотивації студента до навчання; формування навиків роботи в команді лікар-медична сестра в процесі надання медичної допомоги; формування відповідальності майбутнього фахівця за свої знання, дії та рішення.

Основною формою навчання в хірургії є практичне заняття, що починається з вивчення питань догляду за хворими з різною патологією. Одночасно майбутні медсестри вивчають різні хірургічні маніпуляції, хірургічний інструментарій, питання надання невідкладної допомоги хворим при різних невідкладних станах, правила асептики та антисептики, правила ведення документації, питання етики та деонтології. Якісному проведенню практичного заняття сприяє створення навчальних кімнат на базі ЗОЗ, у цих навчальних кімнатах є методичні вказівки до занять, алгоритми виконання практичних навиків, таблиці, слайди, хірургічний інструментарій. Важливим пізнавальним засобом є застосування фантомів, на яких студенти навчаються хірургічним маніпуляціям і тільки після цього можуть бути допущені до виконання маніпуляцій хворим. Необхідним моментом є демонстрація студентам навчальних відеофільмів, що наочно показують виконання практичних навиків медичними сестрами. Викладачі забезпечують студентів додатковою літературою, ситуаційними задачами, наочною інформацією. Програма з Медсестринства в хірургії для студентів побудована таким чином, щоб раціонально об'єднати елементи хірургічної діяльності, основні напрями цієї діяльності на всіх етапах хірургічної допомоги та лікування з основами клінічної хірургії, причому особливе значення надається діагностиці та долікарняній допомозі. Вивчення хірургії складається з декількох розділів: елементи хірургічної діяльності; хірургічна діяльність на основних етапах лікування; загальні види хірургічної допомоги; спеціальна хірургія.

Закріплення та опрацювання практичних навичок і вмінь з предметів «Медсестринство в акушерстві» та «Медсестринство в гінекології» проводиться у кабінетах жіночої консультації, пологовому відділенні, післяпологовому відділенні, відділенні патології вагітності, палатах інтенсивної терапії, гінекологічному відділенні, центрі планування сім'ї. Безпосередньо робота майбутньої медичної сестри з пацієнткою проводиться після отримання її згоди та під наглядом викладача або медичного персоналу відділення.

У жіночій консультації студенти разом з лікарем або акушеркою обстежують вагітних та гінекологічних пацієнток, виписують направлення в лабораторії та до спеціалістів, проводять санітарно-просвітню роботу з питань харчування вагітної та породіллі, гігієни, фізичного навантаження, інформують про переваги партнерських пологів та налаштовують пацієнтку на грудне вигодовування дитини. Оформлюють «Індивідуальну картку вагітної та породіллі», «Обмінну картку».

На клінічних практичних заняттях звертається увага на профілактику професійних уражень та внутрішньо-лікарняних інфекцій, дотримання правил техніки безпеки при роботі в різних відділеннях ЗОЗ (інструктаж з техніки безпеки та безпеки життєдіяльності). При роботі з пацієнтами зважаємо на право пацієнта на інформацію та отримання згоди на проведення маніпуляцій,



дотримання етико-деонтологічних аспектів.

Увага акцентується ще й на майстерність спілкування медичної сестри з пацієнтами, їх родичами, навчанні пацієнта та членів його сім'ї необхідним навичкам догляду в домашніх умовах. З цією метою використовуються стандартні плани догляду та стандарти навчання.

Рекомендується поряд з проблемним навчанням використовувати різні форми самостійної роботи, які формують санітарно-освітнє мислення медичного працівника, привчають до прийняття оптимальних рішень, а також активні форми навчання (ділові ігри, ситуаційні задачі, тести, контрольно-залікові практичні заняття тощо). Програмою передбачено привчати студентів дотримуватися етичних і деонтологічних норм поведінки з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнта та його ставлення до хвороби (здоров'я). Будь-який метод припускає не тільки теоретичний, але і практичний рівень, тобто його поетапне застосування в навчальному процесі. Технологія методу показує поступове досягнення мети при застосуванні певного інтерактивного методу.

Орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою з теми «Медсестринський процес»

Основні завдання	Вказівки	Відповіді
Вивчити:		
1. Поняття „медсестринський процес”.	Дати визначення	Це науково обґрунтований метод організації і надання медсестринської допомоги.
2. Етапи медсестринського процесу.	Назвати послідовно	1. Оцінка стану пацієнта. 2. Медсестринська діагностика. 3. Планування роботи. 4. Реалізація запланованого медсестринського догляду. 5. Оцінка якості та ефективності догляду.
3. Етапи медсестринського процесу.	Скласти графи логічних структур відповідно до кожного етапу.	
4. Перший етап медсестринського процесу.	Заповнити карту спостереження та догляду за пацієнтом.	Відповідно до адаптованої моделі В.Хендерсон.
5. Другий етап медсестринського процесу.	Визначення проблем пацієнта	
6. Третій етап медсестринського процесу.	Скласти план медсестринського догляду в разі ризику розвитку пролежнів.	Згідно ПП – І.
7. Реалізація плану медсестринських втручань.	Виконання медсестринських втручань.	Згідно стандартів
8. Оцінка якості та ефективності догляду.	Оцінка діяльності медсестри та стану пацієнта.	Заповнити протокол до ПП – І.



В процес викладання на практичних базах широко залучають фахівців з практичної охорони здоров'я, кваліфіковані викладачі, спеціалісти з даної галузі медицини, які мають досвід практичної роботи. Під час проведення практичних занять на базах студенти користуються інструментарієм, сучасними технічними засобами лікувального закладу. Особлива увага приділяється роботі з пацієнтом, вона складається з демонстрації викладачем процесу курації пацієнта на початку заняття. Потім кожен студент проводить самостійну курацію конкретного хворого за темою заняття. Обов'язковим етапом роботи являється проведення клінічного аналізу кожного пацієнта, доповіддю студента про результати курації та здійснення медсестринського процесу. Цікавими для студентів є демонстрація найбільш показових хворих в відповідності до теми заняття, демонструються також цікаві нетипові випадки, які активізують та зацікавлюють студентів. Наряду з цим студенти працюють з медичною документацією відділень. Практичні навички, набуті на першому етапі – в кабінетах доклінічного навчання, застосовують на сучасній техніці в спеціалізованих відділеннях під контролем практичного фахівця. Акцент в роботі по відділеннях ставиться на практичному контакті студента з пацієнтом.

Всі етапи роботи в закладі охорони здоров'я студенти відображають у сестринських навчальних історіях хвороб, які необхідно захистити на підсумковому занятті.

У закладах освіти також налагоджена чітка система проведення підсумкової, переддипломної практики та контролю за її проходженням, вибір місця якої не є випадковим [3]. Студенти направляються на практику за місцем майбутнього працевлаштування, де виконують свої безпосередні обов'язки. Рівень підготовки медичних сестер є достатнім, щоб ще до початку переддипломної практики довірити студентам-практикантам відповідальну роботу - працювати з пацієнтом та виконувати маніпуляції на живій людині. Впродовж практики студенти вдосконалюють практичні уміння та навички роботи з пацієнтом, поглиблюють теоретичні знання під керівництвом наставників як з медичних установ так із медичного коледжу. Безумовно невід'ємною часткою успіху в процесі підготовки майбутніх фахівців – є спільна робота викладачів та спеціалістів практичної медицини.

Висновки

Відповідно до сучасних дефініцій, форми і методи теоретичної і практичної підготовки майбутніх молодших медичних спеціалістів України кінця ХХ – початку ХХІ століття засновані на знаннях як у гуманітарній, так і в природничо-науковій сферах та ґрунтуються на забезпеченні адекватної якості життя людини від народження до смерті. Розуміння складності постійних змін у освіті молодших медичних спеціалістів, сприяє тому, що випускники усвідомлюють необхідність безперервної освіти протягом усього життя, зміст якої полягає в тому, що людина може й повинна бути відкритою для нових ідей, рішень, навичок або моделей поведінки в будь-якому віці. Саме такий підхід



до реформування медичної освіти і практики дасть можливість підвищити професіоналізм медиків в наданні послуг, зробить гармонійними відносини між пацієнтом, медичними працівниками та системою охорони здоров'я. Всі ці вимоги можуть бути виконані тільки при сформованості клінічного мислення у фахівців. Чим вище його рівень, тим вище будуть якість догляду за пацієнтом і його результати. Для надання кваліфікованої, безпечної допомоги необхідне «безперервне підвищення професійної компетентності», що розуміється як здатність фахівця систематично й постійно підвищувати й розширювати рівень знань, умінь і навичок, удосконалювати мислення й особисті якості, а також здатності виконувати професійні обов'язки відповідно до кваліфікаційних характеристик.

Отже, одним із основних напрямків розвитку української вищої медичної освіти – є інтеграція в європейський освітній та науковий простір. Головним завданням цього процесу є збереження традиційної фундаментальності вищої школи і водночас забезпечення зростаючих потреб і вимог роботодавців. Інтеграція полягає у впровадженні європейських норм і стандартів в освіті, науці і техніці, поширенні власних культурних і науково-технічних здобутків в ЄС. У кінцевому результаті такі кроки спрацюватимуть на підвищення в Україні європейської культурної ідентичності та інтеграцію до загальноєвропейського інтелектуально-освітнього та науково-технічного простору.

КАПИТЕЛ 3 / CHAPTER 3³PRESCHOOLERS INDISCIPLINE: THE ESSENCE, STRUCTURE AND
DIAGNOSTICS OF BEHAVIORAL DEVIATIONНЕДИСЦИПЛИНОВАННОСТЬ ДОШКОЛЬНИКОВ: СОДЕРЖАНИЕ, СТРУКТУРА И ДИАГНОСТИКА
ПОВЕДЕНЧЕСКОГО ОТКЛОНЕНИЯ

DOI: 10.30890/2709-2313.2022-08-04-024

Вступ.

Сучасне життя, стосунки між людьми мають сьогодні стійку тенденцію до зростання напруженості. Констатуються стійкі негативні соціальні тенденції. Сучасна сім'я перебуває в глибокій кризі, що негативно позначається на вихованні дітей. Це зумовлює зростання кількості дітей, позбавлених батьківського піклування. Суспільне і родинне неблагополуччя зумовлює емоційну напруженість у дітей, їх соціальну незахищеність, виникнення відхилень у поведінці, навіть у дітей дошкільного віку.

Вивчення проблеми поведінкових відхилень у дітей, їх попередження і подолання здійснюється вітчизняними і зарубіжними дослідниками. Результати досліджень складають концептуальні наукові засади розуміння сутності поведінкових відхилень, етапів і механізмів їх виникнення у дітей різних вікових груп. Проте, сьогодні відсутні фундаментальні роботи щодо дітей дошкільного віку; дітей, які визначаються як нормативною, так і девіантною поведінкою та складають групи ризику; негативних проявів у поведінці дітей старшого дошкільного і молодшого шкільного віку як початкового етапу у виникненні поведінкових відхилень. Малодослідженою залишається проблема недисциплінованості дітей старшого дошкільного віку – найбільш поширеним негативним поведінковим проявом в осіб даної вікової групи.

Залишаються гостроактуальними питання комплексного використання усіх аспектів профілактики у попередженні і подоланні саме недисциплінованості у дошкільників; врахування умов соціалізації дітей дошкільного віку за місцем проживання, відвідування ЗДО, організації дозвілля як основних сфер їхньої життєдіяльності; педагогічних умов оптимізації виховання дисциплінованості у старших дошкільників як важливої якості особистості, що демонструє рівень морально-емоційної вихованості дитини.

3.1. Визначення змісту провідних категорій

Аналіз психолого-педагогічних досліджень та словниково-довідникової літератури показав існування широкого масиву визначень і тлумачень понять, що забезпечують розуміння базових категорій означеної проблеми, а саме: *недисциплінованість, недисциплінована поведінка, корекція недисциплінованої поведінки*.

Серед наукових тлумачень поняття *недисциплінованість*, виявлено два

³ Authors: Pykhtina N



основні підходи. У межах першого підходу (переважно психологічні дослідження), *недисциплінованість* вивчається у роботах І.Булах, О.Кононко, та інших як феномен волі, вольової та довільної поведінки, риса особистості дошкільника [5; 13]. За оцінкою В.Соловйової, О.Смірнкової, *довільна поведінка* виявляється у здатності дитини свідомо керувати власними рухами, діями, поведінкою в цілому і досягати значущих цілей у різних специфічних видах діяльності й спілкуванні з дорослими й однолітками. Проявами довільної поведінки є виконання завдання за зразком, інструкцією, дотримання правил у іграх, взаєминах, дії за задумом. *Вольова поведінка*, як вища форма прояву довільної поведінки, пов'язана зі здатністю індивіда мобілізуватися, проявити вольове зусилля щодо поставленої мети. Означені дії співвідносяться з певним еталоном, образом прогностичної дії. Вона регулюється мозком, ВНД людини. [26; 27]. О.Кононко наголошує на тому, що вольові риси складають основу характеру, а їх виховання має розпочинатися з раннього дитинства [14]. Тож науковці в галузі психології визначають *недисциплінованість* як *негативну морально-вольову якість особистості*, яка виражається в невмінні або небажанні організувати власну поведінку відповідно до колективних чи суспільних вимог; як невідповідність між вимогами, що висуває суспільство до поведінки індивіда і діями індивіда у відповідь на висунуті вимоги.

У рамках другого підходу (переважно педагогічні дослідження), *«недисциплінованість»* аналізується і визначається науковцями, виходячи з *особливостей поведінки дитини та її відповідності встановленим правилам*. *Недисциплінованість* розглядають як вияв свідомого порушення загальновизнаних соціальних норм і правил поведінки, ігнорування дитиною вказівок, порад і прохань дорослих (В.Целуйко). *Недисциплінованого* розглядають як такого, що не притримується дисципліни, порушує визнаний порядок (Т.Ефремова) [20].

Енциклопедичний словник педагога представляє визначення, в якому інтегровано два вказані підходи. Воно тлумачить *недисциплінованість* як негативну морально-етичну якість особистості, що виражається у невизнанні та порушенні схвалених норм поведінки, як неслухняність, неухважність, втручання в особистісну свободу іншої людини, як недотримання дитиною норм організації її життєдіяльності та провокування до їх порушення інших дітей [20 с.13].

Тож науковці в галузі педагогіки і психології визначають *недисциплінованість* як *інтегральну негативну соціально-моральну якість дошкільника, яка проявляється у невизнанні й порушенні прийнятих норм поведінки*: неслухняності, неухважності, втручання у свободу іншої людини, провокуванні однолітків на порушення, недотриманні норм розпорядку, забуваннях, ледарюванні та безглузких вчинках [20, с.17].

Сутність поняття «*недисциплінована поведінка*» визначаємо, виходячи з декількох інших, які складають його зміст, а саме: поведінка, відхилення у поведінці, *недисциплінованість* (Л.Славіна). *Недисциплінована поведінка* - поширена форма поведінкового відхилення у дітей старшого дошкільного та молодшого шкільного віку, яка виникає як негативна соціально-моральна



якість дитини та проявляється у невизнанні й порушенні прийнятих норм поведінки, ігноруванні дитиною вказівок, порад і прохань дорослих [20; 21].

У визначенні поняття «*корекція недисциплінованої поведінки*» спираємось на тлумачення науковців (О.Кисла, І.Подласий) поняття *корекція* як систему педагогічних, психологічних, медичних заходів, спрямованих на послаблення і (або) подолання недисциплінованої поведінки у процесі виховання і розвитку дошкільників та *корекційна робота* як діяльність, що націлена на поліпшення процесів виховання, розвитку, соціалізації особистості дитини, послаблення та подолання недисциплінованої поведінки у дітей [10; 22].

Таким чином, узагальнюючи різноманітні позиції науковців щодо тлумачення поняття «*недисциплінованість*», представимо найбільш поширені у науковій, психолого-педагогічній літературі існуючі його визначення, а саме:

- як феномен волі, вольової та довільної поведінки;
- як негативна морально-вольова якість особистості, яка виражається в невмінні або небажанні організувати власну поведінку відповідно до колективних чи суспільних вимог; я
- к невідповідність між вимогами, що висуває суспільство до поведінки індивіда і діями індивіда у відповідь на висунуті вимоги;
- як недотримання дисципліни, порушення визнаного порядку; як інтегральна негативна соціально-моральна якість дошкільника, яка проявляється у невизнанні й порушенні прийнятих норм поведінки.

3.2. Психолого-педагогічні дослідження проблеми недисциплінованості дошкільників

Аналіз психолого-педагогічної літератури, на предмет досліджень проблеми недисциплінованості у дітей як найбільш поширеного вияву їх негативної поведінки, дозволив диференціювати існуючі наукові дослідження за декількома напрямками:

1. Дослідження недисциплінованості у дітей різних вікових груп:

- старших дошкільників (О. Байєр, С.Березка);
- молодших школярів (Л.Славіна, О. Шарапова);
- підлітків (В.Харченко) [21, с. 25].

2. Вивчення недисциплінованості як одного з критеріїв вияву різних форм поведінкових відхилень у дітей: негативних соціально-поведінкових стереотипів (К.Суятинова), негативних проявів у поведінці старших дошкільників (Н.Пихтіна), поведінкових проблем молодших школярів (В. Рахматісова, В.Целуйко), особистісних якостей важковиховуваних дітей (Н.Ричкова, Л.Славіна, Л.Морозов) [21, с. 25].

3. Дослідження різноманітних аспектів виховання й розвитку старших дошкільників, де *проблема недисциплінованості розглядається у контексті їх вивчення* (С.Петерина, І. Печенко, Т.Фасолько, О.Шишова,) [21, с. 26].

Дослідження першого напрямку. Науковці, вивчаючи психологічні особливості недисциплінованості дітей старшого дошкільного, молодшого



шкільного та підліткового віку (Г.Кузнєцова, К.Харченко), досліджували осіб з афективною поведінкою та визначили причини недисциплінованості у дітей, а саме: недоліки в організації освітнього процесу, недостатнє врахування психовікових особливостей дітей, зокрема, їх націленості на самостійність і незалежність, незайнятість, розвиненість стійких пізнавальних інтересів, проблеми у спілкуванні дітей з педагогами, відсутність професійної етики у педагогічних працівників [16].

Науковці вивчали рівень розвитку основних моральних якостей та припускали існування і вплив низького рівня їх сформованості на виникнення недисциплінованості у дітей. Були визначені найбільш значущі особистісні якості у дітей цієї цільової групи, зокрема, відповідальність, почуття обов'язку, розвиненість пізнавальних інтересів, ініціативності, самостійності, критичності, дисциплінованості. Вони виділили п'ять рівнів розвитку вказаних морально-етичних якостей. Виявлено, що на самому низькому рівні розвитку у недисциплінованих дітей знаходяться такі особистісні якості як відповідальність, ініціативність, розвиток пізнавальних інтересів, самокритичність. Такі особистісні якості як критичність, рішучість, емпатійність мають низькі рівні розвитку. Виявлена залежність недисциплінованості з низьким рівнем сформованості моральних якостей особистості. Встановлено, що діти виявляють недисциплінованість не в усіх видах діяльності, а переважно там, де діяльність не має цілеспрямованої організації і мотиви якої не мають для дитини особистісної значущості.

Це надає підстави зробити висновок про актуальність морально-емоційного виховання як важливого напрямку у пропедевтиці недисциплінованості дітей.

Дослідження другого напрямку. Науковці (Г.Кузнєцова, В.Харченко), досліджуючи прояви недисциплінованості у дітей, радять диференціювати її за категоріями відповідних проблем:

1) *Проблеми у сфері стосунків*: конфліктність стосунків з дорослими (батьками, педагогами) й однолітками, відсутність витримки, неповага до старших, що виражається у впертості, грубоствах, розв'язності;

2) *Недоліки у широті і спрямованості інтересів*: знижений інтерес до навчання, праці, суспільно-корисної діяльності, недоліки у сформованості позитивних інтересів (різні види творчої діяльності: спортивна, музична, образотворча) за наявності схильності до негативної поведінки (деструктивна поведінка: агресія, насилля, лайка, паління);

3) *Відхилення в емоційно-вольовій сфері*: ослаблена зосередженість уваги, неуважність, підвищена мимовільність пізнавальних та емоційних процесів, збудливість, агресивність, інтелектуальна пасивність. Характеристики досліджень вказаних напрямків взяті нами за основу для розробки критеріїв оцінки і показників вияву недисциплінованості у старших дошкільників [16].

В.Целуйко, визначаючи *недисциплінованість*, як свідоме порушення загальновизнаних соціальних норм і правил поведінки, ігнорування прохань, порад, вказівок дорослих, в залежності від форм вияву і наслідків, що впливають на благополуччя інших людей, диференціює *недисциплінованість* за



двома видами: *злісну і незлісну* [30]. На його думку, *незлісну недисциплінованість* (ситуативні порушення дисципліни) зумовлюють неслухняність, бешкетництво, що є найбільшим поширеними у дошкільному та молодшому шкільному віці. *Злісна недисциплінованість* (постійні свідомі порушення дисципліни) є характерною для підлітків і її соціальна небезпека полягає у тому, що вона має не ситуативний, а стереотипний характер, що значно підвищує її масштаби і посилює дезорганізуючу роль. *Типовими причинами злісної недисциплінованості* є негативний вплив асоціального мікросередовища, пріоритет девіантних і делінквентних форм поведінки: незайнятість, бездоглядність, озлобленість. Тож дитяча недисциплінованість є своєрідною формою трансформації проблемної поведінки дитини у соціально небезпечні форми її вияву.

Дослідження третього напрямку. Серед наукових досліджень, що є дотичними до означеної нами проблеми недисциплінованості у дітей, ми проаналізували роботи Т.Фасолько, І Печенко, О.Шишова.

Т.Фасолько, досліджуючи проблему виховання *відповідальної поведінки у дітей старшого дошкільного віку*, представила її у вигляді моральної норми та конкретизувала в правилах поведінки в ситуаціях морального змісту. Науковець сформулювала і перевірила педагогічні умови виховання такої поведінки. Вони, на нашу думку, є співзвучними з основними завданнями соціально-морального виховання і розвитку старших дошкільників, а саме: створення сприятливого психологічного клімату взаємин дітей і дорослих, у якому у дітей виникає потреба у стосунках морально ціннісної спрямованості; коли діти старшого дошкільного віку оволодівають прийомами осмислення норм, аналізу ситуацій морального змісту, планування і оцінювання вчинків, вміють передбачати можливі способи поведінки і її результати, і на цій основі приймають усвідомлені етичні рішення; якщо норма відповідальності втілюється в практику самостійно здійснюваних вчинків [28].

І.Печенко, О.Шишова розглядають дошкільний вік як сензитивний період для формування особистості дитини, набуття нею першого соціального досвіду, розвитку емоцій, почуттів, що є підґрунтям її соціального становлення. Тому, досліджуючи соціалізацію дітей напередодні їх вступу до школи, вважає, що соціалізація сприяє готовності дитини увійти в нову соціальну ситуацію розвитку, оскільки забезпечує внутрішню свободу вибору тієї чи іншої особистісної позиції, здатність свідомо програмувати власну поведінку і виражати ставлення до життєвих ситуацій. Оскільки основою соціалізації особистості є її соціальний досвід, засвоюючи який, дитина здійснює власний саморозвиток та самореалізацію, стає соціально компетентною, важливо знати і використовувати сутність та складники соціальної компетентності, яка є індикатором соціалізації особистості [34].

Таким чином, на основі аналізу психолого-педагогічної літератури, нами визначені основні напрямки досліджень дисциплінованості / недисциплінованості як важливих якостей особистості, що демонструють рівень морально-емоційної вихованості дитини. Представлена інформація може бути доцільною для наукових пошуків у дослідженні означеної та дотичних до



неї проблем виховання дітей 5 – 7-ми років в умовах соціально-педагогічних викликів сьогодення.

3.3. Види і чинники недисциплінованості у дошкільників

Науковці розглядають недисциплінованість як багатофакторний процес. Аналіз провідних факторів, що визначають типологію даного феномену за окресленими типами, дозволяє виділити *дві основні групи факторів*: соціальні (об'єктивні), *особистісні* (суб'єктивні), які взаємопов'язані, взаємодіють і взаємозумовлюють один одного. *В межах соціальних факторів*, що зумовлюють недисциплінованість найбільш дієвим є фактор родини, зокрема, неповної, з низьким рівнем педагогічної культури батьків, негативних сімейних стосунків, низького чи над забезпеченого матеріального становища сім'ї. Не менш важливим, на думку В.Чудновського, в межах дії соціальних факторів є фактор організації навчального процесу освітнього закладу, що об'єднує низку чинників, а саме: негуманний характер стосунків, що складаються в освітньому закладі, особливості індивідуального стилю діяльності педагога, особливості міжособистісних стосунків у дитячому колективі тощо [32].

В межах *особистісних факторів*, що зумовлюють недисциплінованість найбільш поширеним є фактор особистісних особливостей характеру, дієвість якого доведена вітчизняними і зарубіжними дослідженнями. На думку А.Морозова, особливості характеру (його акцентуації) можуть зумовлювати різноманітні невротичні реакції, неврози, що слугуватимуть розгортанню недисциплінованості у дітей. Акцентуації характеру у психотравмуючих ситуаціях здатні порушувати адаптацію і зумовлювати девіантну поведінку [17].

У психолого-педагогічній літературі представлені різноманітні класифікації недисциплінованості у дітей на основі критерію врахування специфіки чинників недисциплінованості (Т.Молодцова, Л.Славіна), Н. Пихтіна узагальнила існуючі класифікації та представила такі її *види*:

1) *патогенна недисциплінованість*, що виникає внаслідок порушень в діяльності нервової системи, хвороб головного мозку, порушень функціонування аналізаторів та вияву різноманітних фобій;

2) *психосоціальна недисциплінованість*, яку розглядають як наслідок статево-вікових змін, акцентуацій характеру, недоліків у розвитку розумової та емоційно-вольової сфери;

3) *соціальна недисциплінованість*, яка проявляється у порушеннях морально-правових норм, асоціальних формах поведінки, деформації системи внутрішньої регуляції, референтних і ціннісних орієнтацій, соціальних установок [21, с.27].

За характером вияву, недисциплінованість розподіляють на: *відкриту (поведінкову)*, *приховану (глибинну)*. *Відкрита (поведінкова)* недисциплінованість є реакцією на відповідні недисциплінарно-зумовлюючі фактори. Вона є найбільш поширеною і, водночас, легкодіагностованою.



Прихована, як правило, пов'язана з внутрішньо особистісними й індивідуальними особливостями. Вона може досягати високої інтенсивності і переходити у поведінкову, ознаками чого є депресивні та афективні стани особи.

За характером виникнення розрізняють *первинну і вторинну недисциплінованість*, де первинна, як правило, є джерелом вторинної. Тому для реадаптації важливо встановити джерело первинної недисциплінованості.

За тривалістю протікання недисциплінованості диференціюють на: *ситуативну, тимчасову, стійку*. Ситуативна, традиційно пов'язана нетривалими конфліктними ситуаціями. Тимчасовою вважають недисциплінованість, що зустрічається періодично за подібних умов, проте яка ще не набула стійкого характеру. Для стійкої характерними є тривалість і регулярність вияву [21, с.27].

Л.Славіна, вивчаючи причини недисциплінованості молодших школярів у контексті проблеми їх адаптації до шкільного навчання, радить диференціювати дітей, що виявляють недисциплінованість за двома групами:

1) діти, мотивами недисциплінованості яких є *неправильно сформовані мотиви поведінки, проблеми у стосунках*, що зумовили потужні емоційні переживання (афекти). Дану групу складають діти, недисциплінованість яких пов'язана з емоційно-афективними аспектами їх особистісного розвитку. Це особи, у яких виник конфлікт з оточуючими (батьками, педагогами, однолітками) через проблеми у стосунках. Для дітей цієї групи характерною є залежність їх поведінки від емоційних переживань, афектів, що виникають на основі ускладнень у стосунках.

2) діти, які *не вміють підпорядковувати власну поведінку існуючим нормам і правилам*, оскільки не знають їх або не вміють виконувати. Це діти з проблемами у довільності пізнавальної й емоційної сфери [21, с. 28].

Цікавою для нас є позиція С.Кривцової, А.Морозова щодо причин недисциплінованості у дітей старшого дошкільного та молодшого шкільного віку, яку вони розглядають як різновид негативної поведінки. Науковці радять шукати причини недисциплінованості дітей вказаної цільової групи в глибинах психіки дитини, оскільки природа негативної поведінки дошкільника визначається, перш за все, його емоційними проблемами. Вони виділяють п'ять основних *причин недисциплінованості* у дітей, а саме:

1) *незабезпечення однієї з базових потреб дитини - потреби в увазі*, що є необхідною умовою нормального розвитку й емоційного благополуччя дитини. За оцінкою С.Кривцової, незабезпечення вказаної потреби буде зумовлювати пошук дитиною інших способів привернення до себе уваги дорослих, негативних способів, зокрема. Науковець розглядає недисциплінованість як негативний спосіб привернення дитиною до себе уваги дорослих.

2) *бажання дитини самоствердитись*, яке об'єктивно виникає у ситуаціях надмірних опіки і контролю з боку батьків. Виникає у кризові періоди психовікового розвитку трьох і семи років як протест-бунт, у підлітковому віці як типова опозиційна реакція поведінки дитини.

3) *реальні чи уявні образи дитини на дорослих*, в першу чергу батьків,



родичів (братів, сестер), які виникають у відповідь на психотравмуючі обставини та ситуації, що об'єктивно зменшують увагу дорослого до дитини (розлучення батьків, повторний шлюб батьків, народження ще однієї дитини в сім'ї тощо). Вони викликають у дитини глибокі *емоційні переживання*, які вона *маскує порушеннями поведінки і дисципліни*.

4) *втрата дитиною віри у власний успіх* через ускладнені стосунки з дорослими й однолітками, проблеми у навчанні, занижену самооцінку, оскільки, проблеми в одній сфері зумовлюють ускладнення в іншій. Науковці називають це *ефектом «зміщеного неблагополуччя»*, яке зумовлює вибір дитиною негативної моделі поведінки *через зневіру у власні сили та успіх*.

5) *незабезпеченість потреби у самоствердженні*, що як і потреби в увазі є важливою базовою потребою дитини. Якщо вона не забезпечується конструктивними способами, дитини буде шукати негативні способи самоствердження. Порушення дисципліни – одна з них [15; 17].

На думку науковців, типовими для дітей 5 – 7-ми років причинами недисциплінованості можуть бути *підвищений рівень активності й ініціативності дитини*, які не знайшли адекватних, суспільно прийнятних форм вияву, соціально схвалювальних форм поведінки, *викривлені розуміння і тлумачення дітьми окремих моральних категорій і норм*, як мужність, сміливість, рішучість, витривалість. У зв'язку з цим завдання дорослих (в першу чергу батьків) полягає у тому, щоб своєчасно пояснити дітям сутність означених морально-етичних категорій і норм задля вчасного їх оцінки і відокремлення від антиподів. Важлива роль у цьому належить вихованню у дітей амбівалентної до недисциплінованості якості – *дисциплінованості*, яку, не можна вдягти на дитину як наручники. Дисципліна – це те, що внутрішньо розвивається у дитини за допомогою доцільних, цілеспрямованих виховних зусиль батьків.

Таким чином, чинники детермінації недисциплінованості у дітей старшого дошкільного віку зумовлюють недисциплінованість у дітей означеної вікової групи переважно в межах двох основних груп факторів: соціальних (об'єктивних), особистісних (суб'єктивних), які взаємопов'язані, взаємодіють і взаємозумовлюють один одного.

3.4. Критерії оцінки і показники вияву недисциплінованості дошкільників

У розробці **критеріїв, показників і рівнів вияву недисциплінованості у дошкільників**, ми виходили з визначення поняття *«поведінка людини»* (О.Дуброва, М.Федорова) [8, с. 10; 29, с. 48.]; Спирались на висновки, зроблені у відповідному розділі монографії, щодо сутності та особливостей *негативних проявів у поведінці дітей, негативізмів, негативної поведінки*. Ми враховували інформацію щодо існуючих *класифікацій поведінкових відхилень* (класифікації О.Кислої, І.Подласого та інших) [10; 22].

Практичну цінність для нас склали класифікації відхилень у поведінці дітей старшого дошкільного та молодшого шкільного віку (класифікації С.



Андрійчук, О.Шарапової) [1; 33].

Найбільш доцільною у визначенні компонентів, критеріїв і показників вияву недисциплінованості у дошкільників є класифікація О.Шарапової і розроблена нею цілісна система діагностування і корекції поведінки старших дошкільників, в межах якої увага зосереджується на мотивах їх поведінки, емоційно-вольових якостях, інтелектуальних якостях, моральних уявленнях, навичках культури спілкування, поведінки та діяльності [33].

В основу розробки критеріїв оцінки і показників вияву недисциплінованості у дошкільників було покладено дослідження в галузі вікової і педагогічної психології (Л.Божович, Л.Виготський) [4; 6] висновки науковців щодо психо-вікових особливостей старших дошкільників (О.Кононко) [14].

Для оцінки недисциплінованості у старших дошкільників нами визначені такі критерії: **відхилення в емоційно-вольовій сфері, вузькість кругозору, деструктивний характер взаємин з оточуючими.**

Критерії оцінки і показники вияву недисциплінованості у старших дошкільників представлені у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1. - Характеристика критеріїв оцінки і показників вияву недисциплінованості старших дошкільників

Критерії	Показники вияву
Відхилення в емоційно-вольовій сфері	А) Невміння контролювати свої емоції та настрій; Б) низький рівень розвитку саморегуляції, довільності емоційно-вольової сфери і поведінки; В) Емоційна несприйнятливність, незадоволеність кимось-чимось; Г) Неадекватне реагування на вимоги, звернення, вчинки оточуючих.
Вузькість кругозору	А) Недоліки у широті й спрямованості пізнавальних інтересів; Б) Байдуже ставлення до навчання, праці, спільної діяльності; В) Незначний обсяг уявлень і знань про самого себе, довкілля, соціальні норми поведінки; Г) Неадекватність картини світу й самооцінки.
Деструктивний характер взаємин з оточуючими	А) Неповага до дорослих, конфлікти з однолітками, невізнання домовитися, нездатність працювати в команді; Б) Невміння поступитися, визнати свої помилки; розв'язність; демонстративна, егоцентрична поведінка; В) Невміння вислухати співрозмовника, спокійно відстояти власну думку; Г) Відсутність турботи про інших; грубість, посягання на свободу інших, прояви насилля.



Показники вияву недисциплінованості за критерієм «Відхилення в емоційно-вольовій сфері» дозволяють визначити у старших дошкільників, що проявляють недисциплінованість, негативні емоційні переживання у відповідь на несприятливі соціально-психологічні ситуації; володіння соціально неприйнятими способами вираження емоцій; ставлення до труднощів і перешкод; ставлення до себе та інших, здатність оцінювати власну поведінку; вміння володіти собою в нестандартних ситуаціях; орієнтацію в морально-етичних категоріях: добро, зло; здатність до оцінки моральності, етичності, делікатності поведінки щодо себе та інших; здатність оцінювати наслідки власних вчинків, поведінки інших.

Показники вияву недисциплінованості за критерієм «Вузькість кругозору» дозволяють визначити у старших дошкільників, що проявляють недисциплінованість, рівень розвитку основних пізнавальних психічних процесів – уваги, уяви, пам'яті, мислення, їх відповідність віковій нормі; володіння прийомами аналізу та самоаналізу; розвиненість розумових якостей (кмітливості, критичності); знання про поведінкову норму, поведінкові відхилення, позитивну і негативну поведінку; обізнаність у правильності, конструктивності власної поведінки; обізнаність у правильності, конструктивності поведінки інших; сформованість уявлень про позитивну і негативну поведінку; розуміння наслідків власної негативної поведінки, негативної поведінки інших.

Показники вияву недисциплінованості за критерієм «Деструктивний характер взаємин з оточуючими» дозволяють визначити у старших дошкільників, що проявляють недисциплінованість, відношення до себе, інших людей, ставлення до труднощів і перешкод; здатність оцінювати власну поведінку та поведінку інших; ставлення до критики з боку інших; вміння володіти собою в нестандартних ситуаціях, деструктивність у виявленні своїх почуттів у процесі спілкування.

Визначені й охарактеризовані нами критерії оцінки і показники вияву недисциплінованості у старших дошкільників можуть бути використані у практичному визначенні типів недисциплінованості у старших дошкільників.

3.5. Компонентна структура недисциплінованості старших дошкільників

Спираючись на висновки науковців щодо структури культури поведінки старших дошкільників (М.Федорова), поведінкових відхилень у дітей молодшого шкільного віку (Л.Славина), негативних проявів у поведінці старших дошкільників (Н.Пихтіна), соціалізації дошкільників як інтегрального критерію вихованості у них конструктивної поведінки (К.Суятинова), зазначаємо, що у структурному аспекті недисциплінованість як різновид негативної поведінки у дітей дошкільного віку є системним негативним утворенням, який включає в себе такі компоненти: **емоційно- ціннісний, когнітивний, поведінковий**. Їх сформованість може вивчатися за відповідними критеріями оцінки і показниками вияву.



Підставою для вибору **емоційно-ціннісного компоненту**, є врахування висновків науковців (О.Запорожця, О.Кононко) [9; 12] щодо провідної ролі емоційної сфери дитини у її психічному розвитку в період дошкільного дитинства; щодо емоційної децентрації старших дошкільників (Л.Виготський, Л.Божович та ін.) [4; 6] як вміння відчувати емоційний стан іншої людини, здатності дитини поводитися адекватно ситуації, що склалася. Різноманітні переживання дитини, у яких виявляється її ставлення до себе та оточуючого світу, відображаються в її емоціях і почуттях. Життєво важливі об'єкти і події набувають для дитини важливого значення, стають для неї цінними та мотивують до соціальної активності.

Вибір **когнітивного компоненту** зумовлений висновками науковців (О.Запорожець) про те, що у старшому дошкільному віці головною психічною функцією стає пам'ять, що визначає особливості протікання інших психічних процесів та забезпечує інтеріоризацію соціальних цінностей і моральних критеріїв у потреби дитини, зумовлює виникнення «внутрішніх етичних інстанцій», що активізують уявлення дитини про добре і погано, про форми соціальної поведінки, визначають вчинки дитини та характер її взаємодії з оточуючими [9].

Когнітивний компонент визначає міру поінформованості дитини про суть, прояви та деструктивну роль негативної поведінки, її вплив на людські взаєностосунки; знання про критерії та показники сформованості позитивної і негативної поведінки у дошкільників, чинники, що їх зумовлюють; про засоби і форми виховання соціально схвалюваних та прийнятних форм поведінки; про власні особистісні якості, які уможливають або гальмують виникнення у дошкільників негативної поведінки; про важливість оволодіння вміннями попереджувати виникнення негативної поведінки, конструктивно розв'язувати конфлікти.

Вибір **поведінкового компоненту** зумовлений висновками науковців (Л. Божович, Л.Виготський) щодо взаємозв'язку морально-емоційної й інтелектуальної сфери з поведінковою сферою дошкільника, впливу недоліків виховання на подальший розвиток особистості дитини [4; 6]. Поведінковий компонент дозволяє скласти уявлення про соціалізованість та соціально-комунікативну компетентність дитини, сформованість у неї відповідних умінь та навичок життєдіяльності у соціальному середовищі, актуалізацію конструктивного досвіду в соціально-значущій діяльності, відповідність поведінки соціальним нормам.

3.6. Характеристика типів недисциплінованості дошкільників

Спираючись на результати наукових досліджень, близьких до заявленої проблеми, орієнтуючись на визначені вище критерії і компоненти недисциплінованості, розробнику наукової теми належить розробити її типологію. Маючи справу з порушеннями поведінки, варто характеризувати дітей не за рівнями сформованості в них недисциплінованості, а саме за



типами. Це дозволить уникнути необхідності описувати представників «високого рівня» в контексті негативних проявів поведінки, а представників «низького рівня» - позитивних.

Важливо підкреслити: низькі показники сформованості недисциплінованості засвідчують переважання у дитини дошкільного віку прагнення дотримуватися моральних правил та соціальних норм поведінки, її схильність поводитися дисципліновано. Високі показники сформованості недисциплінованості засвідчуються розбалансованою, неорганізованою, неконтрольованою й нерегульованою поведінкою дошкільника .

Беручи до уваги частоту та характер порушень дошкільниками поведінки, доцільно виділити принаймні три основні типи недисциплінованості дошкільників *неумисно - ситуативний, умисно - деструктивний, залежно - наслідувальний*. Дошкільники першого типу припускаються порушень рідко, неумисно, частіше дотримуються норм, поведуться *самостійно і впевнено*; віднесені до другого типу діти свідомо порушують дисципліну, привертають до себе увагу, претендують на лідерство, проявляють *самовпевненість*; діти, що увійшли до третього типу – легко піддаються впливу авторитетних однолітків, беззаперечно виконують їхні вимоги, поведуться *невпевнено*. Нижче деталізовано особливості поведінки дошкільників кожного з означених вище типів недисциплінованості.

Дітей *неумисно-ситуативного* типу недисциплінованості характеризують такі прояви:

- переважає впевнена і конструктивна поведінка; прагне дотримуватися норм і правил;
- неумисні порушення поведінки поодинокі, ситуативні, супроводжуються докорами сумління;
- визнає свої помилки, намагається їх виправити і не повторювати;
- характеризується критичною самооцінкою та адекватною реакцією на зауваження дорослих;
- вирізняється оптимістичним самопочуттям, емоційною врівноваженістю, умінням позитивно впливати на свій настрій, стан, дії, поведінку;
- володіє необхідною системою знань про моральні норми, межі припустимої поведінки, соціальні оцінки;
- може протистояти порушенням норм поведінки іншими дітьми;
- налагоджує конструктивну взаємодію, розв'язує конфлікти переважно у мирний спосіб.

Типовими проявами поведінки дітей дошкільного віку, які увійшли до складу *умисно-деструктивного* типу недисциплінованості, виступають:

- прагнення привернути до себе увагу, продемонструвати іншим свої можливості, проявити лідерські здібності
- самовпевнена поведінка, прояви егоїзму та егоцентризму;
- намагання вплинути на інших, збурити їх, спровокувати на порушення дисципліни;



- свідомі й часті порушення дисципліни, небажання підкоритися доцільним вимогам і правилам;
- емоційно неврівноважені, імпульсивні, поведінка залежить від стану й настрою;
- важко адаптується до нових умов життя, налагоджує взаємодію;
- самооцінка неадекватна, завищена; критичність переважає над самокритичністю;
- не визнає своїх помилок, звинувачує інших у негативних наслідках;
- часто конфліктує, не здатний до компромісів, вдається до погроз, агресії, фізичного тиску.

Дошкільники **залежно-наслідувального типу** недисциплінованості характеризуються такими особливостями:

- вирізняється несаможиттєвою, залежною поведінкою; розраховує на допомогу ззовні;
- легко підкоряється сильнішим та успішнішим за себе, охоче виконує їхні вказівки і доручення;
- нездатний ризикувати, прагнуть уникнути неуспіху, можливих покарань;
- посідає низький соціальний статус в групі;
- невпевнений у собі, характеризується заниженою самооцінкою, низькими очікуваннями й домаганнями;
- прагне уникнути конфліктів, залишитися осторонь; підбурений іншими, може стати агресивним, поводитись войовничо;
- імпульсивний, нездатний до саморегуляції і самоконтролю;
- легко відтворює негативні зразки поведінки авторитетних дітей.

Детальніше прояви недисциплінованості представників усіх трьох типів подано у таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 - Якісна характеристика та кількісний розподіл дошкільників за типами недисциплінованості

<i>Типи</i>	<i>Характеристика проявів кожного</i>	<i>Кількісний розподіл (у %)</i>
НЕУМИСНО - СИТУАТИВНИЙ	Переважає позитивний, емоційний стан, життєрадісне самопочуття, бадьорий настрій. Характеризується емоційною сприйнятливостю та чуйністю, поводить себе здебільшого врівноважено. Ставиться з довірою до світу, щирий у стосунках з товаришами, добре налагоджує з ними взаємодію, узгоджує свої дії, домовляється, поступається, аргументує і відстоює правоту. Подекуди виявляє незадоволеність неуспіхом, програвши, не увагою до себе авторитетних	



	людей; може надміру емоційно зреагувати на складні ситуації, вчинки окремих дітей. Знає основні моральні норми і правила, усвідомлює їх значущість, намагається їх дотримуватися. Зрідка неумисно, «незлісно» порушує дисципліну, визнає свою неправоту, вибачається, намагається виправити ситуацію. Засмучується внаслідок непорозумінь та порушень дисципліни (власних та однолітків). Володіє адекватною самооцінкою, поводить впевнено, діє конструктивно, незалежно й автономно, вдається до допомоги лише у разі об'єктивної необхідності. Здебільшого відкритий, доброзичливий, миролюбний, намагається не конфліктувати, вирішувати непорозуміння у мирний спосіб, вдаватися до компромісів. Добре організований, контролює та регулює свою поведінку та емоції; завжди доводить розпочате до кінця. <i>Навколишній світ сприймає як простір для пізнання та самореалізації.</i>	
УМИСНО – ДЕСТРУКТИВНИЙ	Переважають нестійкий емоційний стан, плинний настрій, недовірливе ставлення до людей. За високої емоційної вразливості недостатньо чуйний, доброзичливий, співчутливий до інших. Часто перебуває на самоті. Схильний до депресії, суму, пригніченості. Легко сердиться, виходить з рівноваги. Проявляє індивідуалізм, егоцентризм, егоїзм, демонстративну поведінку. У будь-який спосіб намагається привернути до себе увагу значущих людей, прагне бути лідером, командувати іншими, підкоряти собі, наполягати на покорі. Домагається успіху, перемоги, виграшу за будь-яку ціну, може вдатися до хитрощів, брехні, несправедливих звинувачень. В разі програшу дратується, виявляє агресію, бурливо виражає своє незадоволення. Володіє знаннями найважливіших моральних норм і соціальних обмежень. Водночас свідомо і часто порушує дисципліну, з інтересом спостерігає за наслідками своєї недисциплінованої поведінки. Вирізняється завищеною самооцінкою, домаганнями, очікуваннями, самовпевненістю. Вельми складно пристосовується до нових умов	



	життя і налагоджує контакти з однолітками. Надає перевагу діловому, а не особистісному спілкуванню. Прагне перекласти відповідальність за когось-щось на інших. <i>Навколишній світ сприймає як поле битви й змагання.</i>	
ЗАЛЕЖНО - НАСЛІДУВАЛЬНИЙ	Переважає негативний емоційний стан, песимістичне світосприйняття. Характеризується залежною поведінкою, недовірливим ставленням до власних можливостей та оточуючих людей. Очікує здебільшого не схвалення, а зауважень, докорів, неприємностей, можливих покарань. Прагне не стільки досягти успіху, кільки уникнути неуспіху. До програшу ставиться як до звичної норми, виграшу дивується. Дії невпевнені, легко звертається за допомогою до дорослих та однолітків.. Знання правил і норм схематичні, поверхневі. Намагається поводитися тихо, залишатись осторонь усіляких проблем, не братися за складне, не ризикувати. Легко підкоряється сильнішим, вправнішим, авторитетнішим за себе; із задоволенням виконує їхні доручення і вказівки, наслідує як позитивні, так і негативні дії і вчинки. Підбурений однолітками, може бути некерованим, розгальмованим, надміру емоційно збудженим. Самооцінка неадекватна, занижена, домагання й очікування низькі. Поводиться здебільшого відчужено, спілкується з вузьким колом однолітків, часто виступає у ролі «особи на побігеньках» в авторитетних дітей. Спілкування з подібними собі дітьми може супроводжуватися сварками, конфліктами, непоступливістю. <i>Навколишній світ сприймає як простір, що лякає, може бути небезпечним.</i>	

3.7. Методи діагностики недисциплінованості дошкільників

Розробляючи комплексну методику дослідження недисциплінованості дошкільників, доцільно орієнтуватися на виділені вище критерії і пов'язані з ними компоненти. Нижче схарактеризовано окремі методи вивчення недисциплінованості у дошкільників за означеними вище компонентами, критеріями і показниками вияву.



Методи вивчення емоційно – ціннісного компоненту недисциплінованості мають спрямовуватися на визначення особливостей розвитку у дітей дошкільного віку характеру переживань з приводу власної дисциплінованості / недисциплінованості, ставлення до неї авторитетних для них людей, а також елементарної системи ціннісних орієнтацій дошкільників як морально-етичного підґрунтя для виховання у них дисциплінованості.

Проективна методика «Сходінки» (Л. Головей, О. Рибалко) [7]. Методика адаптована нами до завдань дослідження недисциплінованості дошкільників.

Мета: з'ясувати особливості розвитку у досліджуваних уміння оцінити дотримання / порушення ними моральних правил і соціальних норм поведінки.

Матеріал: дидактичне полотно із зображенням сходінок.

Інструкція до виконання: «Уявіть ситуацію: вихователь просить вас залишатися спокійними, зосередженими на виконанні завдання, не галасувати, не заважати іншим поки він на хвилину вийде з кімнати . Різні діти повели себе по-різному. Оцініть себе самі, скориставшись сходінкою. Той, хто успішно впорався і поведився дисципліновано, може поставити себе на вищу сходінку, хто повівся дещо гірше – на одну з середніх сходінок, в хто не впорався із завданням, відволікався, заважав одноліткам – на найнижчу. На яку б сходінку ти себе поставив? На верхню? На нижню? Чому?». Дорослий пропонує дошкільникам пригадати близько 5 ситуацій, в яких вони поводитися дисципліновано або недисципліновано

Методичний коментар: При виконанні дітьми цього завдання звертати увагу на адекватність їхніх самооцінок. Щоб оцінка вийшла більш об'єктивною здобуті результати порівнювали з результатами анкетування педагогів і батьків.

Обробка результатів: За кожен вищий сходінку отримують по 1 балу.

Інтерпретація даних:

- 4–5 – високий ступінь довіри власній здатності поводитися дисципліновано;
- 2–3 – середній ступінь довіри власній здатності поводитися дисципліновано
- 0–1 – низький ступінь довіри власній здатності поводитися дисципліновано[18].

Діагностична методика «Оціни свої якості». Пропонуємо авторський варіант методики, спрямованої на з'ясування ставлення дошкільників до дисциплінованості / недисциплінованості як важливої соціально-моральної якості. Експериментатор (педагог) перераховує сім якостей особистості: *самостійність, ввічливість, сміливість, дисциплінованість, слухняність, акуратність, доброзичливість* і пропонує кожній дитині визначити,

- три з них, які вона вважає найважливішими, за які себе поважає;
- три – менш важливих.

Методика проводиться індивідуально. Дитина має обґрунтувати своє рішення, навести приклади з власного життя, де вона виявляє важливі для себе якості.



Методи вивчення когнітивного компоненту недисциплінованості

застосовують з метою визначення адекватності, широти й аргументованості знань дошкільників про дисциплінованість, її основні прояви, ролі в житті, впливу недисциплінованості на взаємодію з дорослими і однолітками доцільно провести цикл бесід та застосувати метод незакінчених речень.

Діагностичні бесіди з дошкільниками. Доцільним буде проведення двох тематичних бесід: одна має спрямовуватися на визначення особливостей уявлень дошкільників про зміст і роль дисциплінованості / недисциплінованості, а друга – на визначення характеру самооцінних суджень дітей щодо цих якостей.

Діагностична бесіда 1. «Дисциплінованість – недисциплінованість»

Пропонується для використання авторський варіант проведення бесіди. Проводиться індивідуально з кожною дитиною. Експериментатор (педагог) не має права нічого дитині пояснювати, уточнювати. Він може лише повторити запитання. Перелік запитань:

1. Що таке дисциплінованість?
2. Для чого вона потрібна?
3. Як ти впізнаєш дисципліновану людину?
4. Що таке недисциплінованість?
5. Як вона впливає на взаємини з дорослими та однолітками?
6. Як ти впізнаєш недисципліновану людину?
7. Що необхідно зробити, щоб бути дисциплінованим?

У протоколах фотографічно фіксуються відповіді дошкільників, їх емоційне забарвлення.

Діагностична бесіда 2. «Я – дисциплінований / недисциплінований»

Пропонується авторський варіант організації бесіди, спрямований на з'ясування здатності досліджуваних старшого дошкільного віку оцінити свою здатність дотримуватися правил, самостійно себе організовувати, діяти зосереджено й відповідально. Проводиться індивідуально. Нижче подано перелік запитань бесіди:

1. Ти вважаєш себе:
 - дисциплінованою людиною;
 - не дуже дисциплінованою;
 - недисциплінованою.
2. За прояви дисциплінованості вихователі і батьки тебе схвалюють:
 - завжди;
 - часто;
 - час-від-часу;
 - рідко;
 - ніколи не схвалюють

3. За прояви недисциплінованості вихователі і батьки роблять тобі зауваження:

- завжди;
- часто;



- час-від-часу;
- рідко;
- ніколи не роблять.

4. Чого тобі не вистачає для того, щоб бути дисциплінованою (ним)?

5. Для чого тобі бути дисциплінованим?

6. Що ти цінуєш у своїх друзях найбільше?

7. Що найбільше в тобі цінують:

- батьки;
- вихователі;
- друзі?

Відповіді на запитання бесід з дошкільниками можуть доповнюватися даними методу незакінчених речень.

Метод незакінчених речень широко застосовується у психолого-педагогічних дослідженнях. Ми адаптували його до завдань практичного вивчення дисциплінованості / недисциплінованості у дошкільників. Нижче наведено орієнтовний перелік розпочатих експериментатором (педагогом) речень, які дошкільники мають завершити. Проводиться індивідуально з кожною дитиною. Важливо, щоб дорослий нічого їй не пояснював, не підказував, не наводив приклади.

Перелік розпочатих речень:

1. Я вважаю дисциплінованість
2. Діяти за правилами для мене
3. Коли вихователь виходить з групи, я ,.....
4. Якщо мама просить мене прибрати за собою, я
5. Коли мене сварять, я ,.....
6. Коли мене схвалюють, я
7. Щоб бути дисциплінованим, мені не вистачає

Методи вивчення поведінкового компоненту недисциплінованості дошкільників

Основними методами дослідження недисциплінованості виступають спостереження за його проявами у різних життєвих ситуаціях. За кожною дитиною необхідно провести принаймні по 5 сеансів спостережень. У протоколах спостережень слід зафіксувати:

1. *Типову поведінку дошкільника в ситуаціях:*

- морального конфлікту з однолітками;
- програшу у грі;
- зіткненні з труднощами в діяльності;
- вибору між грою і обов'язком;
- перебування без контролю дорослого.

2. *Здатність / нездатність самотійно контролювати і регулювати власну поведінку;*

3. *Готовність виконувати елементарні обов'язки без нагадування дорослого;*



4. Уміння бути зосередженим і доводити розпочате до кінця.
5. Характер ставлення до вимог і правил:
 - відповідальне; недостатньо відповідальне;
 - безвідповідальне.
6. Вміння визнавати свої помилки, самотійно виправляти їх.
7. Прагнення бути хорошим в очах авторитетних людей.

Комплекс запропонованих методів вивчення особливостей розвитку емоційно-ціннісного, когнітивного та поведінкового компонентів дозволяє визначити рівні сформованості у дошкільників недисциплінованості та окреслити шляхи її трансформації у дисциплінованість.

Розуміння сутності, форм вияву та чинників детермінації недисциплінованості у дошкільників складе необхідне психолого-педагогічне підґрунтя для запобігання і корекції вказаного негативного поведінкового прояву. Важливим у цьому може стати визначення і обґрунтування педагогічних умов оптимізації виховного процесу, розробка ефективної методики виховання у дітей старшого дошкільного віку дисциплінованості як однієї з важливих соціально-моральних та вольових якостей особистості.

Висновки.

Таким чином, ми узагальнили психолого-педагогічні дослідження проблеми недисциплінованості як одного з найбільш поширених негативних проявів у поведінці старших дошкільників та виявили існування низки визначень сутності понять вказаного феномену, а саме: як феномен волі, вольової та довільної поведінки; як негативна морально-вольова якість особистості, яка виражається в невмінні або небажанні організувати власну поведінку відповідно до колективних чи суспільних вимог; як невідповідність між вимогами, що висуває суспільство до поведінки індивіда і діями індивіда у відповідь на висунуті вимоги; як недотримання дисципліни, порушення визнаного порядку; як інтегральна негативна соціально-моральна якість дошкільника, яка проявляється у невизнанні й порушенні прийнятих норм поведінки.

Проаналізували вітчизняний і зарубіжний науковий доробок на предмет дослідження означеного поведінкового відхилення та встановили існування окремих напрямків його досліджень в педагогіці і психології, а саме: дослідження недисциплінованості у дітей різних вікових груп; вивчення недисциплінованості як одного з критеріїв вияву різних форм поведінкових відхилень у дітей; дослідження різноманітних аспектів виховання й розвитку старших дошкільників, де проблема недисциплінованості розглядається у контексті їх вивчення.

Виявили найбільш поширені форми вияву недисциплінованості у старших дошкільників, які диференціюють за категоріями відповідних проблем: у сфері стосунків, у широті і спрямованості інтересів, відхилень в емоційно-вольовій сфері тощо.



Встановили, що чинники детермінації недисциплінованості у дітей старшого дошкільного віку зумовлюють недисциплінованість у дітей означеної вікової групи переважно в межах двох основних груп факторів: соціальних (об'єктивних), особистісних (суб'єктивних, які взаємопов'язані, взаємодіють і взаємозумовлюють один одного.

Обґрунтували компоненти, критерії оцінки та показники вияву недисциплінованості у старших дошкільників. Зібрали діагностичний інструментарій для вивчення недисциплінованості дітей дошкільного віку за окресленими компонентами та сформулювали рекомендації до його застосування.



KAPITEL 4 / CHAPTER 4⁴

FORMATION AND DEVELOPMENT OF DIGITAL TRANSFORMATION OF PHYSICAL EDUCATION

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

DOI: 10.30890/2709-2313.2022-08-04-019

Введение

Особенностью развития цивилизации конца XX – начала XXI века считается начавшаяся глобальная информатизация всех сфер жизнедеятельности общества и переход к постиндустриальному обществу, связанного с использованием цифрового контента и технологий работы в современной цифровой информационной среде, позволяющей осуществить цифровую трансформацию жизнедеятельности социума. В последние годы понятийный аппарат цифровой трансформации как социального явления и ее механизмы развиваются преимущественно в области теории и практики бизнеспроцессов как переход на новые цифровые операционные и бизнесмодели в производстве и управлении.

Но как указывал президент РФ В. Путин, выступая на пленарном заседании Петербургского международного экономического форума 2 июня 2017 года «Цифровая экономика – это не отдельная отрасль, по сути, это основа, которая позволяет создавать качественно новые модели бизнеса, торговли, логистики, производства, изменяет формат образования, здравоохранения, госуправления, коммуникаций между людьми, а, следовательно, задает новую парадигму развития государства, экономики и всего общества» [24].

Что же касается образования, то в широком смысле под цифровой трансформацией нужно понимать полную перестройку образовательного процесса, в который включаются не только методика и средства преподавания, но и изменения в модели компетенций, в семантической модели образовательной программы, изменения подходов к оценке труда педагога, а также цифровое управление рутинными процессами в учебном заведении: кадровым учетом, управлением педагогической нагрузкой, финансовым управлением, документооборотом, т. е. всей деятельностью подразделений образовательной организации: учебной, методической, научно-исследовательской и пр. [3]. А относительно процесса обучения, под цифровой трансформацией будем понимать «достижение каждым обучаемым необходимых образовательных результатов за счет персонализации образовательного процесса на основе использования растущего потенциала цифровых технологий, включая применение методов искусственного интеллекта, средств виртуальной реальности; развития в учебных заведениях цифровой образовательной среды; обеспечения общедоступного широкополосного доступа к Интернету, работы с большими данными» [25,

⁴ Authors: Petrov P. K



с.36].

В этой связи сегодня цифровая трансформация образования рассматривается как неизбежный процесс изменения цели, содержания, средств, методов и организационных форм учебной работы, осуществляемой в быстро развивающейся цифровой образовательной среде приводит к пересмотру устоявшихся методических систем, функционирующих в традиционной системе образования. Именно появление быстроразвивающихся и доступных цифровых устройств и технологий позволяют сегодня широко разрабатывать и внедрять новые модели организации и проведения учебной работы, которые ранее не могли быть реализованы в массовом образовании в целом и в физкультурном образовании в частности из-за сложности их осуществления средствами традиционных технологий или на более ранних этапах информатизации образования, связанных с решением различных задач, содержание которых имеет существенные отличия, так как они связаны с изменениями в составе и качестве информационных и коммуникационных технологий, а также с обоснованием педагогических стратегий их применения. В то же время характерные тенденции информатизации общества и образования определенным образом отразились и на системе подготовки специалистов по физической культуре и спорту в специализированных вузах и факультетах, оказали существенное влияние на совершенствование процесса их подготовки с применением цифровых информационных технологий.

4.1. Основные направления цифровой трансформации сферы физической культуры и спорта

Каждый новый этап в развитии информатизации образования преобразовывал образовательный процесс, оказывал влияние на его результативность, осознать которые в некоторой степени позволит ретроспективный анализ опыта их использования в сфере физической культуры и спорта.

По данным автора [13] «цифровая трансформация в сфере физической культуры и спорта идет по следующим направлениям:

- система подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов по физической культуре и спорту;
- спортивная тренировка;
- организация и проведение спортивных соревнований;
- оздоровительная физическая культура и фитнес;
- научно-исследовательская и методическая работа;
- диагностика функциональных систем организма;
- мониторинг физического состояния и здоровья занимающихся физической культурой и спортом;
- психодиагностика в спорте;
- информационно-методическое обеспечение и управление учебно-



воспитательным процессом в учебных заведениях и спортивных организациях».

В каждом направлении достигнуты определенные успехи, разрешены соответствующие проблемы, характерные для каждого этапа информатизации. Конечно с точки зрения цифровой трансформации физкультурного образования **наибольший интерес вызывает система подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов по физической культуре и спорту**, так как именно в процессе их подготовки прежде всего они должны получить основные знания и умения по вопросам создания и использования цифровых образовательных ресурсов, формировать информационную компетентность для решения в последующем профессиональных задач в сфере физической культуры и спорта.

4.2. Этап становления информатизации физкультурного образования

С чего же все начиналось? Как известно начало информатизации образования связано с концепцией информатизации средней общеобразовательной школы (середина 80-х годов XX века), в реализации которой активную роль сыграл авторский коллектив под руководством академика А.П. Ершова. Этот период можно назвать этапом компьютеризации образования, так как основные усилия были связаны с разработкой и поставкой в школы сравнительно недорогих и доступных для использования компьютеров, позволяющих организовать процесс обучения учащихся азам программирования, все это сопровождалось подготовкой программ и соответствующих учебно-методических материалов, переподготовкой учителей, в основном ведущих такую дисциплину как математика и осуществить качественное преподавание нового предмета в школе.

Появление в образовательных организациях в том числе и в Удмуртском государственном университете первых персональных компьютеров отечественного производства типа «Электроника БК-0010» позволил начать работу по созданию и использованию компьютерных программ для осуществления контроля и самоконтроля знаний студентов по таким спортивно-педагогическим дисциплинам как методика преподавания гимнастики, лыжного спорта и спортивных игр. Для изучения эффективности использования разработанных компьютерных программ нами был проведен независимый педагогический эксперимент в дисплейном классе Удмуртского государственного университета на базе микроЭВМ «Электроника БК-0010». Перед экспериментом ставились следующие задачи:

- выяснить возможности дисплейного класса и созданных компьютерных программ в организации самостоятельных занятий студентов по самоконтролю и закреплению знаний по указанным дисциплинам;

- выявить эффективность экспериментальной методики организации самостоятельных занятий в дисплейном классе с использованием разработанных компьютерных программ для самоконтроля и контроля знаний



студентов;

– изучить отношение студентов к экспериментальной методике проведения занятий.

При проведении педагогического эксперимента мы опирались на рабочую гипотезу, предполагающую повышение уровня знаний у студентов, имеющих возможность работать самостоятельно, в индивидуальном темпе и непременно решении каждого задания, повысит их интерес к компьютерным технологиям обучения и контроля.

Анализ результатов педагогического эксперимента [21] показал, что самостоятельная работа студентов под руководством преподавателя в дисплейном классе позволяет значительно активизировать их познавательную деятельность и повышает уровень и качество знаний, дает более объективно и однозначно оценить полученные результаты. Практически все студенты положительно оценили возможность использования компьютерных программ в процессе подготовки к зачетам и экзаменам по указанным дисциплинам. Как видно из этих данных, несмотря на определенную примитивность по сравнению с сегодняшними персональными компьютерами (невозможность использования мультимедиа, низкий уровень памяти и скорости переработки информации и т.д.), уже на этом этапе были получены обнадеживающие результаты по использованию компьютеров в учебном процессе студентов факультета физической культуры.

Вопросы, связанные с информатизацией физкультурного образования, стали появляться в ведущем научно-теоретическом журнале «Теория и практика физической культуры». Определенный резонанс в этом направлении оказала статья одного из ведущих педагогов, основателей теории программированного обучения в СССР, доктора педагогических наук, профессора И.И. Тихонова «Технические средства обучения (от диапроектора к компьютеру)» [34], в ней автор убедительно показал развитие и возможности идей программированного обучения на основе использования компьютеров в совершенствовании учебного процесса в физкультурных вузах, обозначил проблемы с их внедрением в учебный процесс.

В 90-е годы XX века в развитии информационных и коммуникационных технологий происходит значительное продвижение вперед. Активно развивается Интернет, который становится как средством общения между людьми, так и получения различной информации. На рынке появляются более продвинутые персональные компьютеры пятого поколения (пентиумы): осуществляется переход от аналоговых систем обработки информации к цифровым, позволяющим разработать и использовать для сбора, обработки, передаче, хранению и продуцированию соответствующих технологий, в том числе и мультимедиа. Для дальнейшей информатизации образования в высших учебных заведениях значительную роль сыграла государственная программа «Университеты России», направленная на создание опорной инфраструктуры, позволяющей объединять университетские сети в различных регионах Российской Федерации, благодаря чему в Удмуртском государственном университете появился прекрасный Интернет-центр.



С целью координации научных разработок и реализации информатизации образования появилась новая отрасль педагогической науки – информатизация образования, призванная заниматься процессом обеспечения сферы образования методологией, включающей такие аспекты как технологию и практику разработки и оптимального использования ИКТ с учетом психолого-педагогических целей обучения и воспитания [29, 30].

С появлением новых персональных компьютеров IBM PC на основе микропроцессора Intel-80486 в 1996 году нами продолжалась работа по созданию и актуализации ранее разработанных компьютерных программ по спортивно-педагогическим дисциплинам. Так была создана компьютерная программа для итогового контроля знаний студентов по дисциплине «Методика преподавания гимнастики», включающая все разделы курса, связанных с методикой обучения основным упражнениям, методикой организации и проведения урока физической культуры с гимнастической направленностью в школе, методикой организации и проведения массовых соревнований, судейства упражнений и т.д.

Функциональные возможности персональных компьютеров IBM PC позволили значительно расширить диапазон используемых средств для подготовки вопросов и вариантов ответов к отдельным заданиям компьютерной программы, таких как схемы, рисунки, таблицы, кинограммы.

Накопленный опыт создания и использования в учебном процессе по спортивно-педагогическим дисциплинам компьютерных программ для контроля знаний оказал существенное значение для подготовки мультимедийных контролирующих и обучающих программ по различным дисциплинам [7, 12, 17, 19, 20].

Результаты использования компьютерных программ в учебном процессе легли в основу подготовки и издания межвузовского сборника научных трудов «Программированное обучение и компьютеризация в учебно-тренировочном процессе» [26], а также организовать и провести Всероссийскую научно-практическую конференцию «Специалист физической культуры и спорта в условиях социально-экономических реформ» [33].

Анализ информатизации системы образования в нашей стране с учетом опыта зарубежных стран позволил осуществить коррекцию и актуализацию существующей концепции компьютеризации сферы образования в России. На данный момент появились значительно усовершенствованные компьютеры с мультимедийными возможностями и более качественные и быстрые телекоммуникации, что стало основой для дальнейшей информатизации образования и выработке новой единой концепции, которая появилась в 1998 году [8].

Учитывая опыт информатизации физкультурного образования в Удмуртском государственном университете в 1999 году, тема научно-исследовательской работы «Подготовка специалистов физической культуры и спорта на основе использования современных информационных и коммуникационных технологий», выполняемая под руководством к.п.н., доцента Петрова П.К. включена в план важнейших исследований Института



информатизации образования Российской академии образования (ИИО РАО) по комплексной программе «Информационные и коммуникационные технологии в системе непрерывного образования».

В плане дальнейшего развития информатизации физкультурного образования важное значение имели государственные образовательные стандарты первого и второго поколений по физической культуре и спорту (1994 и 2000 год), а также законодательные акты по информатизации и модернизации образования, научные публикации отдельных ученых и педагогов, дискуссии, проводимые на различных научно-практических конференциях, где активно обсуждались вопросы, касающиеся информатизации физкультурного образования.

В стандарте ГОС ВПО 1994 года по специальности 022300 «Физическая культура и спорт» (квалификация – преподаватель физической культуры и спорта) появились требования, касающиеся владения современными методами поиска, обработки и использования информации, умения интерпретировать и адаптировать информацию для адресата; а также к знаниям об информационных процессах в природе и обществе, о компьютерных технологиях, возможностях электронных технологий в сфере культуры и образования. Формирование этих знаний и умений возлагалась на такую дисциплину как «Математика и информатика».

Что же касается государственных образовательных стандартов второго поколения, принятых в 2000 году, когда концепция информатизации общества и образования была уже в определенной степени сформирована и подкреплялась материально-техническим обеспечением, связанным появлением на факультетах компьютерных классов, мультимедийных проекторов, созданием локальных и глобальных сетей, то следует заметить, что для институтов физической культуры и факультетов при педагогических вузах и университетах были разработаны разные стандарты, в которых по-разному подходили к вопросу обеспечения информационной подготовке студентов и требования к ним. При этом факультеты физической культуры стали работать по специальности 033100 «Физическая культура», квалификация – педагог по физической культуре. В этом стандарте для обеспечения информационной подготовке кроме ранее введенной дисциплины «Математика и информатика» (100 часов), появилась дисциплина «Технические и аудиовизуальные средства обучения» (100 часов), предусматривающая ознакомление студентов с интерактивными технологиями обучения.

Для академий и институтов физической культуры был разработан стандарт по специальности 022300 «Физическая культура и спорт», квалификация – специалист по физической культуре и спорту.

В этом стандарте в большем объеме представлена дисциплина «Информатика» – 140 часов и «Математика» отдельно – 140 часов. Но основным отличием этого стандарта является то, что впервые появилась новая дисциплина «Информационные технологии в физической культуре и спорте», направленная на получение знаний и умений для решения конкретных профессиональных задач с использованием средств современных



информационных и коммуникационных технологий.

Продолжалось обсуждение вопросов информатизации сферы физической культуры и спорта, включая и физкультурное образование в ведущем научно-практическом журнале «Теория и практика физической культуры», в котором в начале 1999 года появился специальный раздел «Информационные технологии», позволивший вести активное обсуждение проблемы информатизации физкультурного образования, активизировать работу в этом направлении, что позволило внести определенные коррективы в требования ГОС ВПО нового поколения [1, 2, 4, 5, 6, 15, 16, 31, 32, 35]. Кроме этого в программах многих всероссийских и международных научно-практических конференций, разделы, связанные с вопросами информатизации физкультурного образования, стали практически обязательными, что позволяет говорить об актуальности проблемы среди специалистов по физической культуре и спорту.

Как указывают авторы обзорных статей в журнале «Теория и практика физической культуры» [31, 32], «если раньше рядовой специалист в нашей области и мечтать не мог о том, что на его рабочем месте будет персональный компьютер, то теперь можно говорить о том, что компьютеры вошли к нам в дом. Следует отметить, что прогресс в этой области огромен. Информационные технологии в сфере физической культуры и спорта прошли путь:

- от программированного обучения до мультимедиа-систем различного назначения;
- от простых моделей движения спортсмена – к имитационному моделированию адаптационных процессов и сложной спортивной техники и созданию программно-аппаратных и методико-программных комплексов биомеханического анализа двигательных действий;
- от машинной диагностики – к экспертным системам».

Как видно из этих публикаций специалисты в области физической культуры и спорта с самого начала информатизации образования активно включились в разработку научно-методических основ информатизации физкультурного образования, разработке прикладных программно-педагогических средств, экспериментально обоснованию этих средств в учебно-тренировочном процессе.

4.3. Переход к этапу цифровой трансформации физкультурного образования

Определенный вклад в информатизацию образования в Российской Федерации внес Институт информатизации образования при Российской академии образования, которым многие годы бесценно руководил д.п.н., профессор, академик РАО Роберт Ирэна Веняминовна. Именно ее концепции, отраженные в фундаментальных ее исследованиях [29, 30] во многом легли в основу информатизации образования в нашей стране в целом и физкультурного образования в частности, что позволило вести научные исследования по



разработке и использованию различных программно-педагогических средств в физкультурном образовании.

Определенный интерес в этом плане вызывает монография П.К. Петрова, связанная с подготовкой специалистов по физической культуре и спорту с использованием информационных и коммуникационных технологий [18], а в 2004 году защищена докторская диссертация «Система подготовки будущих специалистов физической культуры в условиях информатизации образования» [14]. Дальнейшее развитие информатизации физкультурного образования нашли отражение и в соответствующих учебных пособиях и учебниках [10, 11]. Реализованные в предыдущие периоды задачи информатизации образования стали основой для осуществления перехода к этапу цифровой трансформации образования, который заявлен на федеральном уровне (Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. N 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы»). Основным показателем этого этапа должно стать обновление модели образовательного процесса в системе высшего образования на основе применения современных цифровых технологий, включая цели, содержание, средства и методы обучения, организационные формы их реализации.

В последние годы наметились значительные изменения в технико-технологическом обеспечении образовательного процесса, что в первую очередь связано с переходом технических средств от аналоговых к цифровым, появились цифровые фотоаппараты, цифровые видеокамеры, мультимедийные проекторы, музыкальные центры способные использовать цифровые носители для обеспечения учебно-тренировочного процесса, осуществлять быстрый обмен данными и т.д. В этой связи следует отметить, что значительно изменились возможности учебных заведений в плане автоматизации управленческой деятельности, цифровой поддержке библиотек, использовании цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) в учебном процессе, активно использовать онлайн обучение, что значительно изменяет роль и функции преподавателя. В этих условиях его основной функцией становится не просто передача определенных знаний студентам зачастую в традиционных формах или разработка курса лекций, его содержания в соответствии с новыми теоретическими концепциями и требованиями образовательных стандартов, а умение отслеживать местонахождение электронных ресурсов и баз данных, знать где и как они представлены. Преподаватель из носителя транслируемых знаний и умений превращается в своеобразного навигатора, который помогает ориентироваться в базах знаний.

Развитие цифровых технологий в физкультурном образовании позволило создавать и активно использовать в учебном процессе дидактические материалы нового поколения, такие как: цифровые программы оценки результативности обучения; цифровые многоцелевые обучающие системы, обладающие как функцией обучения, контроля, самоконтроля и тренажа; цифровые мультимедийные презентации, используемые как для передачи знаний, так и для контроля знаний; различные базы данных образовательного назначения, например, подвижных игр, используемых на уроках физической



культуры в различных классах, конспектов уроков, музыкальных сопровождений и т.д.; образовательные ресурсы, подготовленные для размещения в Интернете; курсы для онлайн и сетевые технологии; цифровые видеофильмы и видеоуроки; мобильные приложения [10, 22].

По мнению И.В. Роберт [27, 28] «цифровые информационные технологии дают возможность: изменить структуру представления учебного материала в виде гипертекстового, гипермедийного формата; изменить парадигму информационного взаимодействия между субъектами образовательного процесса (обучающий, обучающийся и интерактивный информационный ресурс); появлению системы автоматизации контроля результатов обучения и организационного управления образовательным процессом; появлению разнообразных цифровых образовательных ресурсов».

В период пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 в учебных заведениях активно начали использоваться возможности социальных сетей (Facebook, Twitter, Instagram, ВКонтакте), мессенджеров (Viber, WhatsApp, Telegram, Facebook Messenger) и особенно различных видеоконференций (Zoom, Jitsi Meet, WebEx) благодаря которым учителя, преподаватели и тренеры могли общаться со своими подопечными, давать различные задания, включая и видео сюжеты, связанные с техникой выполнения упражнений, методикой обучения.

В заключение данного раздела следует отметить, что цифровая трансформация физкультурного образования рассчитана на долгосрочный период, когда в учебном процессе наравне с цифровыми образовательными технологиями могут использоваться и традиционные, т.е. учебный процесс будет строиться в смешанном варианте. Это особенно характерно для физкультурного образования, так, например, теоретические разделы большинства спортивно-педагогических дисциплин без существенного ущерба можно переводить в дистанционные формы, однако, что касается практических занятий, где происходит обучение умению конкретным двигательным действиям, умению демонстрировать эти упражнения учащимся, умению вести обучение, на такие формы обучения переводить нельзя, так как научиться выполнять конкретное упражнение только насмотревшись, начитавшись практически невозможно. Поэтому процесс цифровой трансформации образовательных технологий в данном случае должен происходить с учетом специфики дисциплины, с учетом направления подготовки будущих специалистов [23]. В перспективе в цифровой трансформации физкультурного образования может сыграть активно развивающийся компьютерный спорт [9].

4.4. Основные направления цифровой трансформации сферы физической культуры и спорта

Цифровая трансформация физкультурного образования не может быть в отрыве от цифровой трансформации сферы физической культуры и спорта в целом к профессиональной деятельности в которой готовятся будущие



специалисты. В этой связи сегодня активно разрабатываются и используются современные программно-аппаратные комплексы, основанные на цифровых технологиях. К одним из основных направлений в этом плане является **спортивная тренировка**. Большую роль здесь сегодня играют так называемые «Умные» снаряды и оборудование. Так, например, в последние годы появились, так называемые «Умные» спортивные принадлежности, снаряды, оборудование, одежда и т.д., которые отличаются от традиционных прежде всего наличием в них высокотехнологичных «начинок» в форме своеобразных датчиков движения, сенсоров, беспроводной модули связи и т.д.

«Умный» футбольный мяч с такой начинкой позволяет отслеживать силу удара, траекторию движения, скорость и направление вращения мяча, записывает видео с ударами спортсменов, что позволяет совершенствовать технику и в итоге научить играть лучше. Так же, как и футбольный мяч сегодня есть «умный» баскетбольный мяч, позволяющий вести интерактивное обучение, используя смартфон наблюдать за своей игрой в режиме реального времени, а тренеру вести наблюдение за параметрами игры, следить за скоростью мяча, количество и качество бросков и т.д. В зависимости от уровня подготовленности предлагать соответствующие режимы (для новичков и опытных игроков).

Таким же образом сегодня появились «Умные» ракетки, бейсбольные биты и клюшки для гольфа. Австралийская компания Catapult Sports разработала систему анализа действий спортсменов OptimEye. Система работает на основе использования специальных датчиков, которые ставятся в небольшой нагрудник. В процессе тренировки датчик собирает необходимую информацию и позволяет осуществить спутниковую ее передачу, используя облачные технологии.

Система **OptimEye G5** – устройство для тренировки футбольных вратарей. Оно позволяет измерять ускорения и замедления, количество высокоинтенсивных рывков и время на восстановление, таким образом осуществлять тренерам анализировать как правильность действий вратаря, так и физическую его подготовленность к игре.

Аналогичная система **OptimEye S5** разработана и для игроков, которая позволяет фиксировать количество рывков игрока, их силу и время на восстановление сил, осуществлять анализ перемещений игрока.

Важным достижением является создание системы OmegaWave Team предназначенная для тренеров в командных видах спорта, руководителей в области науки о спорте, профессиональных координаторов силы и выносливости. Запатентованная технология мирового класса OmegaWave Team дает тренерам необходимую им информацию, на основе которой они определяют, достаточно ли восстановлены спортсмены для очередной тренировочной сессии.

Большую признательность у спортсменов и тренеров, занимающихся видами спорта, связанными с выносливостью сегодня в тренировочном процессе, особенно связанных с выносливостью получила продукция фирмы **POLAR**.



В заключение этого раздела следует сказать, что сегодня спорт высших достижений невозможно представить без использования современных программно-аппаратных комплексов позволяющих: вести объективный анализ и отслеживание таких сложных явлений как траектория движения или поддержание равновесия при формировании двигательных умений и навыков; осуществлять моделирование и прогнозирование спортивных двигательных действий на основе применения нейронных сетей; регистрировать показатели спортсменов (пульс, скорость, дистанция, мощность и др.), в том числе и играющих в одной команде, для объективной оценки каждого спортсмена, достижения результата в online режиме; производить сбор и обработку статистики в тренировочном процессе и на соревнованиях. В последние годы в этом направлении начали активно использоваться, так называемые «умные» датчики, совмещенные с мобильными приложениями, позволяющие фиксировать различные параметры занимающихся (Strava, NTC, Watch, 8fit, Runtastic и др.).

Одним из важных направлений использования современных информационных и цифровых технологий является **организация и проведение соревнований**. В организации и проведении любых соревнований можно выделить три этапа, которые связаны с их подготовкой, проведением и завершением. Современные соревнования сегодня невозможно представить без использования информационных и коммуникационных технологий, так, например, на первом этапе активно используются Интернет и телевидение для соответствующей рекламы, где показываются составы команд, их результативность и др. На этапе непосредственного проведения сегодня активно используются прежде всего средства, позволяющие повысить объективность оценки результатов соревнований и судейства, для чего используются различные варианты фото и видео финишей в таких видах как биатлон, лыжные гонки, легкая атлетика и др. В игровых видах (футбол, большой теннис, хоккей) используются средства фиксации положения мяча, шайбы в момент пересечения линии ворот или линий площадки, в субъективных видах спорта для разрешения спорных моментов в судействе активно используется видеофиксация и видеоанализ. Большую роль в освещении спортивных соревнований сегодня имеет и Интернет, который для этих целей начал использоваться, начиная с Олимпийских игр в Атланте. Благодаря возможностям Интернет сегодня результаты и видеосюжеты большинства крупных соревнований выкладываются в YouTube (Ю-тюб), позволяя при этом большинству болельщиков и любителям спорта ознакомиться с проведенными соревнованиями.

Еще одним направлением использования информационных технологий в сфере физической культуры и спорта является **оздоровительная работа и фитнес**. Для этой цели сегодня активно разрабатываются и используются различные программируемые тренажеры, позволяющие во время занятий задавать параметры нагрузки, оценить состояние функциональных систем. Большую популярность получают различные «умные» часы и фитнес-трекеры. Кроме «умных» часов и фитнес-трекеров сегодня появились и «умные»



крэссовки, которые позволяют измерять количество и частоту шагов, пройденное расстояние, скорость и затраченные калории. С целью изучения состояния здоровья занимающихся используется программно-аппаратный комплекс «Фитнес-тест». Наиболее интересным и многофункциональным приложением для управления оздоровительной работой в фитнес-центрах является система DexBee.

К следующему направлению, связанному с использованием современных информационных технологий относится **научно-исследовательская и методическая работа**. Организация и проведение научных исследований сегодня немыслимо без использования современных информационных коммуникационных технологий как при сборе, обработке и продуцировании информации, так и при обработке полученных результатов. При выполнении научных и методических работ важное значение приобретает поиск соответствующих источников. Для этой цели сегодня есть все возможности. Во-первых, большинство современных библиотек сегодня имеют оцифрованные пособия, это Российская государственная библиотека, Государственная научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского, Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту. А с 2014 года все авторефераты выкладываются на сайте Высшей аттестационной комиссии (ВАК), а сами диссертации на сайтах тех учреждений, где предстоит или прошли защиты. Сегодня также можно знакомиться с электронными вариантами сборников научных конференций в сети Интернет, так как практически все вузы ежегодно проводят такие конференции. Для обработки результатов научных исследований активно используются программные средства математико-статистической обработки данных, таких как SPSS, Statistica, Stadia и др.

Для получения конкретных результатов, связанных с оценкой различных параметров двигательных действий активно используются программно-аппаратные комплексы.

В сфере физической культуры и спорта как для оптимизации учебно-тренировочного процесса, так и научных исследований важное значение имеет **диагностика функциональных систем спортсменов**. Занятия физической культурой и спортом в значительной степени зависят от уровня развития и состояния различных функциональных систем организма, таких как сердечно-сосудистая, дыхательная, нервная, мышечная и др. Их состояние определяет возможности спортсмена на определенных этапах спортивной тренировки, участия в соревнованиях, позволяет тренеру определять физические нагрузки и т.д. Основными методами контроля за функциональным состоянием и физической подготовленностью являются различные пробы и контрольные упражнения (тесты), являющиеся наиболее подходящим инструментом для стандартизации сбора данных о состоянии спортсмена и их дальнейшей оценке. Для решения этих задач сегодня активно используются как стационарные (лабораторные), так и мобильные средства, позволяющие оценивать состояние спортсменов непосредственно в условиях тренировочного процесса. Так, например, для тестирования кардио-респираторной выносливости спортсменов,



занимающихся циклическими видами спорта наибольшее распространение получили следующие аппаратно-программные комплексы: Oxycon Mobile, Oxycon Pro, Cardiovit AT-104PC, Metamax и др.

В стационарных условиях оценка показателей производится на основе газоанализа в тесте максимальной нагрузки «до отказа». В связи с этим появляются современные программно-аппаратные комплексы, которые можно использовать как стационарно, т.е. в помещении, так и в полевых условиях с учетом конкретного вида спорта. Одним из представителей современных спирогазометрических комплексов является аппарат Oхусон Mobile, который позволяет определить такие ключевые параметры эргоспирометрии как: вентиляция, VO 2, VCO 2, анаэробный порог, RER, ЧСС, EQO 2, EQCO 2. Программно-аппаратный комплекс может использоваться как в стационарных (лабораторных), так и непосредственно в тренировочном процессе для чего используются мобильные версии.

В последние годы для оценки функционального состояния спортсменов разработаны и используются в спортивной практике ряд аппаратно-программных комплексов таких как Омега-С («Динамика», Санкт-Петербург), Адаптолог («Со-тек», Москва), диагностические комплексы компании «Нейрософт» (Иваново), Истоки здоровья («Истоки здоровья», Рязань) и др.

В занятиях физической культурой и спортом определенное значение приобретает **мониторинг физического состояния и здоровья занимающихся**. Мониторинг прежде всего необходим как для текущего контроля психофизиологического состояния занимающихся, так и для анализа динамики различных параметров состояния человека и служит прежде всего для своевременной коррекции различных характеристик физического состояния и здоровья занимающихся.

В этом плане представляет интерес экспертная система «Валеология школьника», разработанная В.Д. Сонькиным, В.В. Зайцевой и В.В. Сонькиным. В работе С.П. Левушкина предпринята попытка использования компьютерных технологий для оценки и коррекции морфофункционального развития школьников, их оценки физической работоспособности, физической подготовленности и физического здоровья.

В занятиях физической культурой и спортом большое значение приобретает **психодиагностика**. Психологическое состояние спортсменов или команды в целом оказывает значительное влияние на конкретные результаты соревнований. Так, например, при одинаковой физической, технической, тактической подготовленности отдельных спортсменов или команды исход соревнований в большинстве случаев зависит от психического их состояния. Для оценки психического состояния сегодня используются самые разнообразные программно-аппаратные комплексы, к одним из которых можно отнести «НС- ПсихоТест», разработанный специалистами компании «Нейрософт». Комплекс позволяет осуществлять оценку таких функций как мышление, память, внимание, а также изучать состояние двигательного, слухового, зрительного анализаторов. Результаты, полученные с помощью данного комплекса по оценке психофизиологического и психологического



тестирования с успехом могут использоваться в различных сферах человеческой деятельности как в физической культуре и спорте, так и в области здравоохранения.

Заслуживает внимания еще одно устройство психофизиологического тестирования «Психофизиолог». С помощью этого устройства можно проводить контроль и оценку психологического и психофизиологического состояния спортсменов, используя для этого компьютерные классы для групповых исследований или индивидуальные исследования в автономном режиме. Сегодня наиболее значимым явлением как в образовании, так и в физической культуре и спорте является **информационно-методическое обеспечение и управление учебно-воспитательным и организационным процессом в учебных заведениях и спортивных организациях**. Наличие автоматизированных систем управления с использованием как локальных, так и глобальных сетей становятся в настоящее время одним из показателей современного образовательного учреждения и спортивной организации.

Практически во всех высших учебных заведениях сегодня имеются подобные системы. Так, например, в Удмуртском государственном университете создана интегрированная информационно-аналитическая система (ИИАС), в которой практически охвачены все виды деятельности университета: учебный процесс, приемная кампания, административная деятельность, финансово-бухгалтерская деятельность, содержание и развитие материальной базы, библиотечно-издательская деятельность и др.

Еще одним вариантом системы автоматизированного управления учебным процессом является система «Магеллан». В ее структуру включены следующие модули: «Приемная комиссия», «Деканат», «Отдел кадров», «Электронный журнал успеваемости», «Расчеты с обучающимися», «Учебно-методическое управление», «Кафедра», «Тематические планы по дисциплине», «Расписание», «Договоры», «Библиотека» и др.

Определенный интерес представляет программное обеспечение компании «Хронобус», предназначенное для информатизации административной деятельности учебных заведений.

О важности подобных систем в спортивных организациях и спортивных клубах, создании в них единого методического пространства говорил губернатор Приморского края Кожемяко О.Н. на Совете при президенте Российской Федерации по развитию физической культуры и спорта в Нижнем Новгороде 10-11 октября 2019 года.

Выводы

Ретроспективный анализ состояния и развития информатизации физкультурного образования и связанная с этим информатизация различных направлений деятельности в сфере физической культуры и спорта показал, что в этом направлении сделано достаточно много, но в связи с переходом на следующий этап, связанный с цифровой трансформацией экономики и



образования требуется значительная работа по реализации новых подходов в сфере физической культуры и спорта, подготовки специалистов, владеющих современными компетенциями. Все это требует дальнейших научных исследований в цифровой трансформации физкультурного образования, привлечение к решению этих задач наиболее подготовленных специалистов по физической культуре и спорту, ведущих тренеров, IT специалистов, способных вникать в проблемы физкультурного образования и совместно со специалистами в области физической культуры и спорта решать появляющиеся проблемы, обеспечить создание и реализацию качественных образовательных ресурсов в условиях цифровой образовательной среды нарастание темпов наполнения цифровой образовательной среды, формировать новое поколение будущих специалистов, ориентированных на инновационное обновление современного физкультурного образования в контексте ее цифровой трансформации.

**KAPITEL 5 / CHAPTER 5⁵****APPROVAL OF DEMOCRATIC DEVELOPMENT AS DETERMINANTS OF
NEED FOR QUALITATIVE SOCIAL PROGRESS AND INTEGRATION OF
SCIENCE AND EDUCATION SYSTEMS, SCIENCE AND EDUCATION***УТВЕРДЖЕННЯ ДЕМОКРАТИЧНОГО РОЗВИТКУ ЯК ДЕТЕРМІНАНТИ ПОТРЕБИ У ЯКІСНОМУ
СУСПІЛЬНОМУ ПРОГРЕСІ ТА ІНТЕГРАЦІЇ СИСТЕМ НАУКИ ТА ОСВІТИ***DOI: 10.30890/2709-2313.2022-08-04-027****Introduction**

The turn and beginning of centuries, especially millennia, allows us to summarize a certain period of world economic and social history, as well as with some hope and anxiety to think about tomorrow's international relations, world economy, human society in general and Ukraine in particular. Of course, new problems do not arise suddenly. In the 21st century, we will solve the problems that have already arisen and quite clearly visible and predictable trends. Means and mechanisms for solving such problems, their consequences can be very different.

The whole past history convincingly shows that the evolution of the international economy, and more broadly – international relations and world human society has made its way through a variety of scenarios of social alternatives. Due to the combination of complex and elusive set of causes and effects, social development could not really follow the path that was actually implemented. The greater the amount of knowledge accumulated by mankind, and it has been growing rapidly in recent times, the more sensitive is the need for its critical rethinking. We urgently need to develop a new paradigm of economics, international relations and social science in the new international economy and world history. This will significantly increase the level of understanding not only the future but also the past. And it's not just a "call" to find a new paradigm, which has already been said. An integral part of this development is a critical assessment of their own knowledge, conclusions and forecasts, the ability to measure them by lessons of the past and a look into the future.

5.1. Scenarios of social alternatives

The history of human development and its formation as a socio-economic being is a complex, millennia-long search for ways and mechanisms to consolidate elements of its economic socialization in the form of unwritten and written rules, laws, norms, threats, punishments. This includes everything from simple taboos and religious norms to modern systems of international economics, constitutions, civil society and international law. Its emergence as a biosocial being endowed with the ability to self-awareness – the result of a fairly large and not yet fully understood global breakthrough in the development of human society and forms of management.

As it is known, the scenario of economic and historical process (and, in particular, socio-economic progress) is formed as a system of challenges and

⁵ Authors: B. T., Chervona L., Petriv O., Polishchuk O.



responses. The problems that have accumulated before the international economy, the world community, seek their solution and find it in one way or another. From this moment on, evolution changes its course and new problems are born instead of the ones removed. Therefore, the answer to any economic and historical challenge does not mean stopping economic and social transformations: each problem solved leads to new challenges, often more significant and complex than previous ones.

The collapse of the Soviet Union was greeted in the world as a complete and final victory of the West over the East, capitalism over socialism. The destruction of this state was a gigantic tragedy both for this social and state project and for the peoples inhabiting it. However, few understand that there has been a tremendous change in the structure of the world community with its fragile but stable balance of power, system of checks and balances. Control over the proliferation of nuclear weapons is under threat. India and Pakistan, Israel and North Korea have already joined the top five countries that own it. In short, not only the USSR lost, but also a stable world order was seriously destroyed.

For a long time, the term **“internationalization”** was widely used in the scientific literature. They talked about the internationalization of the economy, social and cultural life, and so on. Now the word **“globalization”** is increasingly used to describe the processes taking place in the world. Various concepts of globalization are emerging and being developed. Significant changes in the processes that take place on a global scale are hidden behind the change of terms. Since the XVI century there was a process world system of social systems of formation – *socio-historical organisms* – the world socio-historical space. It was called “internationalization”. By the beginning of the XX century this process is largely over. In the second half of this century, a new process unfolded – the transformation of the world system of socio-historical organisms into one **world socio-historical organism** began. It is to denote it and the term “globalization”.

Globalization involves the merging of economies (and, at the same time, institutions of politics, ideology, governance) of all countries into a single economic system with the prospect of such political and ideological unification and possible (though not always desirable) cultural and spiritual standardization. Transnational corporations (TNCs) play a huge role in this. Globalization is primarily manifested in the free, unrestricted movement of ideas, capital, goods and money from country to country. The greatest progress has taken place in the field of finance: the global financial system has already emerged and gained a huge impact on the entire economic life of the world.

The term **“globalism”** (from the Latin *“globus”* – a sphere, ie one that covers the entire globe) is used to define the style of politics, when a particular issue is considered and resolved in the context of common human problems that affect everyone and need for their solving joint efforts.

In the 60s of the XX century well-known theorists of the Club of Rome E. Laszlo, D. Meadows, M. Mesarovich, A. Peccei and others introduced this term into science. Globalization promotes the interconnectedness and interdependence of all countries, “compresses” the world into a single whole, turns the planet into a *“global village”* with common problems.



At the turn of the millennium, humanity has faced extremely acute problems, which have been called “global” and by which we mean a set of contradictory processes that are the content of the world civilization current crisis. Global problems threaten the normal development and even the existence of the world, require joint efforts to prevent these catastrophic consequences, ie have a comprehensive, planetary, global character.

F. Fukuyama in his high-profile article “The End of History?” (1989), and then in the book “The End of History and the Last Man” (1992) he wrote about the undeniable victory of the ideas of economic and political liberalism in the world. And since, in his opinion, the world of ideas defines and creates the material world, this means the complete victory of capitalism in the whole world in the nearest future. Capitalism is the highest achievement of mankind, beyond which it cannot and will not go. Therefore, with the victorious domination of capitalism throughout the world the end of human history will come. “The triumph of the West, of the Western idea”, he writes, “is evident above all because liberalism has no viable alternatives left.... What we are probably witnessing is not just the end of the Cold War or another period in postwar history but the end of history as such, the completion of the ideological evolution of mankind and the universalization of Western liberal democracy as the final form of government” [24,290-291]. According to F. Fukuyama, this does not mean that no further events will take place. After all, from the victory of liberalism in the field of ideas to its victory in the real world is still far away. In this transitional period, the world will be divided into two parts: one will belong to posthistory, and the other to history. Therefore, there will be conflicts in the still existing historical part of the world, as well as between the post-historical and historical parts of it. But these are all trifles. Serious conflict requires large states that are still within history; and they are just leaving the historical scene.

“The end of the story”, – the author concludes, – is sad. The struggle for recognition, the willingness to risk one’s life for a purely abstract idea, the ideological struggle that requires courage, imagination and idealism – instead, economic calculation, endless technical problems, concern for the environment and satisfying sophisticated consumer demands. In the posthistoric period there is neither art nor philosophy; there is only a carefully preserved museum of human history “ [24,310]. In general, the realm of general bourgeois joy and eternal boredom comes. According to the author, he is not the first to announce the coming end of history. K. Marx was once said to have been an ardent propagandist of this idea. But only the latter believed that the end of history would come with the advent of communism, which would resolve all contradictions. Here in F. Fukuyama the same thing happens that can be observed in his case with references to the ideas of M. Weber. He knew about the latter from hearsay. The same nature of his acquaintance with K. Marx. The founder of Marxism never believed or wrote that the victory of communism would be the end of human history. On the contrary, K. Marx argued that from this moment only the true history of mankind will begin. Everything that happened before that is only the prehistory of human society [17,7-8]. By the way, F. Fukuyama was not the first to attribute to K. Marx the idea of the end of history. A similar statement was made by L. von Mises [19,264] and K. Popper [21,481].



Although the reference to K. Marx is incorrect, the author is really not original. The idea of the end of history was substantiated at one time by G.V.F. Hegel, and in the XX century – a fan of the great German philosopher, Russian emigrant O.V. Kozhevnikov, known as Kozhev (1902-1968) in a number of works, including the book “Introduction to Hegel’s reading”, “The idea of death in Hegel’s philosophy” [12]. “In fact, wrote A. Kozhev, the end of human Time or History, that is, the final destruction of Man himself or of the free and historical Individual, means simply the cessation of Action in the strongest sense of the word. That is practically means the following: the disappearance of bloody revolutions and wars. And also the disappearance of Philosophy: since Man, in essence, no longer changes, there are no more grounds to change the (true) principles underlying the knowledge of the World and I” [7,31]. But contrary to A. Kozhev, and especially F. Fukuyama, there is every reason to believe that humanity in the late XX – early XXI century entered a period of great upheaval, which will determine its future.

At the beginning of the XX century a prominent Italian economist Wilfredo Pareto (1848-1923) pointed out that *the number of financial transactions are much ahead of the number of real commodity transactions*. Until now, the gap between the financial and commodity markets has widened so much that the former have lost direct contact with the latter. A well-known Russian economist academician D.S. Lvov compares the modern world financial system with an inverted pyramid. Its lower basis is finance, serving the real sector or the flow of goods. They account for no more than 10-12% of the total turnover of world financial resources. The rest of all money capital is in free circulation, has no real material accumulation. “This is a market, writes D.S. Lvov, where money makes money, ie the market of roulette players” [15,14]. The number of operations with speculative (fictitious) capital in the global financial market is ten times higher than the number of operations to service the sphere of production and is constantly growing. If foreign exchange transactions in the global financial system in one day in 1997 amounted to 600 billion dollars, in 1998 – 800 billion, in 2003 – 1 trillion, then in 2006 and 2007 – 1,25 trillion. In 2008, it exceeded the level of 1,5 trillion dollars [30.10]. Thus, the turnover of funds in the global financial system in just one week is equal to the annual gross domestic product of the United States, and in less than a month – to the world’s gross domestic product [8,9].

“Thousands of multinational and national banks, corporations, financial and brokerage companies, investment institutions, pension, mutual and hedge funds take part in the lightning movements of these gigantic financial resources, writes the well-known Russian financial expert L.M. Makarevich. They are armed with the latest technical means, financial technologies and products for which there are no state borders” [16,3]. It is this speculative capital (and the main role in it is played by the American) that now determines the dynamics of the world economy. His “ramming” power is enormous. At any moment, the financial storm could hit the economy of any weak country included in this global system and lead to its catastrophe. The world financial system has become, in essence, a global speculative conglomerate that operates not in favor of the development of national economies, growth of industrial production and living standards, but in favor of strengthening the position of the



golden billion countries. “This is a cancerous tumor on the living tissue of the world economy. Its scale is constantly growing. Metastases are permeating the financial systems of an increasing number of countries. The danger of the growth of this financial plague of the XX century is becoming increasingly apparent. If it is not stopped, then, as the progressive thinkers of today predict, it could erupt into the global crisis of the XXI century” [15,15].

The world capitalist market, which has existed for a long time, was a system of national capitalist markets. The subjects of this market were national enterprises and corporations. The emerging global market is an inseparable whole that builds on national markets, draws them in and absorbs them. Its actors are primarily TNCs and various transnational financial entities. If national money and commodity markets were to some extent controlled and regulated by governments before the globalization process, the global economic system is not controlled or regulated by anyone. It is dominated by anarchy, which allows the largest financial deals and owners of multinational corporations not only to act without any restrictions and obstacles, but also to impose their will on the heads of state. Step by step, the global market began to undermine the governments of the countries involved. Globalization inevitably leads to the reduction and then to the loss of first the economic and then the political sovereignty of the states involved in this process. As Hans Tittmeier, the head of the Bundesbank, said at the World Economic Forum in Davos in February 1996, the only problem now is that “most politicians still do not understand the extent to which they are already controlled by money markets and even controlled by them” [18.91].

The concept of “**global problem**” comes from the French word “*Global*”, which means “**universal**”, “**one that covers the entire globe**”. Each of the global problems is caused by specific reasons due, on one hand, the specifics of productive forces development, geographical environment, the level of technological progress, natural and climatic conditions, ie the material content of social production, and on the other – specific social form, peculiarity of property relations developmen. For all the variety of global problems causes, there are also common causal links inherent in the development of technological production.

Among the global problems raw materials, food, environmental, demographic, energy, peace and disarmament, overcoming poverty and backwardness are the most often, which are not new to humanity. With the development of human civilization, new global problems may arise and are already emerging. The problem of development and use of resources of the World Ocean, Space became global. Their analysis shows that they are closely interrelated. Thus, energy and raw materials problems are related to environmental, environmental – to demographic, demographic – to food, etc. An important feature of both new and not new problems of human civilization is their global nature, because they affect the vital interests of all states and the peoples of the world, are a powerful factor in strengthening the interdependence and integrity of the world, giving it new integration features.

The development of world economy globalization is changing the priorities of global problems. If in the 70-80s of the XX century the main problem was the prevention of world nuclear war, now some experts consider the environmental problem to be a priority, others – the demographic problem, and the third – the



problem of poverty and lack of sustainability. However, all these problems can be considered a priority, because they are directly related to human survival, although caused by various factors, and therefore are the objects of study of sciences such as international economics, sociology, law, biology, geography, ecology, oceanology, etc.

The aggravation of global problems of human civilization is caused by unsystematic, uncontrolled utilization of natural resources, low technological culture of material production, maximization rather than optimization of economic growth, domination of technocratic approach over social, large-scale impact of human civilization on the environment. Significant reasons for this aggravation are also the rapid urbanization of the world's population, the growth of giant cities and agglomerations, accompanied by depletion of agricultural land, forests, rapid motorization, deepening contradictions between global economic development and social progress.

In clarifying the nature of global problems, different interpretations of the causes of their exacerbation and the nature of these phenomena.

The essence of global problems is a complex of connections and relations between states and social systems, society and nature on a global scale, which affect the vital interests of the peoples of all countries and can be solved by their joint efforts.

Thus, according to American scientists [See: 29-30], the main reasons for the growth of the militarization of the capitalist economy are considered to be the natural and historical conditions of human development, its psychology, and the desire for violence. Western scientists see the cause of the environmental crisis in man's instinct for destruction. Most Western ideologues call this reason only population growth, modern scientific and technological revolution, increase in industrial production [See: 26-32].

Firstly, such interpretations, ignore the social essence of man, are a sign of a one-sided approach to it only as a biological being. In fact, as already noted, although a person organically combines biological and social, but its essence – is primarily a set of all social relations. Secondly, to explain the aggravation of environmental problems only by the deployment of scientific and technological progress, the growth of industrial production means to be in the position of technological determinism. A purely biologic explanation of such reasons is characteristic of those scientists who see the aggravation of global problems only in population growth.

These authors ignore the crucial role in the emergence of global problems of mankind socio-economic form of social mode of production – property relations, the system of industrial relations. The purpose of such concepts is to shift the blame of the capitalist system for the aggravation of global problems on the entire population of the planet, its growth.

Therefore, it is necessary to classify modern global problems.

According to the origin, nature and method of solving global problems are classified into several types.

The first group includes problems that arise in the interaction of nature and society. Among them there are the reliable provision of mankind with raw materials,



energy, food, etc., the rational use of nature and natural environment conservation, the rational use of the oceans resources, the peaceful development of outer space. They are caused by the laws of development of the world's productive forces, which creates opportunities for economic growth, requires more and more world production of raw materials, use of fresh water, deforestation, increasing the load on agriculture natural potential. This contributes to the satisfaction of human needs for livelihoods, the growth of old production needs and the emergence of new ones.

The second group of problems is global problems in the field of social relations, which are related to disarmament, conversion of military production and maintaining peace, prevention of world thermonuclear war, prevention of local, regional and international crises and ensuring stable peace; overcoming the economic lack of sustainability of some regions and some countries of the world.

Among the global challenges facing humanity today, maintaining peace is the most pressing issue that needs to be addressed urgently. Although the end of the Cold War ended the confrontation between two antagonistic socio-political systems and removed the sharpness and inevitability of the imminent threat of human destruction in the global war, the war did not disappear from the arsenal of means of resolving conflicts between countries, nations and religions. In recent years, and at the beginning of the XXI century the number and scale of military conflicts of a local nature over territorial, ethnic, and religious differences that threaten to turn into regional or global conflicts with the appropriate involvement of new participants have increased. It is estimated that at the end of the 1990s of the XX century, there were about 50 conflicts and bloodshed in the world. These are, in particular, the conflicts in Iraq, Africa, Southeast Asia, Afghanistan, the former Yugoslavia, and some CIS states.

The expansion of the nuclear states "club" has become a new threat to human existence. In 1998, India and Pakistan tested nuclear weapons. The states that implement nuclear weapons programs include South Africa, Israel, Iran, the Democratic People's Republic of Korea, and potentially nuclear states include Japan, Taiwan, Brazil, and Argentina.

The third group includes global problems in the field of human development to ensure its future existence. They cover the problems of human adaptation to the conditions of the natural and social environment, which is dynamically changing under the influence of STR, overcoming such serious diseases as cancer, AIDS, cardiovascular disease, various epidemics; cultural and moral problems of individual loss of trust in social institutions, family instability and weakening of intergenerational ties; fight against international crime, drug business, human trafficking, terrorism; problems of democratization and protection of human rights.

Global problems of human civilization are global in nature, related to the vital needs of peoples of all countries, regardless of their social order, level of socio-economic development, geographical location and can be solved through cooperation and interaction of all states, their unresolved threat to the future of our civilization. For example, the scientific and technological revolution led to the unprecedented development of means of human destruction, national wealth, military affairs and the arms race.



During the XX century, world military spending has more than tripled. If in the period between the two world wars, the military expenditures of mankind ranged from 20 to 22 billion dollars, US annually, this amount now exceeds 1 trillion dollars.

Thus, global problems are quite diverse in their content, their development is contradictory and multidimensional. At the same time, they have a number of common specific features that set them apart from other problems of the world economy. The specificity of global problems lies in the number of common features:

1) each of these problems and all together play an important role for the future of mankind. Therefore, the delay in their solution will lead to the degradation of living conditions and production activities on the planet, which poses a mortal danger to the existence of human civilization;

2) the processes and phenomena of global problems are manifested by the deepening and complication of world economic relations, the internationalization of other social processes on Earth;

3) the solution of these problems is possible only if the efforts of all states and peoples are united.

Finding the main ways and means of solving global problems means ensuring the conditions for the survival of all peoples and the further socio-economic development of human civilization.

Among the global problems facing humanity today, the most acute is the problem of maintaining peace. Human civilization, in fact, repeats with its history the biblical story of Adam and Eve, who were immortal before the fall. We can say that a similar fall of all mankind occurred in the XX-XXI centuries. Before the advent of modern weapons, everyone was aware: man is mortal, humanity is eternal. The atomic bombing of Hiroshima and Nagasaki heralded the sad news that humanity had died. Even local wars today can cause irreparable damage to nature and humanity. In the language of the military – unacceptable damage.

The civilian world has not noticed how the place of the military in society has changed. Modern armies around the world are not so much defending their civilian compatriots in recent wars as defending themselves. In World War I, only 10% of the dead were civilians, in World War II – 50%. The so-called “small wars” of the second half of the XX – early XXI century changed the proportion – 10-15% of the dead – the military, 85-90% – civilians. Even in World War II, they sought to divert hostilities from the cities, during the previous centuries, almost all known battles took place in the fields. Now armies are hiding in cities, and they are bombed. Thus, maintaining peace today is a problem of human survival.

The arms race is a great temptation for the military (many researchers of the modern Yugoslav war call one of the reasons for the conflict the need to test weapons in real combat). In its economic essence, the arms race is a form of destruction of a certain share of the national wealth of each country. And from an ecological point of view, it is a significant factor in polluting the environment with the most dangerous substances used to create weapons of mass destruction – nuclear, chemical, bacteriological.



5.2. Solving modern global problems

The main ways to solve the global problems of developing countries are as follows:

- implementation of a system of measures aimed at ensuring the dynamic socio-economic development of these countries in the scientific, technical and socio-economic spheres;
- the formation of a new world order that would guarantee real assistance to developing countries in solving their problems;
- significant transformation within the world economy of the mechanism of pricing of natural resources by moving away from their definition by giant TNCs that control the natural resources of developing countries;
- increasing the output of finished products by these countries, which would allow even in the current situation on the world market to significantly increase export earnings;
- providing economically developed countries with significant financial, human, technical and intellectual resources for exploration and development of natural resources, their processing, transportation and sale at transformed prices in order to increase foreign exchange earnings, establishing their economic sovereignty over these resources. These funds will be directed to the intensive development of agriculture, overcoming its irrational monoculture. To this end, in 2000 the UN member states adopted the “Millennium Development Goals”, and since 2002 – the “Monterey Consensus”, which sets out concrete efforts to triple aid to the world’s poorest regions to meet the international goal of increasing external aid up to 0,7% of the total gross national income of wealthy countries; implementation of progressive agrarian transformations in agriculture of these countries and elimination of neo-colonial forms of management in this area.

Solving modern global problems requires the development and implementation of collective programs to ensure the future of human civilization.

Global problems are chaotic phenomena and processes: they are closely interconnected. To solve them, new approaches and practical measures are needed, based on the integrity of the world, the need for cooperation on a global scale.

There are contradictions between the countries of the world community, which often lead to regional and interregional conflicts over the use of weapons. In the XXI century global problems pose a crucial task for humanity: to overcome political and military-political contradictions and conflicts for the successful solution of global problems. We need to keep the peace on the planet. This means that the peoples of the world must learn new political thinking.

New political thinking marks an awareness of the importance and immediate global problems solution, including the development of a system of effective international procedures and mechanisms capable of ensuring the preservation and development of human civilization as a whole.

Global problems cannot be solved quickly at the level of individual countries. We need a single international mechanism for their resolution and regulation, the definition of international legal and economic norms. Great hopes in solving global



problems are placed on the UN, IMF, WTO, regional and sectoral organizations, which have extensive experience in coordinating international efforts, resource use, regulation of international economic efforts.

Humanity can cope with global problems. To do this, it already has sufficient scientific, technical and material achievements. There are many examples of successful attempts to solve, at least in part, a number of global problems. Thus, at the international level, much attention is paid to environmental issues. The International Commission on Environment and Development is developing programs to improve the quality of the environment and the general environmental condition. This commission and a number of other international organizations define environmental safety criteria, develop short-term and long-term programs. In the 2000s, spending on environmental measures increased about 6 times compared to the level of spending in the 1970s.

The need to find ways to solve the global problems of humanity stems from the real threats that have arisen to the world community. Their dangerous nature for the continued existence of mankind and the search for solutions leads to two conclusions.

Ways to solve global problems such as environmental, fuel and energy and raw materials are associated with the rapid development and use of major renewable energy sources, such as solar, wind, ocean and river hydropower; structural changes in the use of existing non-renewable energy sources: an increase in the share of coal in the energy balance of national economies and a decrease in gas and oil, as the latter have fewer reserves on the planet. And their value for the chemical industry is much greater. The UN should play its role in regulating these processes and solving global problems. IMF, WTO, regional and sectoral organizations that have extensive experience in coordinating international efforts, resource use, regulation of international economic efforts.

To solve global problems, humanity has at its disposal sufficient scientific, technical and material achievements, and appropriate forms have been developed. Among the latter there is the International Commission on Environment and Development, which develops programs to improve the quality of the environment and the general environmental condition. This commission and a number of other international organizations define environmental safety criteria and develop short-term and long-term environmental protection programs.

The complexity of solving today's global problems does not mean that the world community is not aware of the pernicious danger of ignoring them, the need for a comprehensive interstate approach to solving them.

There has been a tremendous change in the structure of the world community with its fragile but stable balance of power, system of checks and balances. Samuel Huntington's book, "The Clash of Civilizations and the Transformation of the World Order" (1996), depicts a new type of socio-global enemy at the level of projects of world historical alternatives to future development – the clash of Christianity and Islam. Their relationship is mutually hostile. Everyone sees in the enemy his own one. The conflict of the twentieth century between liberal democracy and Marxism-Leninism, according to Huntington, is nothing more than a fleeting and unnatural historical phenomenon compared to the constant antagonistic relations between Islam



and Christianity [25,13].

However, the choice of socio-historical alternatives of modern international development is more important and global – it is a clash of alternatives for future economic and social development.

Conclusions

The question of a clash of civilizations and its consequences, which arose today, will be answered only during the XXI century. However, it is already clear that in principle it cannot be resolved by force. It cannot be solved by imposing one's values on another civilization. The way to get out of the growing threat in another – in recognizing the equality and self-sufficiency of different civilizations, economic models, in refusing to divide them into higher and lower, in willingness to respect and recognize the rights of others. All this requires the already mentioned radical change in the paradigm of economic and social thinking, and with it the revolutionary renewal of the international culture of global human relations. And only on this basis, to be extremely honest, can a new world order of international relations and the international economy be formed. Without it, it will be beautiful, but only a dream that will require new sacrifices.



KAPITEL 6 / CHAPTER 6⁶

GLOBALIZATION AND THE MODERN EDUCATIONAL SITUATION

ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И СОВРЕМЕННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СИТУАЦИЯ

DOI: 10.30890/2709-2313.2022-08-04-008

Введение

В настоящее время образование в мире находится под воздействием процессов глобализации и новой технологической революции. Современный мир переступил порог четвертой индустриальной революции (Индустриализация 4.0). Важным вопросом в этой связи является осмысление процессов трансформации образования, которые связаны с очередной сменой технологического уклада и моделей экономического роста. В эпоху кризиса особенно актуально звучит вопрос об идеале образовательной деятельности. Модернизация российского общества сталкивается с проблемой реформирования системы образования. Как взаимосвязаны идеалы образованности и реальное образование? Какой тип человека нужен сейчас? Кто является субъектом формирования образовательных целей? Какой специалист будет востребован в ближайшее время? Вот те вопросы, которые волнуют современных ученых и практиков.

Цель исследования – характеристика идеологии современного образования. Задачи исследования – попытка осмысления нового типа человека в аспекте современной системы образования и анализ образовательных тенденций. Методология исследования опирается на философские, социологические и психолого-педагогические подходы к теории антропологизации образования. Результаты представлены в следующих аспектах: 1) в ситуации появления новых рисков в жизни современного человека и их влияния на систему образования растерянность и неопределенность являются ключевыми характеристиками современного типа личности; 2) в процессе перехода от «Homo sapiens» к «Homo curiosus» возникает новый тип личности - «Homo confusus»; 3) отражением современной образовательной ситуации являются системные драйверы, определяющие векторы изменений идеологии образования; 4) современное дистанционное обучение, с одной стороны, как инструмент цифровой социализации обучающихся и инновационный компонент образования, и, с другой стороны, вынужденный переход на дистанционное обучение, высветил ряд недостатков, которые можно охарактеризовать как имитацию образовательной деятельности или образовательный симулякр.

6.1. Современное состояние модели образования

В настоящее время широко исследуется «номенклатура имеющихся

⁶ Authors: Guryanchik V. N., Makeeva T. V.



идеалов образованности: идеал гражданственности, информационный идеал, определенный тип личности человека, который может продуцироваться в образовании, например, «планетарно-космический»; идеалы, представленные списками компетентностей учащихся, разработанные Советом Европы или Европейским Союзом, другими организациями или странами» [5].

Жизнь в постоянно изменяющемся мире требует от человека готовности к изменениям, к неожиданностям, к инновациям. Актуальной фигурой времени становится человек, способный шагнуть в новое, неизвестное, принять решение и начать действовать в неопределенной ситуации (ситуации неопределенности), когда отсутствуют варианты решения проблемы и поведенческие альтернативы. Неопределенность созвучна с такими категориями как неизвестность, хаотичность, неуверенность, непонятность, случайность, условность, относительность, сложность, склонность к возмущениям, двусмысленность, неясность, противоречивость. Жизненная ситуация сегодня для большинства людей - это ситуация высокого уровня неопределенности. Современная эпоха характеризуется как эпоха постмодернизма, а «жизнь современного человека буквально изобилует ситуациями неопределенности. Постмодернистские тенденции в культуре и науке способствуют размыванию полей значений и вызывают в индивидуальном сознании значительную степень неопределенности. Все большее бремя ответственности вместе с возможностями, нахождения альтернатив выбора и принятия неоднозначных решений ложится на плечи современного человека» [9].

С переходом к социокультурной реальности постмодерна сменилась и модель образования. Теперь стал нужен человек сверхмобильный, способный менять профессию, место своего проживания в соответствии с колебаниями экономической конъюнктуры на динамичных рынках. Это потребовало не только большей скорости в освоении знаний и навыков, но и ослабления профессиональной идентичности.

6.2. Формирование нового типа личности

Идеал образованности преимущественно связывается с определенной метафорической характеристикой человека, например, с «Homo legens» («Человек читающий»), «Homo connectus» («Человек соединяющий» - ключевая метафора эры коммуникации), «Homo villicus» («Человек самоуправляемый»), «Homo prospectus» («Человек перспективы») и т.д. Можно насчитать десятки «латинизированных измерений» бесконечномерного феномена человека. Множественность одновременных философских диагнозов сущности и природы человека свидетельствует, что в обществе в одно и то же время живут разные люди. По мнению А.Г. Асмолова, на данный момент происходит переход от «Homo sapiens» («человек разумный») к «Homo curiosus» («человек любопытный»), этот процесс сопровождается сменой научной и образовательной парадигмы [1].

В докладе нейролингвиста, профессора Т.В. Черниговской «Человек



растерянный и новая цифровая реальность» представлено понимание современного человека как «Номо confusus» (человек растерянный), который не знает, как ему жить в этом мире. Мир настолько стал сложным, что человеку непросто сориентироваться в жизненном пространстве. Серьезным испытаниям подвергается идентичность человека, управляя его выбором, что при недоразвитости сознания и отсутствии внутренней опоры приводит к потере ориентиров.

Каким должно быть образование и чему учить современного человека в ситуации растерянности и неопределенности? Современное образование, по ее мнению, должно быть ориентировано на следующие характеристики:

- Образование понимания, а не запоминания;
- Воспитание способности к постоянным переменам;
- Формирование навыков верификации информации;
- Обучение способности учиться и противостоять стрессу;
- Формирование способности жить в цифровом мире и сохранять человечность.

На данный момент активно идет процесс формирования новых культурных информационных инструментов, что является важным фактором поддержки процессов информатизации образования. Однако распространенная практика организации образовательного процесса в системе общего и профессионального образования этому противится. Обучающийся рассматривается как «человек голый», а не как «человек, оснащенный инструментом» [14].

Ситуация растерянности и неопределенности в образовании подтверждается таким фактом как «цифровой разрыв». Современная система образования – это, в первую очередь, информационное производство, которое всегда осуществляется в информационной среде. Цифровая трансформация образования помогает преодолению неравенства, в первую очередь цифрового разрыва. В образовании цифровым разрывом называют «различие, которое возникает между теми участниками образовательного процесса, кто имеет доступ к Интернету и цифровым устройствам, инструментам, источникам и сервисам в школе и дома, и теми, кто такового доступа не имеет». Сегодня этот цифровой разрыв часто называют «технологическим цифровым разрывом» [14].

6.3. Драйверы развития современной системы образования

В опубликованном проекте документа «Ключевые направления развития российского образования для достижения Целей и задач устойчивого развития в системе образования» до 2035 г. представлены современные тенденции развития образования. В документе выделены внешние, производные и системные драйверы, определяющие развитие системы образования в мире. С точки зрения рассматриваемой проблемы особый интерес представляют системные драйверы (тенденции и установки уже сложившиеся в системе



образования):

- Отставание образовательных стандартов от научно-технического прогресса.
- Социальная борьба в школе.
- Эпидемия ложной грамотности.
- Деадаптация педагогических кадров.
- «Непрестижность» педагогической профессии.
- Низкая функциональная грамотность обучающихся.
- Низкая мотивация обучающихся.
- Эмоциональное выгорание и закритическая нагрузка.
- Неравенство в заработной плате.
- Отставание педагогического образования от сферы самого образования.

Перечисленные выше компоненты являются следствием тех структурных изменений, которые произошли в системе образования в последние десятилетия. Ситуации кризиса, растерянности, неопределенности заставляют задуматься, действовать, изменять подходы. Н.Л. Смакотина отмечает новую образовательную тенденцию как вызов на глобализацию - «макдональдизацию образования» с ее лозунгом — «МОДНО. БЫСТРО. ПОВЕРХНОСТНО» [13]. По сути дела, это феномен «быстрых знаний», замена качества количеством, «много лишних калорий» в виде избыточной информации, эффективность и оптимизация образовательной деятельности, предсказуемость, конвейерное обучение, клиповое мышление (феномен Tik-Tok) и т.п. Обучающийся сегодня находится в роли потребителя образовательных услуг. Но важно создавать новые форматы учебной деятельности. Так, к примеру, в системе профессионального образования это должны быть форматы, «в которых студент находится не в позиции ожидания будущей профессиональной деятельности, а реализует конкретные ролевые функции в реальном образовательном процессе (позиции аналитика, проектировщика, модератора, куратора и др.)» [4].

Условия жизни человечества радикально изменяются, образовательные организации не успевают как за технологическими новшествами, так и ценностными перестройками, поэтому на первый план выдвигается потребность в другом типе образования, подходящего для XXI века.

Тенденции современного образования связаны с ситуацией растерянности и неопределенности, а феномен личности «Homo confusus» является отражением современных реалий. В качестве характеристик неопределенности в образовательной среде выделим следующие:

- «пересборка» и понимание модели мира,
- упрощение реальности,
- культурная деградация,
- эффект Юлия Цезаря – многозадачность деятельности,
- образовательное неравенство,
- образовательный симулякр (имитация образовательной деятельности),
- завышенные ожидания и разочарования,



- потребительское отношение к интернету,
- цифровая беспризорность (передача родителями ребёнка, с первых лет его жизни, «в аутсорсинг» цифровым гаджетам, что создаёт иллюзию постоянной занятости и удовлетворённости ребёнка).

Модернизация затронула практически все сферы жизни общества. Каков же современный образовательный идеал? Несомненно, в центре современного образования должен быть человек как открытая система, постоянно изменяющийся и обновляющийся, активно реагирующий на вызовы и ситуации неопределенности.

6.4. Дистанционное обучение: инновация или образовательный симулякр?

Кризисная ситуация 2020 г., обусловленная пандемией, заставила мировое сообщество критически взглянуть на многие прежние приоритеты. Несомненно, что пандемия в той или иной степени затронула систему высшего образования в каждой стране, специфика заключается лишь в том, насколько национальные системы образования были готовы к дистанционному образованию с учетом имеющегося опыта и возможностей. Исследователи сравнивают данную ситуацию с «холодным душем» для современной системы образования. Тем не менее, можно проследить общий вектор этих изменений: пандемия поставила университеты в тяжелые условия, вынуждая в кратчайшие сроки адаптироваться к происходящим событиям, тратить значительные средства для ускоренной цифровизации, принимать решения часто без учета возможных последствий.

Университетское сообщество в сложившихся условиях оказалось перед нелегким выбором: приостановить обучение или продолжить его в дистанционном формате? Отвечая на этот вопрос руководители министерств прежде всего исходили из реальных возможностей образовательных организаций перенести процесс обучения в виртуальное пространство. В большинстве латиноамериканских, африканских и азиатских стран образовательный процесс был приостановлен. Там же, где обучение продолжилось, в том числе и в России, необходимо было в кратчайшие сроки решать целый ряд задач: во-первых, определить формы дистанционного обучения; во-вторых, исходя из технических возможностей, определить доступные для обучающихся и педагогов технические средства и образовательные платформы; в-третьих, разработать и внедрить в процесс обучения новые методики оценки степени усвоения учебного материала и сформированности компетенций; в-четвертых, перейти на новые показательные-критериальные стандарты выпускных экзаменов и приема абитуриентов на обучение.

Ответ системы образования на новый вызов ограничивался не только технико-технологическими, методико-методологическими возможностями, но и объективными временными рамками. Кроме того, существующая во многих странах система платности (или частичной платности) высшего образования



столкнулась с проблемой соответствия затрат на обучение с возможностями вузов их компенсировать объемами дистанционного дидактического и методического обеспечения. Данное противоречие породило в различных уголках мира недовольства среди обучающихся сложившейся ситуацией. Во многих странах мира прокатилась волна школьно-студенческих акций, в ходе которых молодые люди протестовали против перехода на дистанционное обучение. Причем, данная инициатива охватила не только африканские, латиноамериканские и часть азиатских стран, в которых отсутствуют реальные технические возможности поддерживать онлайн формы обучения, но это коснулось и продвинутых в технологическом аспекте европейских государств, в частности, Великобритании. Следовательно, речь идет об образовании не как процессе, а как о социальном институте, основное предназначение которого в трансляции межпоколенческого социокультурного опыта.

Итак, что же есть сегодня дистанционное обучение, которое не просто является ответом на вызов современной ситуации, а представляет собой смену парадигмальности в образовании, в какой-то степени продолжая идеологию постмодернизма, размывая «личностное в личности»? Инновация или симулякр? Отвечая на этот вопрос, необходимо, прежде всего, определиться в дефинициях.

Начнем с понятия «инновация», которое давно вошло в научный обиход. Можно привести несколько основных определений. К примеру, в 1970-е годы И. Перлаки дал такую формулу-дефиницию: «Нововведение есть комплексный процесс создания, распространения и использования нового практического средства (новшества) для новой или лучшего удовлетворения известной общественной потребности» [10]. Несомненно, отвечает критериям универсальности определение Б. Санто: «Инновация – это любое целенаправленное, позитивное изменение материальных и нематериальных элементов организации, т.е. изменение, способствующее развитию и повышению эффективности данной организации» [11]. Несмотря на разные трактовки, можно говорить о том, что инновация – это воплощенное в сознании и практике изменение существующей реалии посредством внедрения новшеств.

И вот тут возникает самый главный вопрос относительно дистанционного обучения как инновации – а есть ли результат, который идентифицируется с новшеством? Процесс есть, внедрения есть, а результат? Ответ достаточно прост, и, на наш взгляд (при данной системе организации и осуществления дистанционного образования), предсказуем – мы получаем еще одно поколение «недоучек», как ни оскорбительно это звучит. По нашему мнению, дистанционное образование в данной форме представляет лишь технологию компенсаторного характера, позволяющую поддержать «Титаник» на плаву.

Теперь необходимо обратиться к понятию «симулякр». Симулякр (от лат. *simulacrum*, *simulo* – «изображение» от «делать вид, притворяться») – обозначение или имитация чего-либо, неполноценная копия. В наше время понятие «симулякр» используют в том смысле, в каком его обычно использовал Ж. Бодрийяр. Так, по выражению Н.Б. Маньковской, исследователя Ж. Бодрийяра, «симулякр – это псевдовещь, замещающая «агонизирующую



реальность» постреальностью посредством симуляции» [6]. Говоря простым языком, *симулякр* – это изображение без оригинала, репрезентация чего-то, что на самом деле не существует.

Жан Бодрийяр наглядно описал процесс симуляции в своей книге «Симулякры и симуляции», где достаточно четко определил разницу между реальностью и постреальностью: «Прибегать к диссимуляции – это значит делать вид, что ты не имеешь того, что у тебя есть. Симулировать – это значит делать вид, что у тебя есть то, чего ты не имеешь. Одно отсылает к наличию, другое – к отсутствию. Но дело осложняется тем, что симулировать не означает просто притворяться: «Тот, кто прикидывается больным, может просто лечь в кровать и убеждать, что он болен. Тот, кто симулирует болезнь, находит у себя ее определенные симптомы» (Литтре). Итак, притворство, или диссимуляция, оставляют нетронутым принцип реальности: разница всегда ясна, она лишь замаскирована. Симуляция же ставит под сомнение различие между «истинным» и «ложным», между «реальным» и «мнимым» [2].

Возникает эффект имитации педагогической деятельности, которая представляет собой «систему действий, в ходе которых реальные значения и смыслы замещаются и подменяются формальным воспроизведением операций и процедур, сопровождаемым их демонстрацией, декларацией и декорацией» [12]. Можно констатировать, что образование «превращается в симулякр, т.е. в некий знак, замещающий собой реальный объект, слово, обозначающее собой того, чего на самом деле нет» [7].

Так или иначе, педагогическое сообщество сегодня живет в условиях неопределенности дистанционного обучения, что в свою очередь определяет изменение ролевых наборов педагога и обучающегося, порождает новые, уже не процессуально-технологические и методико-методологические вызовы, а концептуально-парадигмальные изменения образовательных отношений.

Выводы

Вышеизложенное позволяет говорить о том, что в сложившихся условиях основными задачами для образовательных организаций системы высшего образования должны стать:

- внедрение системы стратегического мониторинга и планирования мероприятий с учетом возможных рисков не только собственно для образовательной организации, сколько для экономико-социальной сферы в условиях пандемии и посткоронавирусного развития;

- разработка концепции единой электронной информационно-образовательной среды с учетом возможностей педагогов и обучающихся. В данном случае речь идет не только о техническом и технологическом обеспечении учебного процесса (Интернет, необходимое количество ЭВМ, платформы и пр.), но и социально-экономической составляющей: компенсации за использование платных информационно-образовательных продуктов для педагогов (Zoom, Google Classroom, Microsoft 365 Groups, WizIQMoodle, iSpring



и др.), гибкая система оплаты за обучение в режиме «дистанционки», государственное субсидирование технического обеспечения образования (в первую очередь для обучающихся);

– разработка электронно-методологической и методической платформы, нацеленной на обмен опытом дистанционного образования в педагогической среде, которая позволяла бы аккумулировать передовые технологии использования различных сервисов онлайн-преподавания в сочетании с открытыми обсуждениями, дискуссиями в педагогическом сообществе вуза, организацией тренингов и курсов, оказывающих методическую поддержку преподавателям;

– внедрение в образовательную практику научно и методологически обоснованной концепции онлайн-обучения, ориентированной на долгосрочную перспективу, продиктованную не только сложившейся ситуацией, но и общемировой тенденцией развития дистанционного образования.

Важно понимать, что данные задачи уже не стратегические инициативы, а ближайшие мероприятия высших образовательных организаций, а пандемия – это катализатор, подтолкнувший образовательную систему к изменениям и трансформации исходя из реалий современной социально-экономической обстановки.

KAPITEL 7 / CHAPTER 7⁷

GLOBALIZATION CHANGES IN THE MODERN WORLD AND THEIR IMPORTANCE FOR CHANGING NATURE AND TECHNOLOGIES OF SOCIETY DEVELOPMENT, SCIENCE AND EDUCATION

ГЛОБАЛІЗАЦІЙНІ ЗМІНИ СУЧАСНОГО СВІТУ ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ЗМІНИ ПРИРОДИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА, НАУКИ ТА ОСВІТИ

DOI: 10.30890/2709-2313.2022-08-04-028

Introduction

Modern world is characterized by a significant degree of integration and internationalization. National economies, inter-social relations, and interstate relations are gradually becoming more integrated. There was a kind of the world space “compression”, which requires new forms of relationships.

The reality is that globalization is an objective and absolutely inevitable phenomenon of modern life, which can be slowed down by means of economic policy (which happens in some cases), but cannot be stopped or “canceled” because it is an imperative of modern society and scientific and technical progress.

In methodological contexts, it should be noted that there are still many misunderstandings about the terminology associated with the concepts of “civilization”, “globalization”, “globalism” and is critical of the emergence of neologisms “post-globalization”, “post-industrial community”, “post-neoclassical science”, “postmodernism”, “postpositivism”, “poststructuralism”, “postmodernity”, etc., which, in our opinion, aren’t meaningful, while “industrial community”, “classical science”, “modernism”, “globalization” are well-defined concepts.

7.1. Definitions

Therefore, the presentation of the main provisions of his study will begin with his proposed definitions:

Global is one that has spread and is spreading its influence to the entire planet Earth;

Globalization is a process of universalization and unification of the formation of institutional, unique for the whole planet Earth at the level of human civilization – social, economic, cultural, etc. – structures, connections and relations in various spheres of public life. At the same time, globalization acts both as a phenomenon and as a phenomenon;

Globalism is a phenomenon that characterizes the integrity of the world, as well as worldview, type of awareness, way of seeing the world, when the global component becomes dominant;

Globalism is an interdisciplinary branch of scientific knowledge formed at the junction of philosophy, natural, technical and human sciences, as well as a set of

⁷ Authors: Vynnyk N. V., Zinchenko V. V.



practical actions (government decisions, political actions, civil movements, etc., which focus on analyzing and resolving contradictions of universal nature).

Based on this, the most important problems of today are highlighted:

- war prevention and maintaining of peace;
- bridging the gap in the socio-economic development of different countries;
- ensuring ecological balance in the interaction of nature and community;
- control over demographic processes;
- aligning the consumption of energy and raw materials with their real reserves on the planet;
- providing food and other means of subsistence for the growing population of the planet;
- health care and creation of optimal conditions for a healthy lifestyle;
- eradication of illiteracy and development of the education system.

At the same time, we will add to this description the threat of *international terrorism and crime, as well as the supply of fresh water*.

At the same time, we believe that a problem can be considered global only when it is relevant to any region of the planet, otherwise it will be about the problems of one or more regions.

Although it is hardly possible to finally dwell on such an interpretation of the “global problem” concept, because then we will have to remove from the description of global problems, such problems as international terrorism, which mainly threatens the United States and Russia, eradication of illiteracy, food, water etc., which are inherent in its classification of the regions of the planet.

At the same time, it should be noted that it is impossible to solve global problems once and for all, because after their appearance they will inevitably accompany the world community, and they will have to be solved constantly. Therefore, we must learn to live, realizing that the weakening of attention to global problems can lead to great trouble, even disaster.

7.2. Forms of globalization of world society

The growing intertwining of economies, the internationalization of financial markets and the current stage of development contribute to the process of global and economic globalization.

The concept, at first glance is new, but at the same time its roots go back to ancient times. At that time there was already a phenomenon that can be attributed to financial globalization, it is said that in 330 BC, after the victory at Issa, Alexander the Great concentrated almost all the gold and silver of his time (approximately 8840 t.). Three years after his death, these treasures were once again scattered throughout the ancient world, causing the world's first inflation in the Mediterranean, as their channels of circulation were suddenly overflowing with gold and silver coins. Such financial globalism was real, of course without financial integration (which was not even discussed at the time), but with a significant degree of dependence and interdependence. Quite well-known ancient forms of globalization, which were



accompanied by the unification of social institutions within the Hellenic cities and the Roman Empire. However, this form (type) of globalization was local in nature, leaving large areas completely isolated.

Ideas of world organization, proposals for the creation and necessity of the international institutions development in order to regulate relations between nations and the state have been proposed since the time of Kant. An example is Immanuel Kant's own plan for eternal peace.

The second type of globalization can be observed by analyzing the results and consequences of geographical discoveries – the so-called colonial globalization. Acquiring various forms, it evolved until the XIX – early XX century. This type of globalization is also characterized by interdependence: political, weaker than stronger, periphery from the center, colonies from the metropolis. By the middle of the nineteenth century, globalization was entering a stage of slow progression. The expansion of the international division of labor and the development of North-Western Europe as an economic center, according to the American historian and sociologist I. Wallerstein [See: 1; 14; 15], was due to the influence of two factors: grain trade from Eastern Europe, imports of precious metals from the South African colonies. Grain imports made it possible to concentrate agriculture on high-value products, including meat and vegetables. Imports of precious metals increased the volume of working capital. As a result, European centers have the opportunity to specialize in production.

The very idea of a modern form of globalization of the world society, especially in the field of economy – the gradual erasure of economic borders between countries, as a result of which the world economy would eventually resemble the economy of a single state – arose three decades ago. Significant changes have taken place in the world economic environment over the decades. In the 1950s, industrial corporations were preoccupied with rebuilding domestic markets. In the 1960s, firms involved in manufacturing and trade began to expand under the influence of rapidly growing international trade and foreign markets. In the 1970s, enterprises of various forms of business organization became multinational, investing in production facilities and constantly operating in the international space at distribution centers. A multinational or multinational company in terms of ownership and capital structure is moving to a new type of supranational or transnational entity. The rapid growth of world trade and international capital flows since the 1980s has led many large financial firms, as well as manufacturing and trade firms, to associate their development prospects with global expansion. In the 1990s and 2000s, these changes posed new challenges to governments, corporations, enterprises, financial institutions, and international organizations. The economy is globalized due to the emergence of new forms of competition, when the growing number of subjects of world economic relations does not have a certain state affiliation [16,29]. Globalization is becoming a constant factor in both the international economic environment and domestic economic life.

In our opinion, the global economy does not yet exist in its final form; there is simply an economic system in which the economic and social development of most of humanity is rigidly determined by the progress of the post-industrial world and its ability to influence the course of events in other parts of the world. Of course,



economic and information relations are becoming more intense and diverse, but their importance within different socio-economic systems remains diametrically opposed.

Another important fact is that globalization today is accompanied by regionalization of economic activity, which is often considered a brake, resistance, antagonist of globalization, or globalization on a limited scale, which includes a group of countries that form associations in which there is more or less liberalization of trade, movement of capital and people within the relevant integration group.

Like every new phenomenon, globalization has its supporters who see it as a benefit, because it can, in their opinion, dramatically increase productivity and living standards around the world, this is possible because global economic integration can lead to better division of labor, allowing countries with low wages specialize in labor-intensive operations, and countries with high wages – to use workers more productively (this will allow firms to achieve greater savings due to increasing production scale); globalization allows you to move capital to any country that offers more favorable conditions for investment, and not fall into the trap of low profitability of local financial projects; and their critics, who are more pessimistic. They (critics) say that increasing competition from low-wage developing countries will reduce jobs and lower wages in rich countries, as well as “chasing down” when countries reduce wages, taxes, aid social security and weaken control over the environment in order to become “competitive”. Competitive pressure also undermines states’ ability to pursue their own economic policies.

7.3. Formation of globalism as an interdisciplinary science

Regarding the formation of globalism as an interdisciplinary science, the birth of which we date back to the late 1960s – early 1970s, we note that a new science from the beginning began to take shape as a fundamentally new scientific field in which integration processes came to the foreground as a sphere of public practice, covering international politics, economics and even ideology. We outline the main achievements of its development as follows:

1. A scientific problem (the phenomenon of global problems) was formulated;
2. The historical preconditions of origin and character of manifestation of the basic global problems of the present at definition of their criteria which became a basis for definition of differences from religious, local, national and other problems were studied;
3. It turned out that these problems arose not by chance, but are the result of objective and natural development of the community and its changed relations with the environment;
4. Identified a system of problems of a global nature, their coherence and hierarchy;
5. Author’s teams were formed and joint researches of individual scientists were studied, who studied specific aspects of global problems – philosophical, economic, legal, etc.;
6. Studies of global problems have dispelled all doubts that inaction or



inadequate steps will worsen the situation, and the further the necessary solutions are postponed, the higher price the world community will have to pay to return to normal.

We consider the events of the 1970s and 1980s to be *the first global revolution*, culminating in the fall of the Berlin Wall in 1989.

In addition, it was during this period that awareness of global problems at the global level was formed. There were two steps: the establishment of the International Commission on Environment and Development (autumn 1983) and the United Nations Conference on the Environment (Stockholm, 1992).

If this period of the first global revolution, the period of globalization is characterized by approaches to solving global problems by finding technical means, organizational and economic solutions, then from the early 1990s – 2000s, priorities have shifted towards socio-political issues.

At the same time, we believe that at that time the term “*globalism*” was obsolete, and everything related to globalization was considered in the context of a new reality, discussions, publications ignored almost the entire twenty years of globalization until the early 1990s.

The revival of this science as a new scientific direction began in the 1990s.

Summing up our assessments, we note that *globalization* is a centuries-old process of becoming the only biosocial structures and socio-historical institutions, connections and relations common to the whole planet, which has unfolded (is unfolding) as the evolution of world society; global problems are the result of the birth of this process, and *globalism* is a field of theory and practice, at the center of which are globalization and global problems. Thus, in global studies formed several different areas of research and, based on the direction of theoretical and practical solutions, we identify eight main areas: **philosophical and methodological, natural science, technical and economic, socio-natural, social, political, cultural and prognostic** [12,79].

Also, in our opinion, it is necessary to add *civilizational and religious directions*. In general, we note that until now *globalism* has quite clear features and offers two definitions – narrow and broad. In the first sense, it is “*an interdisciplinary field of research aimed at clarifying the nature of globalization, determining the causes and trends, as well as analysis of global problems arising from it, and finding ways to establish positive and overcome negative for man and the biosphere consequences of these processes*”.

In the second sense, it is the whole set of scientific, philosophical, cultural and applied research on various aspects of globalization and global issues, including the results of such research, as well as practical activities for their implementation in economic, social and political spheres at the level of individual states and in international dimension.

In the aspect of history, we distinguish four main epochs of formation of *global connections*, which accompany the historical development since the beginning of the community and in the foreseeable future [2,42]:

1. **The era of fragmentary events and local social ties** – from the emergence of man 5-3 million years ago to the end of the Neolithic revolution, the emergence



and formation of the first states 7-3 thousand years BC.

2. **The era of regional events and territorially limited international relations** – from the end of the Neolithic revolution to the Great Geographical Discoveries.

3. **The era of global events and universal economic and socio-political dependence** – from the Great geographical discoveries to the middle of the twentieth century, when the world became integral in geographical, economic, political and environmental terms.

4. **The era of space expansion and space conflicts** – from the launch in 1957 of the first artificial satellite of the Earth to the foreseeable future.

We evaluate the *geobiosociosystem* evolution through the concept of *epometamorphosis*, understanding *the epoch-making change, the transition to another stage of geobiosociosystem development, which is accompanied by fundamental changes in this system at the level of form and content, essence and phenomena* [11,48].

Based on these approaches, we identify four turning points in the evolution of the geobiosocial system [See: 2; 3]:

The first epometamorphosis associated with the appearance of Homo sapiens 40-60 thousand years ago and up to the 1st millennium AD, which, in our opinion, corresponds to *the beginning of history*.

The second epometamorphosis is the formation and selection in the middle of the 1st millennium BC. philosophy as a special form of historical worldview and the emergence of the first symptoms of globalization during the Persian Wars, the conquests of Alexander the Great and the formation of the Roman Empire.

The third epometamorphosis is directly related to the separation of science from philosophy as an independent form of social consciousness and the beginning of STP. These transformations are inherently connected with the epoch of global events and the formation of universal economic and socio-political dependence, and most importantly - with the beginning of real globalization and the fundamental stage of its development.

The fourth epometamorphosis in which we live is related to the process of global consciousness formation, which dates back to the mid-nineteenth century, and most clearly manifested in the second half of the twentieth century, when the era of space expansion globalization.

In addition, we highlight **the fifth hypothetical epometamorphosis**, with the beginning of the formation of which in the long run there should be a radical turn to the realization of human nature, and the basic concept will be the term “humanization” of social and individual consciousness.

Conclusions

Awareness of the globalization processes is divided into four stages:

1. Awareness of universal connections – the second half of the eighteenth century – the beginning of the twentieth century.

2. Awareness of the integrity of the world – 20-60-ies of the twentieth century.



3. Discovery of global problems: the second half of the 60's – late 80's of the twentieth century.

4. Awareness of globalization – began in the second half of the 1990s and continues today.

5. Post-globalization is a hypothetical stage that begins, in our opinion, not earlier than 2010-2020, with the formation of either a) post-imperialist system, with a dominant and governing / administrative center of civilization (centers), or – b) the formation of institutions and structures global *deliberative democracy* (“democracy of discussion-agreement”) – a global democratic society, without clearly defined “centers”, relations between the components of which will develop on the basis of compromise, consensus, equal coordination of interests.

In general, by our definition, **globalization** is a multifaceted socio-historical, socio-economic and socio-cultural process of formation on a global scale of integral structures and connections that are inherent in the world community of people, cover all its major areas and become stronger as man is advancing on the path of scientific and technological progress and socio-economic development.

Thus, globalization is a process that has no time limits, linking the past, present and future of humanity.



KAPITEL 8 / CHAPTER 8⁸

IMPROVING THE FUNCTIONAL FITNESS OF MATURE PEOPLE IN BODYPUMP FITNESS CLASSES

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЛИЦ ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА
НА ЗАНЯТИЯХ ФИТНЕС НАПРАВЛЕНИЯ BODYPUMP

DOI: 10.30890/2709-2313.2022-08-04-007

Вступление

В современных условиях становится все сложнее сохранить психофизическое здоровье населения, человек постоянно подвержен влиянию окружающей среды измененной техногенным воздействием на природу, колоссальным психо-эмоциональным и физическим нагрузкам, затянувшейся ситуацией пандемии. Вследствие чего современные люди практически постоянно вынуждены жить на пределе своих возможностей. С появлением нового направления фитнес в сфере технологий для оздоровления населения стали происходить значительные преобразования в организации новых спортивных и оздоровительных услуг населению. Среди всего многообразия фитнес – программ особую значимость приобретает силовой фитнес, направленный на пропорциональное и гармоничное развитие всех групп мышц человека.

Основной текст

Занятия силовым фитнесом оказывают значительное влияние на развитие как всего костно-мышечного аппарата, так и на отдельно взятые группы мышц. Такие занятия влияют на внешность человека в целом, на походку, осанку, манеру держаться и т.д. Самыми эффективными способами пропорционального развития мышц всего организма являются упражнения с отягощениями. С помощью таких комплексов упражнений можно исправить как врожденные, так и приобретенные недостатки в телосложении (узкие плечи, сутулость, непропорциональное развитие отдельных мышечных групп и т.д.).

Несмотря на то, что в наше время фитнес технологии постоянно совершенствуются и уже разработано значительное количество соответствующих программ, многие из них не основаны на глубоком осознании их влияния на функциональную подготовленность занимающихся (1). Это и послужило предпосылкой для изучения фитнес направления BODYPUMP и его влияния на физиологические особенности организма занимающихся людей.

BODYPUMP как тренировочная программа разработана в Новой Зеландии компанией LesMills. История компании восходит к 1968 году, когда семья Миллс открыла свой первый тренажерный зал в Окленде (Новая Зеландия). BODYPUMP была создана в 1990 году под первоначальным названием "Pump", а в 1997 году она была переименована и продемонстрирована во всем мире одними из первых международных мастер-тренеров. За последние десять лет, LesMills провела обширное независимое исследование физиологических преимуществ BODYPUMP. Это исследование подтвердило, что программа имеет преимущества в жиросжигании, улучшает аэробную выносливость,

⁸ Authors: Chistyakova E. G., Fedotova G. A., Kirsanova O. N.



мышечную силу и выносливость (2).

Существует также доказательство того, что тренировки BODYPUMP имеют положительную психологическую пользу [2]. BODYPUMP – это и тренировка со штангой, которая позволяет укрепить мышцы всего тела. Типовая тренировка длится около одного часа и имеет десять треков или песен, под каждую из которых выполняются: разминка, упражнения для мышц ног, груди, спины, рук и плечевого пояса. Так же упражнения на мышцы брюшного пресса и упражнения на растягивание.

Заметим, что за один сеанс выполняется 70 – 100 повторов на одну часть тела, общее количество до 800 повторений в одной тренировке. Небольшой вес и большое количество повторений являются ключом к повышению мышечной выносливости, что обеспечивает занимающимся сжигать жир, наращивать силу и силовую выносливость.

Цель тренировки состоит в том, чтобы истощить свои мышцы с умеренным весом, выполняя большое количество повторений в одной тренировке. По сравнению со стандартной тренировкой в тренажерном зале во время тренировки BODYPUMP занимающиеся выполняют в четыре раза больше повторений, чем среднестатистический человек в одиночку в тренажерном зале [3].

Во время выполнения упражнений, направленных на мышцы ног, занимающиеся выполняют приседания в средней и широкой стойке, двигаются в разных темпах. Так же используются выпады со штангой или блинами. Упражнения на мышцы груди включают в себя жим лежа широким хватом, который выполняется в разных темпах, с разной амплитудой и паузами в различных точках выполнения упражнения. Упражнения на мышцы спины включают в себя становую тягу, тягу к поясу в наклоне широким и узким хватом, рывок. Упражнения на трицепс включают в себя жим лежа узким хватом, отжимания, различные выпрямления рук с гантелями или с блином для штанги. Упражнения на бицепс – это различные сгибания и разгибания рук с памп-штангой, блинами к ней или гантелями, которые выполняются в разных темпах и с разной амплитудой.

Упражнения на мышцы плечевого пояса включают в себя отжимания, различные махи руками, тягу к подбородку, жимы вверх. Упражнения на мышцы брюшного пресса могут включать в себя различные скручивания, подъемы ног и туловища, которые выполняются в разных сочетаниях и в разных темпах. Заключительный комплекс в каждой тренировке – это упражнения на растягивание [4; 5].

В России данные тренировки представлены в большинстве клубов сетей фитнес центров, который пользуется популярностью у лиц зрелого возраста. Для эффективности получения положительного результата необходимо знать психофизиологические особенности лиц зрелого возраста, для которого характерны различные возрастные изменения организма, проявляющиеся в определенной последовательности. При преждевременном старении изменения наступают раньше и выражены ярче, чем у здоровых людей соответствующего возраста. Старению такого рода способствуют перенесенные ранее



заболевания, неблагоприятные экологические факторы, стрессы, вредные привычки. При замедленном старении возрастные изменения наступают значительно позже, чем в целом по популяции. Данный тип старения ведет к долголетию, увеличению продолжительности жизни [6].

Общеизвестный факт, что большинство даже здоровых людей одного возраста выглядят и чувствуют себя не одинаково. Это объясняется тем, что возраст бывает календарный (количество прожитых лет) и биологический (отражает меру старения организма, состояние его здоровья, продолжительность предстоящей жизни). Ускорению старения могут способствовать малоподвижный образ жизни, стрессовые ситуации, нерациональное питание, хронические заболевания, вредные привычки, наследственная предрасположенность.

Наиболее частыми признаками являются быстрая утомляемость, снижение трудоспособности, ухудшение памяти и репродуктивной способности. Проанализируем возрастные особенности взрослого зрелого возраста [7] (табл. 1; табл. 2).

Таблица 1 – Возрастные особенности мужчин взрослого зрелого возраста

Возрастные особенности мужчин первого зрелого возраста	Возрастные особенности мужчин второго зрелого возраста
Сохраняется достаточно высокий уровень тренируемости двигательной функции, силовых проявлений и работоспособности, что создает предпосылки к занятиям различными видами спорта и возможность достигнуть хороших спортивных результатов	Для них характерно неуклонное снижение ряда показателей физического развития и уровня физического потенциала человека. Масса тела, частота дыхания и давление изменяются в сторону увеличения, а показатели физической подготовленности снижаются

Таблица 2 – Возрастные особенности женщин взрослого зрелого возраста

Возрастные особенности женщин первого зрелого возраста	Возрастные особенности женщин второго зрелого возраста
Сократительная способность миокарда и скелетных мышц, остроты зрения, слуха и работоспособности нервных центров, функций пищеварительных желез и внутренних секретов, активность ферментов и гормонов.	Синтез гормонов в гипофизе, чувствительность клеток к химическим и гуморальным веществам; наблюдается сокращение скорости двигательной реакции; мышечная масса – это 35 % от массы тела, что обуславливает низкие силовые способности; жировая ткань составляет в среднем 28% массы тела

Рациональная организация активности в соответствии с возрастными особенностями человека предполагает систематическую физическую тренировку с различными уровнями и интенсивностями нагрузок, различающихся по характеру воздействия на организм. Проектирование



комплекса упражнений базировалось на принципах: гармоничное сочетание силовой и аэробной нагрузки; проработка всех групп мышц на каждом занятии; выполнение упражнений под музыкальное сопровождение; регулярность тренировочного процесса с периодичностью 2 – 4 раза в неделю.

Для данной программы тренировок применяется как стандартное оборудование, которое имеется практически в каждом фитнес центре, так и специальные штанги (пампы), которые чаще всего приобретаются фитнес центрами специально для проведения таких тренировок. Далее мы более подробно рассмотрим применяемое оборудование и дадим пояснение, для чего оно применяется в процессе тренировок. Перечень оборудования для тренировок включает как традиционно-стандартные, так и специальные. В рамках формирующего эксперимента использовались: специальная штанга (бодипамп или просто памп), гантели (в виде косточек) с яркими шариками, дисками или шестигранниками. Наибольшей популярностью пользовались степ-платформы для фитнеса – это спортивный снаряд, предназначенный для занятий фитнесом и степ – аэробикой (гимнастика, включающая элементы имитации подъема и спуска по лестнице). Уникальность данного оборудования заключается в том, что отдельные виды платформ могут трансформироваться в другие спортивные снаряды и иметь ряд дополнительных приспособлений. Степ – доска используют для тренировки мышц ног, развития различные виды координации и равновесия. Дополнительные приспособления на некоторых моделях (эспандеры) позволяют выполнять силовые упражнения и делать растяжку (7).

Используя серию тестов на выявление уровня функциональной подготовленности участников, был определен состав контрольной и экспериментальной групп (табл. 3; табл. 4).

Таблица 3 – Уровень функциональной подготовленности участников экспериментальной группы (по программе BodyPump)

Экспериментальная группа				Тест PWC 170				
Пол	Возраст	Рост	Вес	Проба Генча, с	Проба Штанге, с	Проба Руфье	Показатель	Оцен-ка
Мужчина	32	168	70	25	58	4.6	15,4	Средняя
Мужчина	31	176	72	22	55	5.1	14,2	Пониженная
Мужчина	37	182	90	25	60	5.5	9	Низкая
Женщина	22	164	53	25	60	4.8	11,5	Низкая
Женщина	25	170	55	21	59	4.4	13,3	Низкая
Женщина	24	166	53	20	55	6.3	9,5	Низкая
Женщина	25	168	50	24	64	4.2	12,3	Низкая
Женщина	29	164	55	25	67	4.9	16,7	Средняя

Мы видим, что возраст занимающихся в первой и второй группах отличается, но при этом функциональная подготовленность участников обеих групп очень близка по своим показателям. Кроме того, в экспериментальной группе большее количество женщин, чем в группе, занимающейся по



стандартной программе. Показатели проб Генча и Штанге находятся в пределах нормы у всех тестируемых. Проба Руфье в основном на уровне хорошего показателя, кроме двух человек в обеих группах, у которых данный показатель можно оценить как средний. Оценка показателей теста PWC 170 показана в таблице, так как она имеет достаточно большой разброс среди участников обеих групп.

Таблица 4 – Уровень функциональной подготовленности участников, занимающаяся по стандартной программе в тренажерном зале

Группа № 2				Проба Генча, с	Проба Штанге, с	Проба Руфье	Тест PWC 170	
Пол	Возраст	Рост	Вес				Показатель	Оценка
Мужчина	22	168	70	20	59	4.4	15,4	Пониженная
Мужчина	25	176	72	21	55	6.3	14,2	Низкая
Мужчина	24	182	88	25	64	4.2	9	Низкая
Мужчина	25	170	75	24	67	4.9	11,5	Низкая
Мужчина	29	168	67	25	58	4.6	13,3	Низкая
Женщина	25	166	53	25	55	5.1	9,5	Низкая
Женщина	24	168	50	22	60	5.5	12,3	Низкая
Женщина	25	164	55	25	60	4.8	18,9	Средняя

При проведении эксперимента никаких специальных требований к режиму дня занимающихся и режиму питания не предъявлялось. Тренировки проводились в вечернее время два раза в неделю по одному часу. Посещение тренажерного зала участниками обычной группы никак не регламентировалось. Люди занимались по своим стандартным программам, в стандартное время и со стандартной периодичностью посещения тренировок (2 – 4 раза в неделю). Тренировки длились от 1,5 до 2 часов в вечернее время (9). После трех месяцев занятий по программе BodyPump с участниками эксперимента было проведено повторное тестирование по указанным выше тестам. Кроме того, было проведено взвешивание участников эксперимента. Данные замеров и показатели теста приведены в таблицах 5 и 6.

Таблица 5– Показатели экспериментальной группы после занятий по программе BodyPump

Экспериментальная группа				Проба Генча, с	Проба Штанге, с	Проба Руфье	Тест PWC 170	
Пол	Возраст	Рост	Вес				Показатель	Оценка
Мужчина	32	168	70	27	70	4.1	18,9	Высокая
Мужчина	31	176	71	25	60	4.4	15,4	Средняя
Мужчина	37	182	88	26	67	4.4	10,2	Низкая
Женщина	22	164	52	28	64	4.3	14,3	Пониженная
Женщина	25	170	53	24	74	3.9	15,4	Пониженная
Женщина	24	166	51	25	67	5.5	10,2	Низкая
Женщина	25	168	50	26	72	3.7	13,3	Низкая
Женщина	29	164	54	29	76	4.3	18,9	Средняя



Таблица 6 – Показатели участников группы, занимающейся по стандартной программе

Группа № 2				Проба Генча, с	Проба Штанге, с	Проба Руфье	Тест PWC 170	
Пол	Возраст	Рост	Вес				Показатель	Оценка
Мужчина	22	168	71	23	60	4.5	15,4	Пониженная
Мужчина	25	176	71	22	55	6.4	14,2	Низкая
Мужчина	24	182	90	25	65	4.1	9	Низкая
Мужчина	25	170	77	25	66	4.7	10,8	Низкая
Мужчина	29	168	65	27	59	4.6	13,3	Низкая
Женщина	25	166	52	24	57	5.2	9,5	Низкая
Женщина	24	168	51	24	61	5.4	11,9	Низкая
Женщина	25	164	55	27	63	4.9	18,9	Средняя

Заключение и выводы.

Анализируя результаты формирующего эксперимента можно утверждать, что показатели обеих групп изменяются, однако данные изменения не одинаковы. Улучшение показателей экспериментальной группы более заметны, в то время как у некоторых представителей второй группы показатели остались либо прежними, либо несколько хуже. Ухудшение показателей участников второй группы можно объяснить тем, что у некоторых произошел прирост массы тела. Однако утверждать это с полной уверенностью невозможно.

Проведение эксперимента показало, что разработанные нами комплексы тренировок способствуют поддержанию, улучшению и развитию функциональной подготовленности организма взрослого. Кроме того, данный комплекс оказал положительное влияние на эмоциональное состояние занимающихся женщин.

**KAPITEL 9 / CHAPTER 9⁹****PROBLEMS OF GENDER DIFFERENCES IN THE PARAMETERS THAT DETERMINE THE OPTIMAL PSYCHO-FUNCTIONAL STATE OF A PERSON***ПРОБЛЕМЫ ГЕНДЕРНЫХ РАЗЛИЧИЙ В ПАРАМЕТРАХ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ОПТИМАЛЬНОЕ ПСИХОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА***DOI: 10.30890/2709-2313.2022-08-04-006****Введение**

В связи с возрастающими стрессогенными факторами нашего времени (эпидемии, техногенное давление, интенсивность информационного влияния на человека и проч.) стоит острая необходимость в изучении механизмов индивидуального психофункционального оптимума каждого субъекта деятельности, исходя из специфики конкретной деятельности, возраста и опыта испытуемого. Нами в течении ряда лет осуществлено несколько серьёзных проектов, касающихся выявления групповых границ такого оптимума у спортсменов-игровиков; представителей интеллектуальных единоборств (шахматы); студентов старших курсов экономических вузов (будущих менеджеров, маркетологов, специалистов по PR-компаниям и IT-технологиям). Для сравнения была выделена и группа «слабо адаптированных» в социальной среде – пациенты Психоневрологического диспансера Невского района Санкт-Петербурга, имеющие среднее специальное и высшее образование, однако страдающие периодическими срывами саморегуляции и имеющими диагнозы, соответствующие медицинским кодам F20-F29 по МКБ-10. Нам они были интересны с точки зрения компактного и регулярного коммуницирования в условиях дневного стационара, который они посещают уже не один год. А потому имеющих отчётливо выраженный стереотип усвоенного режима дня: питания, общения с врачом и со своими сверстниками, получения нужных лечебно-профилактических процедур, свободного поведения в периоды незанятости в перечисленных мероприятиях. В ряде наших предыдущих публикаций [] нами доказана такая возможность установить и выявить в цифрах такую сплочённую типизацию в различных группах, вызванную многолетними специализирующими и формирующими личность занятиями и - образа жизни в более широком контексте.

9.1. Учёт гендерной компоненты в структуре оптимального группового функционирования.

В процессе построений наших математических моделей иногда очень отчётливо бросались в глаза некоторые отличия в показателях мужского контингента от таковых женской половины испытуемых. Мимо чего пройти было просто неразумно. Поэтому нами предпринята попытка уточнить, какие

⁹ Authors: Klitschenko O. A., Samorodnov O. W.



же параметры несут с собой некую дифференцирующую функцию в структуре саморегуляции человека, осуществляя её оптимальное функционирование в призме гендерных различий.

Нами проведен анализ данных психомоторики 218 чел, отнесенных к 3 уровням социально-функциональной адаптации.

Группы, составившие БЛОК 1 – «слабо адаптированные» (пациенты ПНД)

Группы, составившие БЛОК 2 – «адаптированные» (частью – игровики, частью -шахматисты)

Группы, составившие БЛОК 3 – «особо адаптированные» (группы особо преуспевших игровиков, шахматистов и вся группа студентов экономического университета.

Процентный состав анализируемых групп, составивших соответствующие БЛОКИ, был следующим:

Таблица 1 - Состав исследуемых групп, входящих в БЛОКИ испытуемых по различиям параметров по гендерному признаку.

	БЛОК 1		БЛОК 2		БЛОК 3		всего	
Диспансер	60	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	60	27,52%
Шахматисты	0	0,00%	16	28,57%	20	19,61%	36	16,51%
Игровики	0	0,00%	40	71,43%	48	47,06%	88	40,37%
Студенты	0	0,00%	0	0,00%	34	33,33%	34	15,60%
Всего	60	27,52%	56	25,69%	102	46,79%	218	100,00%
Мужчины	36	60,00%	20	35,71%	56	54,90%	112	51,38%
Женщины	24	40,00%	36	64,29%	46	45,10%	106	48,62%
Всего	60	27,52%	56	25,69%	102	46,79%	218	100,00%

Отбор в состав БЛОКОВ производился на основании мнений тренеров, психологов, капитанов команд, близких друзей самих испытуемых. Нашей задачей было рассмотреть обработанные данные в каждом из составленных БЛОКОВ по степени социальной адаптированности, и сопоставить эти показатели отдельно в мужских и женских группах.

Вся получаемая в процессе обследования эмпирика обрабатывалась с помощью компьютерной системы STATISTICA for Windows (версия 5.5 Лиц. № AXXR402C29502 3FA. Анализ параметров внутригруппового значения проводился путём использования критериев Манна -Уитни, Колмогорова – Смирнова, медианного хи-квадрат и модуля ANOVA. На этапе конструирования моделей использовались корреляционный. Регрессионный, факторный, дисперсионный анализ, технологии Data Mining (в том числе методы построения классификационных деревьев) и модуль нелинейного оценивания (попарная логистическая регрессия) [1].



9.2. Взаимоотношение базовых системных параметров в группах различной степени социальной адаптированности. Гендерный аспект.

В таблице ниже даны обозначения показателей тонкой моторики, некоторых вегетативных параметров саморегуляции, а также взяты 2 системообразующих личностных параметра, применённых нами для индикации системной организации саморегуляции (*RX2* – личностная тревожность; *IQ* – уровень развития интеллекта -по методике J.C.Raven).

Отбор указанных характеристик хорошо себя зарекомендовал в предыдущих наших исследованиях и имеет теперь достаточно прочное методологическое обоснование для продолжения такой работы с новыми контингентами испытуемых.

Таблица 2 - Обозначение параметров психомоторного комплекса и их связь с регуляторными механизмами ЦНС.

Показатели	Суть методики
Методика «Реакция на движущий (<i>RDO</i>) проводилась в 2х вариантах: <i>медленном (RDO медл.)</i> и <i>быстром (RDO быстр.)</i> вариантах; потому вставляется уточнение – <i>быстрый</i> или <i>медленный</i> вариант.	Медленное вращение шарика (1 сек/об) позволяет в большей степени проявить концентрацию внимания в реакции слежения; быстрое вращение (0,5 сек/об) обращено больше к рефлекторной сфере испытуемого и отражает типологическое свойство слежения у испытуемого.
Среднее значение из 20попыток-соотношение запаздывающих и опережающих реакций испытуемого (<i>RDO M</i>) – исходный уровень	Позволяет выявить некое фоновое среднестатистическое соотношение внутрикорковых процессов возбуждения и торможения в ЦНС испытуемого
Количество точных показателей в методике «Реакция на движущий объект» (<i>RDOtochn</i>)	Индикатор согласованности механизма сличения в акцепторе результата действия.(П.К.Анохин).
Разность показателей РДО «После нагрузки» минус «до нагрузки» (<i>RDOtochnPmD</i>)	Степень выносливости такого механизма на протяжении некоторого напряжённого периода нагрузки.
Показатели разброса данных в методике РДО (<i>RDOdispers</i>)	Индикатор в деятельности механизма «коррекции» несогласованных с эталоном сличений перцептивного образа.
Показатели разброса данных в РДО «После нагрузки» минус «после» минус «до нагрузки» (<i>RDOdispPmD</i>)	Степень выносливости такого механизма в результате пребывания индивида в условиях некоторой напряжённой ситуации
Соотношение возбуждения и торможения на основании	Отражение соотношения симпато-адреналовых и парасимпатических



Показатели	Суть методики
показателей запаздывающих и опережающих фиксаций в РДО (<i>RDO zap/oper</i>)	влияний на двигательную сферу индивида.
Соотношение возбуждения и торможения «После» минус «до» нагрузки (<i>RDO zap/oper PmD</i>)	Степень сохранности соотношения возбуждения и торможения в результате некоторой напряжённой нагрузки.
Среднестатистический Показатель «Простой сенсомоторной реакции» (<i>PSR sredn</i>)	Отражение быстроты реакции на простой сенсомоторный сигнал .
Разность среднестатистического показателя «Простой сенсомоторной реакции» -«После» минус «до» нагрузки (<i>PSR srednPmD</i>)	Степень выносливости такой реактивности по истечении некоторого напряжённого периода, вызванного экспериментальной нагрузкой.
Среднестатистический показатель дисперсии параметра «Простая сенсомоторная реакция» (<i>PSR dispers</i>)	Величина разброса данных в 20 попытках реакции на световой сигнал. Свидетельство степени стабильности механизма реагирования на простой сенсомоторный раздражитель.
Динамика указанного параметра в результате нагрузочных тестов – «после» минус «до» нагрузки (<i>PSR dispers PmD</i>)	Разница показателей среднестатистических величин реагирования на простой световой сигнал. Параметр стабильности (или нестабильности) данного показателя в процессе длительного времени.
Среднестатистический показатель сложной сенсомоторной реакции с выбором (<i>SRW sredn</i>)	Свидетельство быстрого (или замедленного) переключения на нахождение нужной клавиши компьютера. Показывает степень пластичности (или ригидности) нервно-психических процессов в ЦНС.
Тот же параметр, но с учётом разности «после» минус «до» нагрузки -(<i>SRW sredn PmD</i>)	Свидетельство нервно-психической стабильности механизма пластичности ЦНС в процессе длительного времени.
Величина разброса показателей сложной реакции с выбором (<i>SRW dispers</i>)	Параметр стабильности/ нестабильности механизма волевой сонастроенности оценки перцепта и сравнения его с эталоном в выборе соответствующей сигналу клавиши фиксации.
Динамика параметра разброса данных с учётом нагрузочных	Свойство сохранять стабильность показателей сложной реакции с выбором



Показатели	Суть методики
тестов –«после» минус «до» нагрузки –(<i>SRW dispers PmD</i>)	в процессе длительного времени.
Среднестатистическая величина количества фальстартов в методике «сложная сенсомоторная реакция с выбором» - (<i>SRWfalstar</i>)	Умение регулировать процесс включённости в начальную фазу обследования.
Динамика указанного параметра в связи с нагрузочными тестами – «после» минус «до» нагрузки – (<i>SRWfalstar PmD</i>)	Умение поддерживать сохранность данного свойства регуляции на протяжении длительного времени.
Среднестатистическая величина количества пропусков в методике «сложная реакция с выбором» - (<i>SRWpropusk</i>)	Параметр, отражающий степень стабильности в скорости интенсивной сонастроенности сенсорно-моторной координации для достижения текущих целей .
Динамика указанного параметра в связи с нагрузочными тестами – «после» минус «до» нагрузки- (<i>SRWpropusk PmD</i>)	Параметр, отражающий степень сохранения скорости интенсификации сенсорно-моторной сонастроенности после нагрузки .
Среднестатистическая величина количества ошибок в методике «сложная реакция с выбором» - (<i>SRWoshbk</i>)	Параметр, отражающий степень стабильности или разбалансированности механизма координации когнитивных подсистем, служащих для достижения текущих целей .
Динамика указанного параметра в связи с нагрузочными тестами – «после» минус «до» нагрузки- (<i>SRWoshbk PmD</i>)	Параметр сохранения стабильности механизма координации когнитивных подсистем после нагрузки.
Среднестатистическая величина суммы фиксаций в теппинг-тесте за 1 мин.- (<i>Tepping Sum</i>)	Отражение уровня энерго-информационного «фона», необходимого для успешного решения поставленных операциональных задач.
Разность суммарного показателя в Теппинг-тесте «После» минус «до» нагрузки - (<i>Tepping Sum PmD</i>)	Степень энергетической сохранности по истечении некоторого времени экспериментальной нагрузки.
Разность в показателях между последним и первым 15-сек. отрезками времени в теппинг-тесте – (<i>Tepp4n-1n</i>)	Степень стабильности (нестабильности) механизма естественной истощаемости нервно-психического потенциала в процессе обычной деятельности.
Динамика указанного параметра с учётом сопротивления нагрузочному тесту- (<i>Tepp4n-1n</i>)	Степень стабильности (нестабильности) механизма истощаемости нервно-психического потенциала в результате



Показатели	Суть методики
<i>PmD)</i>	нагрузочных тестов.
Среднестатистический показатель «Критической частоты слияния мельканий» -(<i>KCSM sredn</i>)	Отражение силы интенции внимания на динамическое изменения частотных характеристик сенсорного сигнала извне. Момент наступления стабильности сенсорно-частотной перцепции.
Среднестатистический показатель KCSM «После» минус «до» нагрузки. (<i>KCSM sredn PmD</i>)	Степень сохранения потенциала сохранности (сопротивление истощаемости) механизма интенции в ответ на некоторые нагрузочные тесты.
Среднестатистическая величина разброса данных в методике KCSM (исходные данные)-(<i>KCSM disp</i>)	Отражение стабильности регуляторного механизма при распознавании вниманием динамических эталонов отражения сигнала.
Величина разброса данных в методике KCSM («После» минус «до» нагрузки).-(<i>KCSM disp PmD</i>)	Степень стабильности (истощаемости) регуляторного механизма распознавания динамических частотных характеристик сенсорного сигнала (после нагрузки).
Среднестатистический показатель «Критической частоты распознавания мельканий» KCRM- (<i>KCRM sredn</i>)	Отражение степени остроты интенциональной фиксации порога стабильности в частотных параметрах сигнала. Момент первого возникновения субъективно ощущаемых вибраций светового сигнала.
Среднестатистический показатель KCKM «После» минус «до» нагрузки (<i>KCRM sredn PmD</i>)	Степень стабильности (истощаемости) механизма установления порога стабильности в частотных характеристиках сигнала в процессе выполнения нагрузки.
Среднестатистическая величина разброса в методике KCRM (исходные данные) – (<i>KCRM dispers</i>)	Отражение уровня стабильности механизмов сличения в акцепторе результатов действия частотных параметров сигнала и эталонной составляющей.
Величина разброса данных в методике KCRM «После» минус «до» нагрузки (<i>KCRM dispers PmD</i>).	Степень стабильности (истощаемости) предыдущего свойства ЦНС в результате нагрузочных заданий.
Разность среднестатистических	Отражение интегративных механизмов



Показатели	Суть методики
величин (исходных) между данными в методиках KCRM и KCSM - (<i>KCRM m KCSM</i>).	сличения (с учётом динамики соотношения возбуждения и торможения) эталонов зрительного анализатора и перцептивного образа. Уровень лабильности зрительного центра. Величина диапазона возможной нервно-психической пластичности .
Разность исходных среднестатистических величин между KCRM и KCSM «После» минус «до» нагрузки- (<i>KCRM m KCSM PmD</i>)	Степень стабильности (истощаемости) предыдущего свойства ЦНС в результате воздействия экспериментальных нагрузок.
Среднестатистическая величина «Частоты сердечных сокращений» в процессе выполнения диагностического процесса – (<i>PULS</i>)	Величина пульса – один из показателей реагирования вегетативной н. системы на актуальное психофункциональное состояние человека.
Динамические характеристики указанного параметра в результате тестовых нагрузок –(<i>PULS PmD</i>)	Величина пульса, отражающего динамику реагирования вегетативной н. системы в ответ на нагрузку.
Среднестатистическая величина (исходная) температуры ладонной части руки – (<i>Gradus</i>).	Один из параметров вегетативного отреагирования нервной системы индивида в ответ на актуальную деятельность.
Разность «После» минус «до» нагрузки среднестатистического показателя температуры ладонной части руки спортсмена (<i>Gradus PmD</i>).	Степень пластичности (лабильности) вегетативных механизмов саморегуляции в нервно-рефлекторном аспекте.

Таблица 3 - Гендерные различия по параметрам личностной тревожности, уровню интеллекта и психомоторным параметрам в блоке «Слабо адаптированные» (значимые различия отмечены шрифтом с боковым наклоном).

Показатели Гр.1	Статистики	Всего	Мужчины	Женщины	P
RX2	M±s.d.	53,89 ± 10,76	53,7 ± 10,65	54,19 ± 11,14	P>0,05
	min÷max	31 ÷ 75	32 ÷ 73	31 ÷ 75	
	Me(LQ;UQ)	53 (47,3;62)	53 (47,3;62)	52,8 (46,5;62,8)	
IQ	M±s.d.	102,24 ± 18,18	104,16 ± 16,35	99,23 ± 20,76	P>0,05
	min÷max	58 ÷ 147	65 ÷ 138,7	58 ÷ 147	
	Me(LQ;UQ)	102	105	100	



Показатели Гр.1	Статистики	Всего	Мужчины	Женщины	P
		(90,5;110,9)	(94,8;111,5)	(86,7;105,5)	
RDOtochn	M±s.d.	43,54 ± 15,63	48,5 ± 14,43	36,09 ± 14,6	P<0,01
	min÷max	10 ÷ 75,5	13 ÷ 75,5	10 ÷ 62,5	
	Me(LQ;UQ)	43,3 (32,3;56,8)	47,7 (39,3;57,3)	34,2 (24,8;47)	
RDOtochnPmD	M±s.d.	-0,89 ± 12,37	-3,26 ± 11,62	2,67 ± 12,86	P<0,07
	min÷max	-31 ÷ 23,5	-31 ÷ 19	-26,5 ÷ 23,5	
	Me(LQ;UQ)	0 (-8,8;9,5)	-2,3 (-12,5;5,3)	2,8 (-6,6;12,8)	
RDOdispers	M±s.d.	2,98 ± 3,44	2,68 ± 3,72	3,44 ± 2,99	P>0,05
	min÷max	0,6 ÷ 18	0,6 ÷ 18	0,9 ÷ 11,7	
	Me(LQ;UQ)	1,4 (1;3,7)	1,3 (0,9;2,1)	2,5 (1,1;4,5)	
RDOdispPmD	M±s.d.	-0,01 ± 2,01	-0,03 ± 2	0,03 ± 2,08	P>0,05
	min÷max	-6,3 ÷ 4,8	-5,7 ÷ 4,8	-6,3 ÷ 4,3	
	Me(LQ;UQ)	0 (-0,4;0,5)	0 (-0,4;0,4)	0,1 (-0,4;0,5)	
RDO zap/oper	M±s.d.	1,87 ± 1,24	1,69 ± 0,74	2,15 ± 1,73	P>0,05
	min÷max	0,2 ÷ 9,2	0,2 ÷ 3,8	0,3 ÷ 9,2	
	Me(LQ;UQ)	1,7 (1,3;2,2)	1,7 (1,4;2)	1,7 (1,2;2,7)	
RDO zap/oper PmD	M±s.d.	0,32 ± 1,22	0,21 ± 0,91	0,47 ± 1,58	P>0,05
	min÷max	-1,5 ÷ 5,7	-1,2 ÷ 2,2	-1,5 ÷ 5,7	
	Me(LQ;UQ)	0,1 (-0,5;0,8)	0,1 (-0,5;0,7)	0 (-0,5;0,8)	
PSR sredn	M±s.d.	0,29 ± 0,06	0,28 ± 0,05	0,3 ± 0,07	P>0,05
	min÷max	0,2 ÷ 0,5	0,2 ÷ 0,4	0,2 ÷ 0,5	
	Me(LQ;UQ)	0,3 (0,3;0,3)	0,3 (0,2;0,3)	0,3 (0,3;0,3)	
PSRsrednPmD	M±s.d.	0,02 ± 0,05	0,03 ± 0,07	0,01 ± 0,02	P>0,05
	min÷max	-0,1 ÷ 0,3	-0,1 ÷ 0,3	-0,1 ÷ 0	
	Me(LQ;UQ)	0 (0;0)	0 (0;0)	0 (0;0)	
Tepping Sum	M±s.d.	335,77 ± 39,95	333,25 ± 35,1	339,57 ± 46,85	P>0,05
	min÷max	261 ÷ 468,5	262 ÷ 402,5	261 ÷ 468,5	
	Me(LQ;UQ)	329 (308,8;366)	331 (308,3;363)	326 (3112;372,3)	
Tepp SumPmD	M±s.d.	-7,05 ± 16,04	-6,09 ± 17,79	-8,5 ± 13,21	P>0,05
	min÷max	-44,2 ÷ 47	-44,2 ÷ 47	-35,3 ÷ 11,5	



Показатели Гр.1	Статистики	Всего	Мужчины	Женщины	P
	Me(LQ;UQ)	-4,8 (-18,9;2,4)	-2,3 (-18,9;2,8)	-6,5 (-17;-0,3)	
Tepping 4n-1n	M±s.d.	-6,26 ± 5,14	-6,65 ± 4,77	-5,68 ± 5,71	P>0,05
	min÷max	-19,5 ÷ 6	-19,5 ÷ 4	-15,5 ÷ 6	
	Me(LQ;UQ)	-6 (-9,5;-3,5)	-6,7 (-9,5;-3,5)	-5,5 (-9,3;-3,5)	
Tepp4n-1n PmD	M±s.d.	-0,16 ± 4,45	-0,62 ± 4,7	0,54 ± 4,04	P>0,05
	min÷max	-10 ÷ 11,5	-10 ÷ 8	-8,7 ÷ 11,5	
	Me(LQ;UQ)	-0,2 (-2,8;2,5)	-0,4 (-3,3;3,3)	0,6 (-1,5;2,5)	

Как видно из таблицы 3, достоверные гендерные различия были только по параметру [***RDOtochn***; $p<0,01$], (мужской состав Психоневрологического учреждения значительно точнее в реакции слежения за движущимся объектом), причём это различие оставалось и после нагрузки [***RDOtochnPmD***], только уже на уровне отчётливой тенденции.

Кроме этих различий, можно отметить некоторое среднегрупповое преобладание женского показателя в суммарной величине Теппинг-теста, однако и потеря этого потенциала после нагрузки – также преобладает у женщин [***Tepping Sum*** и ***Tepping SumPmD***], что вполне закономерно отражает значительно большую эмоциональность у женщин данной группы испытуемых. Причём в процессе самого минутного ритма теппинг-теста, мужчины и женщины истощаются одинаково, однако после нагрузки лучше восстанавливаются именно женщины, а мужчины утомляются за минуту постоянных фиксаций по типу «ключа Морзе» ещё больше [***Tepping 4n-1n*** и ***Tepp4n-1n PmD***], однако в обоих случаях различия носят недостоверный уровень.

Следуя дальше по степени социальной адаптированности, мы наблюдаем всё большую расходящуюся «линию разрыва» между мужчинами и женщинами по исполнению тех или иных тестовых заданий.

Таблица 4 - Гендерные различия по параметрам личностной тревожности, уровню интеллекта и психомоторным параметрам в блоке «адаптированные» (значимые различия отмечены шрифтом с боковым наклоном).

Показатели Гр.2	Статистики	Всего	Мужчины	Женщины	P
RX2	M±s.d.	45,88 ± 8,98	45,03 ± 9,51	46,36 ± 8,77	P>0,05
	min÷max	23 ÷ 63	23 ÷ 58,5	27 ÷ 63	
	Me(LQ;UQ)	46 (40,5;52)	44,5 (40,5;52)	46,5 (40,5;51,5)	
IQ	M±s.d.	101,56 ± 17,42	100,2 ± 15,28	102,23 ± 18,61	



Показатели Гр.2	Статистики	Всего	Мужчины	Женщины	P
	min÷max	72 ÷ 130	72 ÷ 121	72 ÷ 130	P>0,05
	Me(LQ;UQ)	102 (88;117)	100 (87;114)	102,5 (88;122)	
RDOtochn	M±s.d.	19,66 ± 10,49	25,48 ± 10,03	16,42 ± 9,38	P<0,01
	min÷max	0 ÷ 46	10 ÷ 46	0 ÷ 40	
	Me(LQ;UQ)	20 (11,9;25)	24,5 (20;30,8)	15 (10;20)	
RDOtochnPmD	M±s.d.	0,79 ± 10,56	2,88 ± 9,94	-0,38 ± 10,85	P>0,05
	min÷max	-25 ÷ 25	-15 ÷ 20	-25 ÷ 25	
	Me(LQ;UQ)	0 (-5;7,9)	3,8 (-5;10)	0 (-5;5)	
RDOdispers	M±s.d.	102,43 ± 87,84	51,59 ± 42,04	130,68 ± 94,17	P<0,01
	min÷max	6 ÷ 381	6,7 ÷ 174	6 ÷ 381	
	Me(LQ;UQ)	77 (35;152,5)	38 (21,6;74)	115 (57,5;172,5)	
RDOdispPmD	M±s.d.	-24,21 ± 90,14	-13,9 ± 44,01	-29,94 ± 107,8	P>0,05
	min÷max	-363 ÷ 254	-152,5 ÷ 69	-363 ÷ 254	
	Me(LQ;UQ)	-8,5 (-54,3;20)	-4,2 (-33,5;10,3)	-12,5 (-85,5;34)	
RDO zap/oper	M±s.d.	1,61 ± 1,1	1,17 ± 0,93	1,86 ± 1,12	P<0,05
	min÷max	-0,9 ÷ 5	-0,9 ÷ 2,4	0,5 ÷ 5	
	Me(LQ;UQ)	1,5 (0,9;2,2)	1,5 (0,9;1,8)	1,8 (0,9;2,4)	
RDO zap/oper PmD	M±s.d.	-0,08 ± 1,21	0,08 ± 1,32	-0,17 ± 1,15	P>0,05
	min÷max	-3,8 ÷ 2,6	-2,5 ÷ 2,6	-3,8 ÷ 1,5	
	Me(LQ;UQ)	0,1 (-0,5;0,6)	0,1 (-0,4;0,8)	0,1 (-0,7;0,4)	
PSR sredn	M±s.d.	0,24 ± 0,03	0,23 ± 0,03	0,25 ± 0,03	P>0,05
	min÷max	0,2 ÷ 0,3	0,2 ÷ 0,3	0,2 ÷ 0,3	
	Me(LQ;UQ)	0,2 (0,2;0,3)	0,2 (0,2;0,2)	0,2 (0,2;0,3)	
PSRsrednPmD	M±s.d.	0,01 ± 0,02	0 ± 0,02	0,01 ± 0,02	P>0,05
	min÷max	0 ÷ 0,1	0 ÷ 0,1	0 ÷ 0,1	
		0 (0;0)	0 (0;0)	0 (0;0)	



Показатели Гр.2	Статистики	Всего	Мужчины	Женщины	P
	Me(LQ;UQ)				
Tepping Sum	M±s.d.	333,28 ± 35,5	336,29 ± 37,09	331,61 ± 35	P>0,05
	min÷max	261 ÷ 398	261 ÷ 397,6	270 ÷ 398	
	Me(LQ;UQ)	335,6 (304;359)	340,8 (323,8;359,4)	333 (301,5;359)	
Tepp SumPmD	M±s.d.	3,94 ± 14,21	7,31 ± 10,3	2,07 ± 15,8	P>0,05
	min÷max	-36 ÷ 43	-12 ÷ 25	-36 ÷ 43	
	Me(LQ;UQ)	5,5 (-4,5;11)	6,3 (-0,5;17,1)	5,3 (-6;11)	
Tepping 4n-1n	M±s.d.	-12,9 ± 5,89	-12,91 ± 4,8	-12,9 ± 6,48	P>0,05
	min÷max	-26 ÷ 3	-23,1 ÷ -2	-26 ÷ 3	
	Me(LQ;UQ)	-12 (-16,4;-9)	-12 (-14,9;-10,6)	-12 (-18;-8,5)	
Tepp 4n-1n PmD	M±s.d.	1,59 ± 8,27	0,51 ± 6,37	2,19 ± 9,19	P>0,05
	min÷max	-16 ÷ 24	-8 ÷ 20	-16 ÷ 24	
	Me(LQ;UQ)	0 (-3,5;5)	-0,3 (-2,9;3,8)	1,5 (-4;5,5)	

Судя по результатам, изложенным в таблице 4, в данном БЛОКЕ сохраняются гендерные различия по параметрам [*RDOtochn*; $p<0,01$] и [*RDOtochnPmD*]- тенденция, однако точность после нагрузки, в отличие от предыдущей группы испытуемых, у мужчин в РДО возрастает (в БЛОКЕ «слабо адаптированных» мужчины быстро истощают свой нервно-психический потенциал, и точность у них значительно ухудшается). но также добавляются различия по параметру соотношения процессов возбуждения и торможения в РДО [*RDO zap/oper*; $p<0,05$], причём у женщин преобладание симпатoadреналовых выбросов значительно превосходят парасимпатические, (у мужчин такое соотношение более мягкое), однако после нагрузки это соотношение у женщин несколько сглаживается, а у мужчин сохраняется в неизменном виде [*RDO zap/oper PmD*] – тенденция. Как следствие такого высокого преобладания возбуждения над торможением и уровень разброса данных в РДО у женщин значительно выше, чем у мужчин [*RDOdispers*; $p<0,01$], но и сокращение такого преобладания возбуждения после нагрузки также происходит выраженнее в женской группе, чем в мужской [*RDOdispers PmD*]-тенденция. Как видим, различия в эмоциональном сопровождении предметных действий у женщин и мужчин сохраняется и в БЛОКЕ «адаптированных» испытуемых.

Для проверки такого утверждения необходимо проанализировать различия в БЛОКЕ «Особо адаптированных» испытуемых, отобранных, как известно, по



признакам наибольших достижений в семейном обустройстве, в карьере, в творческом самовыражении, сохраняя относительную стабильность психофункционального здоровья все эти годы пролонгированного наблюдения за ними.

Таблица 5 - Гендерные различия по параметрам личностной тревожности, уровню интеллекта и психомоторным параметрам в блоке «особо адаптированные» (значимые различия отмечены шрифтом с боковым наклоном).

Показатели Гр.3	Статистики	Всего	Мужчины	Женщины	P
RX2	M±s.d.	42,18 ± 8,2	41,44 ± 8,14	43,05 ± 8,28	P>0,05
	min÷max	25 ÷ 66	25 ÷ 62	28 ÷ 66	
	Me(LQ;UQ)	41 (37;48)	40 (36;47,5)	41,5 (38;48)	
IQ	M±s.d.	110,98 ± 13,18	110,79 ± 13,54	111,16 ± 13	P<0,05
	min÷max	86 ÷ 141	86 ÷ 141	88 ÷ 130	
	Me(LQ;UQ)	111 (102;122)	109 (101;122)	113 (102;125)	
RDOtochn	M±s.d.	31,38 ± 20,76	36,4 ± 20,13	25,65 ± 20,21	P<0,05
	min÷max	5 ÷ 84	5 ÷ 78	5 ÷ 84	
	Me(LQ;UQ)	25 (15;42)	30 (22;55)	20 (10;30)	
RDOtochnPmD	M±s.d.	2,76 ± 11,56	0,3 ± 11	5,44 ± 11,69	P>0,05
	min÷max	-26 ÷ 32	-26 ÷ 20	-20 ÷ 32	
	Me(LQ;UQ)	5 (-5;10)	0 (-6,7;8,3)	5 (0;15)	
RDOdispers	M±s.d.	61,73 ± 76,95	29,3 ± 23,23	98,68 ± 97,93	P<0,01
	min÷max	6,1 ÷ 388	6,1 ÷ 105	6,7 ÷ 388	
	Me(LQ;UQ)	29,6 (13,8;69,8)	22,3 (11,3;41,1)	60 (23,6;137)	
RDOdispPmD	M±s.d.	-14 ± 64,5	0,03 ± 27,78	-29,33 ± 86,65	P<0,05
	min÷max	-334 ÷ 139	-104,3 ÷ 69	-334 ÷ 139	
	(LQ;UQ)	-1,8 (-17;5,3)	-1 (-7,7;14)	-6,5 (-67;4)	
RDO zap/oper	M±s.d.	1,29 ± 1,4	0,85 ± 1,22	1,73 ± 1,45	P<0,01
	min÷max	-1,9 ÷ 7,5	-1,9 ÷ 2,8	0,4 ÷ 7,5	



Показатели Гр.3	Статистики	Всего	Мужчины	Женщины	P
	Me(LQ;UQ)	1,2 (0,7;1,7)	1,2 (0;1,6)	1,1 (1;1,8)	
RDO zap/oper PmD	M±s.d.	0,61 ± 1,51	0,91 ± 0,99	0,32 ± 1,87	P>0,05
	min÷max	-3,2 ÷ 8,9	-0,5 ÷ 3,7	-3,2 ÷ 8,9	
	Me(LQ;UQ)	0,4 (-0,1;1)	0,9 (0,1;1,3)	0,1 (-0,3;0,6)	
PSR sredn	M±s.d.	0,24 ± 0,04	0,24 ± 0,04	0,25 ± 0,04	P<0,05
	min÷max	0,2 ÷ 0,4	0,2 ÷ 0,4	0,2 ÷ 0,3	
	Me(LQ;UQ)	0,2 (0,2;0,3)	0,2 (0,2;0,3)	0,2 (0,2;0,3)	
PSRsrednPmD	M±s.d.	0 ± 0,04	-0,01 ± 0,05	0 ± 0,04	P>0,05
	min÷max	-0,2 ÷ 0,2	-0,2 ÷ 0,2	-0,1 ÷ 0,1	
	Me(LQ;UQ)	0 (0;0)	0 (0;0)	0 (0;0)	
Tepping Sum	M±s.d.	374,41 ± 76,47	388,63 ± 84,88	358,21 ± 62,7	P<0,05
	min÷max	234,5 ÷ 695	234,5 ÷ 695	274 ÷ 692	
	Me(LQ;UQ)	359 (337,6;390,3)	373,5 (341,7;392)	355 (324;374)	
Tepp SumPmD	M±s.d.	14,59 ± 63,59	12,33 ± 67,49	17,07 ± 59,73	P>0,05
	min÷max	-203 ÷ 216	-203 ÷ 202	-90 ÷ 216	
	Me(LQ;UQ)	3,6 (-6;17)	4 (-5;22,3)	2 (-9;17)	
Tepping 4n-1n	M±s.d.	-11,28 ± 7,84	-10,91 ± 8,73	-11,7 ± 6,75	P>0,05
	min÷max	-33,3 ÷ 11	-33,3 ÷ 11	-27 ÷ 8	
	Me(LQ;UQ)	-10,8 (-16;-6)	-10 (-17;-5)	-12 (-15;-7)	
Tepp PmD 4n-1n	M±s.d.	0,5 ± 10,82	0,43 ± 12,83	0,58 ± 8,23	P>0,05
	min÷max	-26 ÷ 60	-26 ÷ 60	-18 ÷ 29	
	Me(LQ;UQ)	-0,3 (-4;4)	-0,3 (-5;3,3)	0 (-3;4)	

Данные таблицы 5 уже включают в «зону различий» такой базовый параметр, как уровень интеллекта: он выше у мужчин, правда в общегрупповом значении очень даже незначительно, хотя и со значимым уровнем достоверности [**IQ**; $p<0,05$]. Что касается показателей точности в РДО [**RDO**], то исходные различия (с преобладанием у мужчин) сохраняются и в этом



БЛОКЕ, однако после нагрузки картина меняется: теперь уже женщины становятся более точными, чем мужчины, правда эти показатели не имеют достоверного уровня различий [*RDOtochn*; при $p < 0,05$]; [*RDOtochnPmD*] – тенденция. Распределение параметра дисперсии в РДО не претерпевает изменения: женщины более нестабильны уровне исходных показателей [*RDOdispers*; при $p < 0,01$], но и после нагрузки восстанавливают свою стабильность, значительно превосходя мужчин в этом аспекте (уже на уровне достоверных различий)[*RDOdispers PmD*; при $p < 0,05$]. В соотношении возбуждения и торможения в исходном исполнении теста РДО с преобладанием симпато-адреналового сопровождения тонкой моторики отметились уже мужчины [*RDO zap/oper*; при $p < 0,01$]; и после нагрузки именно у мужчин идёт ещё большее «накручивание» возбуждения, чем у женщин (хотя разница в гендере здесь недостоверна [*RDO zap/oper*]- тенденция).

В зону различий вовлечён и параметр простой сенсомоторной реакции: у мужчин эта реакция быстрее [*PSR sredn*; при $p < 0,05$], и картина не меняется после нагрузки. Суммарная величина в теппинг-тесте также в приоритете у мужчин [*Tepping Sum*; $p < 0,05$], но вот после нагрузки быстрее восстанавливаются именно женщины, у них возрастание суммарного уровня выше, правда на уровне тенденции [*Tepping Sum PmD*].

А в следующей таблице отражены гендерные различия по параметрам психомоторного и вегетативного уровней саморегуляции, которые в силу известных причин оказалось невозможным применить на испытуемых – пациентах психоневрологических учреждений. Поэтому разница будет дана только между БЛОКАМИ «Адаптированных» и «Особо адаптированных» испытуемых.

Таблица 6 - Гендерные различия по параметрам тонкой моторики и вегетатики в БЛОКЕ «адаптированные» (значимые различия отмечены боковым наклоном)

Показатели Гр.2	Статистики	Всего	Мужчины	Женщины	Р
KCSM sredn	M $\pm$ s.d.	35,93 $\pm$ 3,84	37,98 $\pm$ 4	34,8 $\pm$ 3,29	P<0,01
	min÷max	27,5 ÷ 49,1	33,2 ÷ 49,1	27,5 ÷ 42,9	
	Me(LQ;UQ)	35,8 (33,2;37,7)	37,1 (35;40,1)	34,9 (32,5;36,7)	
KCSM srednPmD	M $\pm$ s.d.	1,33 $\pm$ 2,36	0,76 $\pm$ 1,32	1,63 $\pm$ 2,73	P>0,05
	min÷max	-4,7 ÷ 9,2	-1,5 ÷ 3,9	-4,7 ÷ 9,2	
	Me(LQ;UQ)	1 (0,3;2)	0,8 (0;1,6)	1,1 (0,3;2,7)	
KCSM disp	M $\pm$ s.d.	5,7 $\pm$ 7,69	3,63 $\pm$ 2,27	6,85 $\pm$ 9,29	P>0,05
	min÷max	0,3 ÷ 42,9	0,4 ÷ 7,8	0,3 ÷ 42,9	
		3 (1,8;6,8)	3 (2,1;5,2)	3,2 (1,6;9,3)	



Показатели Гр.2	Статистики	Всего	Мужчины	Женщины	P
	Me(LQ;UQ)				
KCSM PmD	M±s.d.	-2,05 ± 9,43	0,93 ± 7,53	-3,67 ± 10,05	P>0,05
	min÷max	-42,2 ÷ 30	-5,4 ÷ 30	-42,2 ÷ 16,9	
	Me(LQ;UQ)	-0,6 (-3,4;0,7)	-0,1 (-2,7;1,5)	-0,9 (-8,8;0,2)	
KCRM sredn	M±s.d.	41,62 ± 4,59	42,83 ± 4,63	40,94 ± 4,49	P>0,05
	min÷max	33,7 ÷ 52,6	34,4 ÷ 51,5	33,7 ÷ 52,6	
	Me(LQ;UQ)	41,2 (39,1;44,7)	42,2 (40;45,2)	40 (37,7;42,7)	
KCRM srednPmD	M±s.d.	0,58 ± 2,34	0,52 ± 1,17	0,58 ± 2,48	P>0,05
	Min÷max	-5,4 ÷ 5,6	-1 ÷ 1,8	-5,4 ÷ 5,6	
	Me(LQ;UQ)	1 (-0,7;1,7)	1,1 (-0,4;1,1)	0,9 (-0,7;1,7)	
KCRM disp	M±s.d.	6,85 ± 9,25	4,03 ± 3,21	8,41 ± 11,04	P>0,05
	min÷max	0,5 ÷ 37,8	0,6 ÷ 12,2	0,5 ÷ 37,8	
	Me(LQ;UQ)	2,8 (1,5;7,3)	3 (1,9;5)	2,3 (1,4;12,3)	
KCRM dispPmD	M±s.d.	-1,67 ± 20	20,2 ± 44,68	-4,79 ± 11,99	P<0,01
	min÷max	-35,3 ÷ 100	-1,8 ÷ 100	-35,3 ÷ 22,2	
	Me(LQ;UQ)	-0,8 (-4,7;0,9)	-0,5 (-1,1;4,4)	-0,9 (-11,6;0,9)	
KCRM KCSM	M±s.d.	5,64 ± 4,28	4,6 ± 4,39	6,22 ± 4,17	P>0,05
	min÷max	-7,7 ÷ 16,6	-7,7 ÷ 10,6	0 ÷ 16,6	
	Me(LQ;UQ)	5,7 (3;8,1)	5,8 (2,3;8,1)	5,6 (3,1;7,7)	
KCRM KCSM PmD	M±s.d.	-0,97 ± 3,07	-0,65 ± 1,64	-1,14 ± 3,63	P>0,05
	min÷max	-10,2 ÷ 8,4	-3 ÷ 3,5	-10,2 ÷ 8,4	
	Me(LQ;UQ)	-0,9 (-2,4;0,7)	-0,9 (-1,9;0,4)	-0,9 (-2,8;1)	
Gradus	M±s.d.	28,34 ± 1,89	29,12 ± 2,1	27,81 ± 1,57	P<0,05
	min÷max	25,4 ÷ 34,6	26 ÷ 34,6	25,4 ÷ 32	
	Me(LQ;UQ)	28,1 (26,9;29,2)	29 (27,5;30)	27,7 (26,7;28,8)	
Gradus PmD		-0,29 ± 1,31	-0,9 ± 1,81	-0,19 ± 1,22	



Показатели Гр.2	Статистики	Всего	Мужчины	Женщины	P
	M±s.d.				P>0,05
	min÷max	-3,8 ÷ 3,5	-3,8 ÷ 0,7	-3,6 ÷ 3,5	
	Me(LQ;UQ)	-0,3 (-0,9;0,3)	0 (-1,5;0,1)	-0,3 (-0,8;0,3)	
PULS	M±s.d.	73,01 ± 11,47	72,44 ± 7,6	73,39 ± 13,57	P>0,05
	min÷max	52 ÷ 102	56,8 ÷ 88,8	52 ÷ 102	
	Me(LQ;UQ)	71,9 (65;78,5)	72,4 (70;75,1)	70,5 (64;80)	
PULS PmD	M±s.d.	0,18 ± 11,2	-1,2 ± 7,98	0,41 ± 11,77	P>0,05
	min÷max	-33 ÷ 22	-10 ÷ 10	-33 ÷ 22	
	Me(LQ;UQ)	-0,5 (-6;7)	-2 (-7;3)	0 (-6;7)	

Табличные данные дают отчётливое представление о том, что женщины – как существа более импульсивные и не настроенные на длительное ожидание чего-то важного и многообещающего «с минуты на минуту» (в нашем случае - тестируемого качества), естественным образом реагируют быстрее мужчин на появление первых признаков вибрации в **KCSM** (при $p<0,01$), в том числе и с косвенными подтверждениями этого – исходным уровнем разброса данных (**KCSM disp**), почти в 2 раза превышающим таковой у мужчин, а также более выраженным охлаждением ладони руки в точке акупунктурного меридиана (**Gradus**, при $p<0,05$) - как более интенсивной вспышки энерго-информационного отреагирования женщин на перцепцию вообще, и на процессы фиксации световых вибраций – в частности. Особым подкреплением данного вывода является заметно позднее видение в продолжающемся мигании лампочки именно у женщин, чем у мужчин (**KCRM sredn.**, при $p<0,01$).

Однако после нагрузки мы с некоторым удивлением видим, как эти процессы нейропсихологического реагирования более дисциплинируются именно в группе женщин (**KCSM sredn PmD**), дисперсия снижается значительно интенсивнее, чем у мужчин (**KCSM disp PmD**), и в итоге получается, что показатели разности в фиксации диапазона флуктуаций светового сигнала (**KCRM m KCSM**)- как в исходном плане, так и после нагрузки – носят незначимый характер различий. Интересно, сохраняется ли данная тенденция в группах «особо адаптированных» испытуемых, после лонгитюдного наблюдения за ними и переопроса ответственных лиц по поводу жизненной самореализации отмеченных испытуемых. Эти данные представлены в таблице 7.



Таблица 7 - Гендерные различия по параметрам тонкой моторики и вегетатики в группе «особо адаптированные» (значимые различия отмечены шрифтом с боковым наклоном).

Показатели в БЛОКЕ 3	Статистики	Всего	Мужчины	Женщины	P
KCSM sredn	M±s.d.	36,83 ± 3,68	37,91 ± 3,9	35,74 ± 3,14	P<0,01
	min÷max	28,3 ÷ 45,7	28,3 ÷ 45,7	31 ÷ 44	
	Me(LQ;UQ)	36,5 (34,1;39,4)	37,7 (35,5;40,6)	35,3 (33,4;37,9)	
KCSM srednPmD	M±s.d.	0,49 ± 2,36	0,91 ± 1,86	0,09 ± 2,72	P>0,05
	min÷max	-10,6 ÷ 5,7	-2,1 ÷ 5,7	-10,6 ÷ 4,1	
	Me(LQ;UQ)	0,6 (-0,6;1,8)	0,7 (-0,5;1,9)	0,5 (-1,1;1,6)	
KCSM disp	M±s.d.	5,5 ± 6,59	4,02 ± 2,87	6,98 ± 8,69	P>0,05
	min÷max	0,3 ÷ 33,5	0,8 ÷ 12,5	0,3 ÷ 33,5	
	Me(LQ;UQ)	3,7 (1,9;5,3)	3,6 (2;4,7)	3,9 (1,6;10,5)	
KCSM dispPmD	M±s.d.	-2,54 ± 6,61	-1,2 ± 3,72	-3,8 ± 8,34	P>0,05
	min÷max	-32,1 ÷ 7,5	-10,3 ÷ 5,1	-32,1 ÷ 7,5	
	Me(LQ;UQ)	-1 (-3,2;0,8)	-1 (-2,8;1,4)	-1 (-4,9;0,7)	
KCRM sredn	M±s.d.	42,4 ± 3,33	43,2 ± 3,16	41,59 ± 3,35	P<0,05
	min÷max	34,5 ÷ 50,9	36 ÷ 50,9	34,5 ÷ 48,8	
	Me(LQ;UQ)	42,3 (40;44,5)	43 (40,7;45,2)	41 (39,1;44)	
KCRM srednPmD	M±s.d.	1,29 ± 2,35	0,46 ± 2,04	1,63 ± 2,41	P>0,05
	min÷max	-4,3 ÷ 7,2	-4,3 ÷ 3,1	-3,6 ÷ 7,2	
	Me(LQ;UQ)	1,4 (-0,1;2,7)	0,6 (-0,3;2,2)	2 (0;2,9)	
KCRM disp	M±s.d.	6,11 ± 8,84	4,53 ± 4,16	7,7 ± 11,67	P>0,05
	min÷max	0 ÷ 49,6	0,3 ÷ 20,7	0 ÷ 49,6	
	Me(LQ;UQ)	3,2 (1,2;6,7)	3 (1,6;6,5)	3,4 (0,9;9,3)	
KCRM dispPmD	M±s.d.	-0,64 ± 11,91	-0,95 ± 2,16	-0,51 ± 14,15	P>0,05
	min÷max	-37,6 ÷ 54,6	-5,2 ÷ 2,5	-37,6 ÷ 54,6	



Показатели в БЛОКЕ 3	Статистики	Всего	Мужчины	Женщины	P
	Me(LQ;UQ)	0 (-3,5;2,4)	-0,3 (-2,3;0,7)	0,8 (-5,2;2,8)	
KCRM KCSM	M±s.d.	5,56 ± 3,67	5,32 ± 2,69	5,79 ± 4,48	P>0,05
	min÷max	-7 ÷ 14,7	0,6 ÷ 11,1	-7 ÷ 14,7	
	Me(LQ;UQ)	5,3 (3,3;7,9)	5,3 (3,2;7,7)	5,4 (3,4;8,9)	
KCRM KCSM PmD	M±s.d.	0,37 ± 3,12	-0,88 ± 2,21	1,55 ± 3,41	P<0,01
	min÷max	-7,5 ÷ 11,9	-7,5 ÷ 3,5	-3,4 ÷ 11,9	
	Me(LQ;UQ)	0,2 (-1,5;1,5)	-0,7 (-2,2;0,5)	0,7 (-0,2;3,3)	
Gradus	M±s.d.	27,64 ± 2,32	28,3 ± 2,65	26,84 ± 1,53	P<0,01
	min÷max	23,9 ÷ 38,9	24,4 ÷ 38,9	23,9 ÷ 30,3	
	Me(LQ;UQ)	27,2 (26,3;28,7)	27,9 (26,6;28,9)	26,5 (25,8;27,9)	
Gradus PmD	M±s.d.	0,03 ± 1,17	0,16 ± 1,58	-0,03 ± 0,92	P>0,05
	min÷max	-3,1 ÷ 3,4	-3,1 ÷ 3,4	-2,4 ÷ 1,9	
	Me(LQ;UQ)	0 (-0,5;0,4)	-0,2 (-0,5;0,5)	0 (-0,6;0,4)	
PULS	M±s.d.	70,27 ± 13,33	67,9 ± 10,83	73,14 ± 15,58	P>0,05
	min÷max	43 ÷ 101	52 ÷ 100	43 ÷ 101	
	Me(LQ;UQ)	69,1 (61;79,4)	65,4 (61,2;73,8)	74 (58,5;86,5)	
PULS PmD	M±s.d.	4,38 ± 9,98	0,27 ± 5,61	6,43 ± 11,09	P<0,05
	min÷max	-20 ÷ 32	-10 ÷ 9	-20 ÷ 32	
	Me(LQ;UQ)	3 (0;7)	1 (-3;4)	5,5 (0;10)	

Таблица, отражающая гендерные различия в показателях тонкой моторики и вегетатики, подтверждает те выводы, которые были представлены на основании предыдущих показаний. Так, реакция на появление из фона первых признаков вибрирования [*KCSM sredn*], более обострена в женской группе (при достаточно высоком уровне достоверности в различиях $p<0,01$), как и высокий уровень дисперсии (тенденция), но и здесь мы наблюдаем, что после нагрузки именно у женщин происходит большее структурирование в регуляции световых мельканий, отражением чего мы видим уменьшение дисперсии после нагрузки, значительно превышающей показатели мужской группы, хотя и не имеющей



значимый уровень достоверности. И уже мы фиксируем, что женщины видят более продолжительное время мельканий до появления выравненного фона [*KCRM sredn*], чем мужчины, при значимом уровне достоверности $-p<0,05$). И здесь мы фиксируем уровень дисперсии, намного превышающий таковую в мужской группе. После нагрузки различия в группах носят незначимый уровень достоверности.

Очень интересна динамика разности между полюсами фиксации начала и окончания вибраций [*KCRM m KCSM*]: мы видим отчётливое преобладание такой величины у женщин, причём после нагрузки эта разность ещё более увеличивается именно у женщин (при уровне достоверности $p<0,01$), что подтверждает выводы специалистов по психомоторике о большей пластичности, гибкости нервно-психических процессов у женщин по сравнению с мужчинами. Причём достижение такого результата даётся им с большими ресурсными затратами, что отражено в преобладании градуса ладонной части руки у женщин с высоким уровнем достоверности различий [*Gradus*, при $p<0,01$], после нагрузки у мужчин энергозатраты снижаются, а у женщин остаются на прежнем уровне (тенденция), как и более высокий уровень частоты сердечных сокращений [*PULS*], отражающий большие энергозатраты в женской группе, чем в мужской, причём после нагрузки величина пульса у женщин ещё более увеличивается, причём уже на значимом уровне достоверности различий [*PULS PmD*], при $p<0,05$; это может выражать большие затраты в работе коронарных сосудов при выполнении таких операций различения миганий, более свойственных мужчинам-операторам.

Для большей наглядности и удобства для сравнения, мы отдельно поместили таблицу, показывающую степень возрастания гендерных различий по мере возрастания уровня социальной адаптированности БЛОКОВ испытуемых по самым разным параметрам жизнеобеспечения.

Таблица 8 - Гендерные различия по параметрам личностной тревожности, интеллекта, психомоторики и вегетатики в БЛОКАХ: I- «Слабо адаптированных», II- «Адаптированных» и III - «Особо адаптированных» испытуемых.

	<i>I БЛОК</i>	<i>II БЛОК</i>	<i>III БЛОК</i>	Примечания
	<i>М-Ж</i>	<i>М-Ж</i>	<i>М-Ж</i>	
RX2	0,865	0,598	0,345	незначимо
IQ	0,313	0,717	0,046	
<i>RDO tochn</i>	0,002	0,001	0,012	Особо значимо
RDO tochn PmD	0,069	0,274	0,054	незначимо



<i>RDO dispers</i>	0,401	0,001	0,009	значимо
RDO distersPmD	0,903	0,528	0,030	
<i>RDO zap/oper</i>	0,159	0,024	0,009	значимо
RDO zap/oper PmD	0,425	0,472	0,107	незначимо
<i>PSR sredn</i>	0,203	0,077	0,050	
PSR sredn PmD	0,140	0,259	0,525	незначимо
Tepping Sum	0,553	0,641	0,046	
Tepping Sum PmD	0,574	0,189	0,726	незначимо
Tepp 4n-1n	0,481	0,998	0,631	незначимо
Tepp 4n-1n PmD	0,324	0,472	0,948	незначимо
<i>KCSM sredn</i>		0,002	0,010	значимо
KCSM sredn PmD		0,195	0,159	незначимо
KCSM disp		0,135	0,064	незначимо
KCSM disp PmD		0,087	0,112	незначимо
KCRM sredn		0,140	0,046	значимо
KCRM sredn PmD		0,956	0,118	незначимо
KCRM disp		0,089	0,140	незначимо
<i>KCRM disp PmD</i>		0,007	0,909	значимо
KCRM m KCSM		0,177	0,598	незначимо
<i>KCRM m KCSM PmD</i>		0,584	0,001	значимо
Gradus		0,015	0,010	значимо
Gradus PmD		0,270	0,622	незначимо
PULS		0,777	0,124	незначимо
PULS PmD		0,761	0,043	значимо

(Наклонным шрифтом обозначены все значимые различия; наклонным жирным шрифтом обозначены величины, имеющие степень значимости $p < 0,01$ и выше).



Из анализа отражённых табличных данных мы видим, что такие различия начинаются уже по параметру точных показателей в методике **RDO**: в группе «особо адаптированных» такое различие немного снивелировано (уровень достоверности $p < 0,05$) по сравнению с другими группами: в группах «Адаптированных» и «Слабо адаптированных» такие различия более выражены (уровень достоверности уже $p < 0,01$ и выше), однако такая ситуация более стойкой оказывается и после выполнения нагрузки: именно в I группе такое различие сохраняется, зато в других группах такая разница уже нивелируется. Такой же закономерности подвержен показатель разброса данных по параметру **RDO** – в первых двух группах такие различия принимают очень высокую степень достоверности ($p < 0,001$), однако стойкость показателя дисперсии сохраняется, – опять-таки – только в первой группе.

Таковую же тенденцию имеет и показатель соотношения запаздывающих реакций на фиксирование движущегося объекта и опережающих реакций – [**RDO zap/oper**], моделирующий собой соотношение возбуждения и торможения в ЦНС в процессе выполнения реакции слежения; интересно, что самая высокая степень различия – опять-таки в первой группе (при $p < 0,01$), постепенно уменьшается в группе II ($p < 0,05$) и совсем затухает в группе «Слабо адаптированных». Видимо, указанные нами выше 2 этих параметра имеют особо значимую **индикацию** половых различий при обследовании психомоторного статуса спортсменов, и не только их.

Опуская взгляд по табличным материалам, мы видим далее лишь некоторые тенденции в гендерных различиях по параметрам простой сенсомоторной реакции (**PSR**) и суммарной величине в теппинг-тесте [**Tepping Sum**], не достигая уровней отчётной значимости в таких различиях. Очень интересно, что сопоставление значимых различий по параметру «критической частоты слияния мельканий» [**KCSM sredn**], наоборот, возрастают от группы «Особо адаптированных» [**0,014**, $p < 0,05$] до [**0,002**, $p < 0,01$]; видимо, пластичность нервно-психических процессов, выраженных в фиксации прекращения мельканий и перехода в сплошную «световую массу», особенно значима в группе «умеренно» адаптированных, но дальнейшее движение по пути ещё большей социальной адаптации несколько уменьшает такие различия между полами. Другая ситуация складывается с параметром обратного цикла – «критической частотой различения мельканий»- [**KCRM sredn**], где требуется уловить первые признаки световых вибраций среди однородного «светового потока»: значимое различие (причём небольшой степени – $p < 0,05$), фиксируется только в группе «Особо адаптированных» мужчин и женщин. Видимо, чтобы достичь максимальных значений по выработке данной способности, необходима параллельная тенденция к социальному улучшению своей адаптации. И тогда становится объяснимым отчётливое различие именно во II группе величин дисперсии по параметру **KCRM** (при $p < 0,01$); каждая гендерная группа идёт своим путём по улучшению стабильности в формировании системы саморегуляции в ЦНС. Тем паче различие в таком важном нейropsychическом показателе, как разность величин между **KCRMmKCSM PmD** – после нагрузки – особенно отчётливо фиксируется только



в группе «Особо адаптированных» (при $p=0,001$), что также подчёркивает разность механизмов сопротивляемости нарастающей операциональной напряжённости.

Есть гендерные различия в обеих группах испытуемых и по такому показателю, как «температура ладонной части руки», сигнализирующая степень стресс-устойчивости по особенностям кровообращения и энергопотокам по точкам меридианов системы Кенрак [*Gradus*, $p<0,01$]. Для наглядности ниже представлены графические различия по выделенным личностным и функциональным параметрам жизнедеятельности в группах различного уровня социальной адаптированности – в гендерном аспекте рассмотрения:

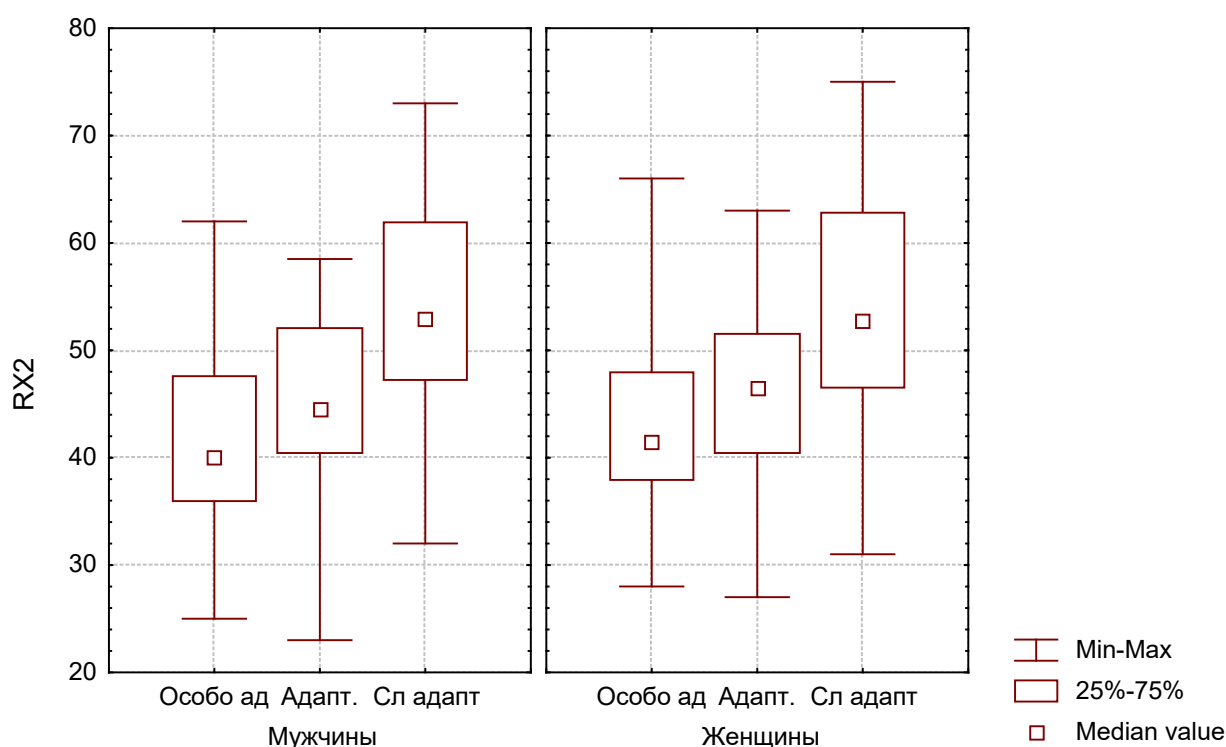


Рисунок 1 - Динамические характеристики личностной тревожности в группах различной степени социальной адаптированности в аспекте гендерных различий.

При взгляде на данные диаграммы возникает вполне осознанное убеждение в том, что гендерные различия по такому системообразующему «тугоплавкому» параметру, как «Личностная тревожность», не работают. Схемы почти идентичны, причём группа «Особо адаптированных» имеет среднегрупповой показатель в районе 40 баллов, что подтверждает наши предыдущие данные, свидетельствующие о том, что для успешной жизнедеятельности лучше всего подходят показатели «пограничной зоны» (от 40 до 45 баллов по Спилбергеру); дальнейший рост величины данной характеристики действует уже разрушающе на механизмы саморегуляции [*Самороднов О.В.*, 1994].

Более информативными в данном случае должны оказаться сравнения



гендерного свойства по некоторым индивидуально-типологическим параметрам, которые составляют основной каркас в понимании такой категории личности как темперамент. Мы взяли для иллюстрации параметр «скорость нервно-психических процессов в предметной сфере», отражающий собой успешность (или неуспешность) в большинстве производственных процессов нашего времени.

Таблица 9 - Гендерные различия по параметру Темп (скорость нервно-психических процессов в предметной сфере деятельности) в группах «Адаптированные» и «Особо адаптированные».

	Blocks	SEX	TTT	TTT	TTT	TTT	TTT	TTT	TTT	TTT
P			N	Means	Std.Dev.	Minimum	Maximum	Q25	Median	Q75
0,04	Адаптиров.	Жен	43	9,10	2,65	1	12	8	10	11
	Адаптиров.	Муж	25	7,08	3,55	1	12	5	7	10
0,01	Особо адаптиров.	Жен	43	9,07	2,91	1	12	8	10	11
	Особо адаптиров.	Муж	48	7,82	3,19	1	12	6	9	11
	All Groups		159	8,39	3,11	1	12	7	9	11

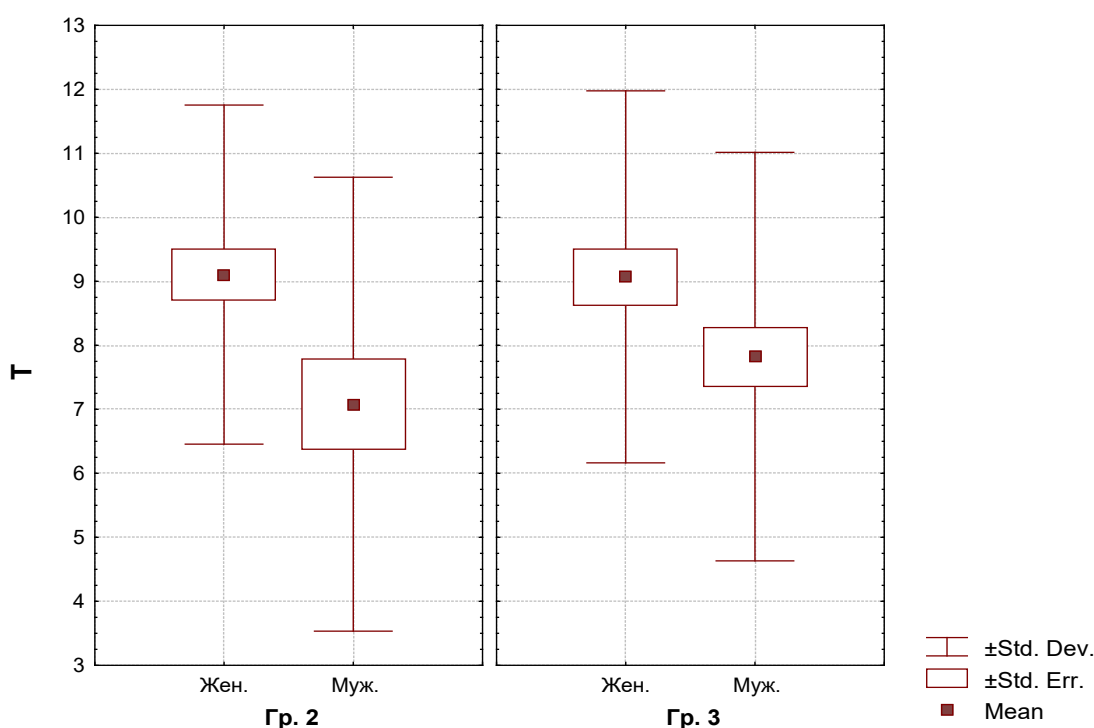


Рисунок 2 - График сравнительных величин гендерных различий в двух группах социальной адаптированности (по параметру «Темп»).

Как видно из табличных данных, скорость нервно-психических процессов у женской половины испытуемых выше в обоих блоках, скомпонованных на основе степени социальной адаптированности. Необходимо отметить, что у «особо адаптированных» это различие даже выше, чем в блоке просто



«адаптированных».

Эта особенность типологического характера, несомненно, важный отличительный фактор в плане профориентации.

Графические различия по параметру «Темп»- скорость нервно-психических процессов в предметной сфере деятельности [В.М.Русалов,1989] в обеих рассматриваемых группах имеют сходную картину: более подвижными по скорости осмысления и реакции в предметной среде оказались женщины (при $p < 0,04$ в группе «Социально адаптированные»; и $p < 0,01$ в группе «Особо социально адаптированные», то есть тенденция к различию в данном типологическом параметре с ростом степени социальной адаптации только увеличивается. В группе «Слабо адаптированные» таких различий не обнаружено.

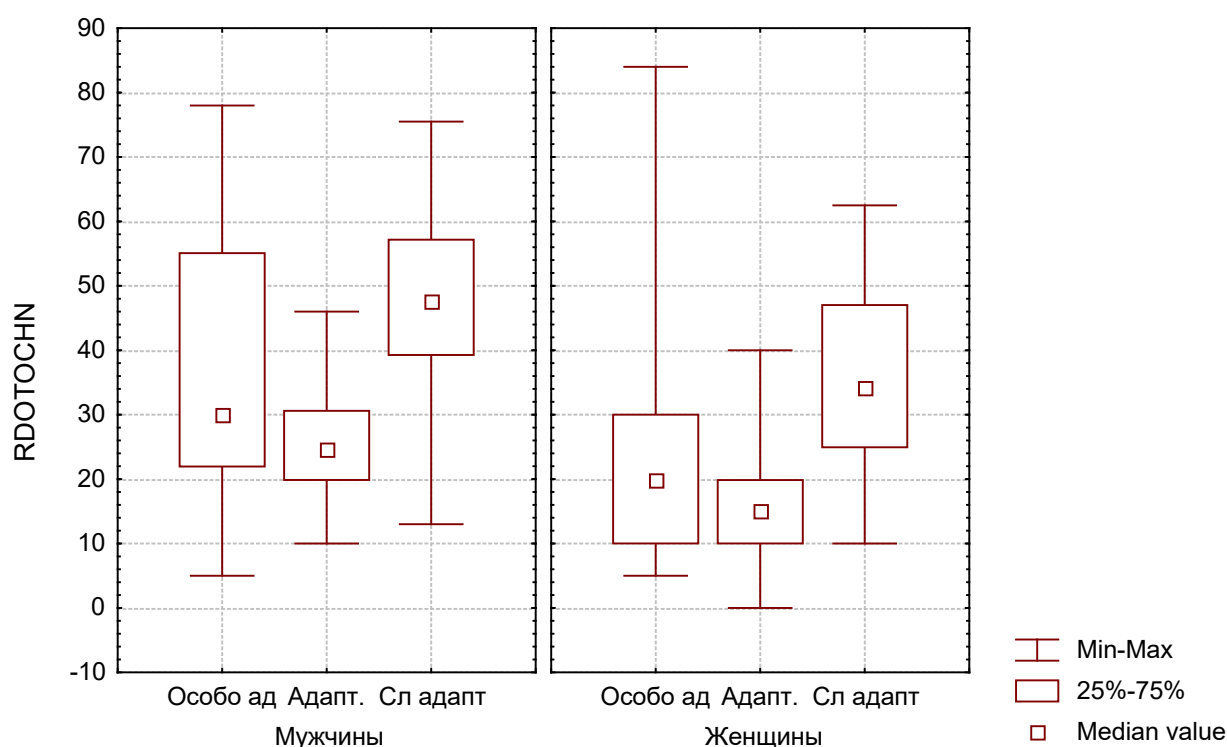


Рисунок. 3 - Динамические характеристики параметра [RDO tochn] в группах с различной степенью социальной адаптированности.

Как видим, психомоторные параметры «ведут себя» уже по-другому: «Слабо адаптированные» испытуемые имеют самые высокие показатели по качеству «слежение за движущимся объектом», это как раз отражает проекцию степени самого высокого уровня тревожности, основанной на повышенной сконцентрированности внимания именно у «слабо адаптированных» испытуемых; а вот группа «Особо адаптированных» уже занимает по данному параметру некую «золотую середину»; группа просто «Адаптированных» здесь находится в аутсайдерах. Причём такой расклад характерен как для мужских, так и для женских показателей.



Выводы

Следуя нашему постепенному анализу и обработке эмпирических данных (от сравнения блоков социально «успешно адаптированных» и «слабо адаптированных») до более подробного изучения различий уже внутри самих этих групп, составляющих упомянутые блоки, мы естественным путём пришли к выявлению гендерного элемента, влияющего на тот или иной параметр жизнеобеспечения в интегральном значении Социальной адаптации испытуемых. Эти особенности, выявленные нами и прослеженные в процессе пролонгированного наблюдения в социальной среде у наших испытуемых, убедили нас в правомерности учёта всех необходимых условий для целенаправленного, «точечного» воздействия на тот или иной участок структуры саморегуляции, с целью конструирования более успешной коррекционной работы с теми испытуемыми (группового плана или индивидуально), у которых обнаружены некоторые отклонения эмпирических данных от эталонных показателей соответствующих групп «успешно адаптированных». Для этого мы использовали приёмы как уже хорошо проверенных и повсеместно используемых методик воздействия, так и пробовали применять наши авторские методы и программы, которые оказались успешными в ходе психокоррекционного воздействия.

Полученные результаты, несомненно, будут иметь важное значение в профориентации молодых людей обоего пола (будь-то бизнес, спорт, управленческая сфера деятельности и проч.), так как помогут избежать многих ошибок несоответствия нейро-психомоторного статуса молодых претендентов с предстоящим набором профессиональных требований, предъявляемых той или иной профессией.



KAPITEL 10 / CHAPTER 10¹⁰

DIACHRONIC SYSTEMIC TYPOLOGY OF THE KET LANGUAGE IN COMPARISON WITH MYTHOLOGY

*ДИАХРОНИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТИПОЛОГИЯ КЕТСКОГО ЯЗЫКА В СОПОСТАВЛЕНИИ С
МИФОЛОГИЕЙ*

DOI: 10.30890/2709-2313.2022-08-04-003

Введение

Енисейских языков ещё в XVIII в. было много: ассанский, аринский, пумпокольский, коттский, югский и кетский. К XIX в. вымерли первые три, в XIX в. – коттский, в XX в. – югский. Сейчас остался только кетский язык, на котором говорят около 700 человек. Кеты – малочисленная народность аборигенов Сибири, разбросанная по селам и поселкам на берегах Енисея и его притоков, главным образом, в Туруханском районе Красноярского края. Их традиционные занятия – рыболовство и охота.

В социологическом плане кеты имели родовой строй вплоть до начала XIX в., когда его сменила патронимия, «позднейшее низшее звено прежней родовой организации» [Долгих 1982: 90].

Кетский язык, как и остальные енисейские языки, бесписьменный. Он имеет архаичный строй, отражающий ещё эпоху палеолита. К отличительным чертам его грамматического строя относятся: сочетание элементов внутренней флексии с агглютинативными аффиксами, многочисленные следы именных классов, пронизывающих всю систему имени и глагола; реликты черт языка активного строя, отсутствие чёткого морфологического оформления частей речи и др.

Когнитивный взгляд на вещи предполагает поиск ответа на вопрос, почему язык организован так, а не иначе, и в чем именно проявляются его свойства как естественной системы средств коммуникации обобщения человеческого опыта. «Если многие языки существуют тысячелетия, они не могут не отражать некоторых пластов мышления архаичного человека, а в этом смысле – и тех структур сознания, которые ему тогда были свойственны» [Кубрякова 2004: 78].

В своей работе мы руководствуемся доводом, что если в древней истории человеческого общества сменяются эпоха за эпохой, то это присуще и истории развития системы языка.

Типологию кетского языка лингвисты рассматривали с различных позиций. А. Тромбетти искал прежние родственные связи енисейских языков с сино-тибетскими, кавказскими и баскским языками [Trombetti 1902: 177-201]. Как палеоевразийский тип языка рассматривал Н.М. Хольмер языки: баскский, кавказские, бурушаски, кетский, палеоазиатские и индейские языки Америки [Holmer 1953: 160-178]. Как полисинтетический язык рассматривал кетский язык наряду с абхазским и другими языками Б.А. Успенский [Успенский 1964]. Контрастивные сравнения кетского языка и абхазского провела О.И. Гецадзе.

¹⁰ Authors: Polenova G. T.



При этом она пришла к выводу, что в кетском языке есть своего рода посессивная конструкция как подвид эргативной в духе И.И. Мещанинова [Гецадзе 1974: 125-126].

С синтаксической точки зрения, Г.К. Вернер характеризовал енисейские языки как переходный тип от активного строя к номинативно-аккузативному [Вернер 1974, 1984]. О смешанной типологии кетского и югского языков писал Э.И. Белимов [Белимов 1991: 5]. Со всех перечисленных точек зрения типологию енисейских языков представил Г.К. Вернер [см. Werner 1995].

Мы объясняем диахроническую системную типологию кетского языка на фоне развития общества и картины мира кетов.

10.1. Язык и мифология

Мифологическая модель мира кетов содержит архаические представления о женщинах-созидательницах, Матерях Природы, которые генетически восходят к верхнему палеолиту (более 30 тысяч лет до нашей эры) [Хлобыстина 1987: 10]. По мифологическим представлениям кетов всеобщее материнское начало лежит в основе мироздания. Все основные стихии природы (земля, вода, огонь), а также страны света олицетворяются в женских, материнских образах. Как женское начало почитаются солнце, звезды, заря. В женском образе известны «хозяева» отдельных мест. Это позволяет говорить об общем культе Матерей природы.

Прообразы Великой матери, как известно, встречаются во всех древнейших цивилизациях, включая протославянскую культуру, и уходят в самые глубины человеческого прошлого – вплоть до палеолита.

Согласно мифологии кетов, на небе живут невидимые рядовым людям существа. Большинство из них являются олицетворением природных явлений. Само небо олицетворяется в образе одноименного верховного начала Еся (*Es'*) 'бог, небо'. К другим персонажам высокого мифологического уровня относятся Усесь (*Us'es'*) - Теплое небо, Хылесь (*Hyl'es'*) - Ясное небо, Боксейдесь (*Boks'ejdes'*) - Место огня и др. В целом на небе находятся есьденг (*es'den*) - духи-помощники шамана, все они мужского класса [см. Алексеенко 2001: 22]. Г.К. Вернер переводит *es'* как 'бог, небо, дух, погода' [см. Werner 1997: 52].

Как в мифологии, так и в языке отражен дуализм в сознании кетов, основанный на двух началах: Земли (все, что связано с *-am*) и Неба (все, что связано с *-es'*).

10.2. Грамматические категории

Категория класса

К классу одушевленных в кетском языке относятся, например, такие названия объектов и явлений природы, как: *i* 'солнце', *qip* 'луна', *ban* 'земля', *bej* 'ветер', *s'es'* 'река', *haj* 'кедр', *ej* 'сосна', *din* 'ель', *alal* 'деревянное изображение духа', *tap* 'обруч для чума, бубна'; *bol'va* 'гриб', *hu* 'сердце', *ej* 'язык' и др.



К классу мужскому или «классу существ с наибольшей активностью» кроме наименований мужчин по различным признакам (возраст, родство, свойство и др.) относятся наименования животных (*qoj* 'медведь', *qaj* 'лось', *s'el'* 'олень', *er' < ed'* 'соболь', *kun'* 'росомаха', *qyt'* 'волк', *tip'* 'собака' и др.), рыб (*t'ot'* 'таймень', *qyr'* 'щука', *takt'* 'чир', *s'ul'* 'нельма' и др.), птиц (*di?* 'орел', *qaq* 'коршун', *tiy* 'лебедь', *xuj* 'филин' и др.), пресмыкающихся и червей (*tix* 'змея', *utix* 'червь', *uron* 'пиявка'), насекомых (*s'uj* 'комар' (насколько он активен, пришлось испытать на себе – Г.П.), *bys't* 'оса', *tyt'* 'мошка', *qyn't'* 'муравей' и др.), деревьев (*oks'* 'дерево', *us'* 'береза', *xaj* 'кедр', *ej* 'сосна' и др.), космических явлений: *qip'* 'месяц' и др.), явлений природы и времён года (кет., югск. *eky* 'гром', кет. *ul'es'* 'дождь', *us'es'* 'тёплая погода' и др.), предметов религиозного культа, богов, духов, мифологических шаманов и героев (*daŋol's* - деревянный идол, в котором живет душа умершего, *Al'ba*, *Dox*, *Bal'na* и др.), предметов материальной культуры (жерди для установки каркаса чума; жерди для установки тагана, сушил для сушки рыбы, для запруживания речек, где ловят рыбу; колья для привязывания лодок; обручи для чума, бубна, берестяной посуды; крупные листы бересты для чума; отдельные детали крытой лодки и др.).

К классу женскому или классу существ со средней активностью относятся наименования женщин по различным признакам: животных (*saq* 'белка', *b'es'* 'заяц', *kəaŋ* 'лиса', *kor'* 'бурундук', *ut'* 'мышь'), самок крупных животных (медведь, лось, олень), птиц (*dum* 'птичка', *ba* 'кулик', *kyl'* 'ворона', *bən'* 'утка'), насекомых (*elym* 'паук'), объектов растительного мира (*qo* 'сарана', *bol'ba* 'гриб'), космических тел и явлений (*i* 'солнце', *qo?* 'звезда'), частей тела и внутренних органов (*hu* 'сердце', *ej* 'язык', *tyl'* 'пупок', *tam* 'женская грудь', *hut'* 'хвост'); имена существительные *qon'i* 'тень' и *ul'vej* 'душа' < *ul'bej*, *alal* (1. идол из дерева, 2. кормовая доска крытой лодки), *l'om* 'поплавок к крючку самолота', и др.; богинь, духов, мифологических женщин-шаманов (*Hos'edam* 'злая богиня севера', *Tomam* 'богиня юга', *Dotam* 'хозяйка гор', *Kolbasam* 'лесной дух', *s'enam* 'женщина-шаман'), семи кетских душ (*atpej*, *ul'bej*, *qoktij*, ¹*ij*, ¹*il'*, *honol'*, *kontor'il'*), название огня *bo?k*. Интересно, что глагол "гореть" означает в кетском языке "огонь ест": *bo?k a?q dəp* 'дрова горят', букв. 'огонь ест дрова', ср.: *dip* 'я ем это', *dip* 'он ест это', *dəp* 'она ест это'.

К классу неодушевленному относятся наименования всех остальных предметов. Специальный показатель этого класса в глаголе: *b~v~m*. Его можно сопоставить с предикативным показателем притяжательных местоимений *-bi*: *abbi* 'мой', *ugbi* 'твой', *budabi* 'его', *budbi* 'ее' и т.д.

На лексическом уровне классная дифференциация проявляется в особой сочетаемости местоимений, прилагательных и других разрядов лексики с существительными. Так, каждому именному классу соответствует свое вопросительное местоимение. Ср.: кет. *bes's'a* 'кто' (жен. кл.), *bits'e / bis's'e* 'кто' (муж. кл.), *as'a* 'что' (неодуш. кл.); *ana* 'кто' (о человеке), *akus' / aks'* 'что' (о вещи).

Сравним пары типа кет. *ob* 'отец' - *am* 'мать', *hip* 'сын' - *hun* 'дочь' *boat* 'старик' - *boam* 'старуха', *qip* 'дядя', 'дед' - *qim* 'женщина', 'жена'.



Класс могут выражать разные глагольные словоформы с одним лексическим значением в зависимости от денотата, ср.: *dukin* 'он стоит' - *duol'in* 'он стоял'; *dakin* 'она стоит' - *daol'in* 'она стояла'; *ab qus' es'ka hapta* 'мой чум в лесу стоит'.

В системе кетского склонения выражена оппозиция мужской / немужской путем чередования в составе падежных аффиксов гласных соответственно *a / i*. Ср.: *qajdaŋa* 'к лосю' – м. кл., *qajdiŋa* 'к лосю' – ж. кл., *qus'diŋa* 'к чуму' – вещн. кл.. Абсолютный падеж индифферентен в отношении класса и имеет нулевую флексию. Падежные окончания дательного падежа, бенефактива, аблатива и адессива являются производными от показателя родительного падежа. Родительный падеж занимает ключевое положение в падежной системе енисейских языков.

Показатели остальных падежей категории класса не выражают: кет. комитатив *-as'*, каритив *-an*, локатив *-ka/-ga*.

Числительное «один», имеющее две формы: *qus'* и *qok*, делит имена существительные на четыре класса в зависимости от разных возможностей сочетания с показателями косвенных падежей. Ср.: I (*qus' ... -diŋta*): *qus' tōk* 'один топор', *tōk- diŋta* 'на топоре'; II (*qus' ... -daŋta*): *qus' bōl'ba* 'один гриб', *bōl'ba- daŋta* 'на грибе'; III (*qok ...- daŋta*): *qok kulep* 'один горноста́й', *kulep- daŋta* 'на горноста́е'; IV (*qok ...- diŋta*): *qok ūta* 'одна крыса', *ūta...- diŋta* 'на крысе', ср. также кет. *qok i:s'* 'одна рыба' (живая), *qus' i:s'* 'одна рыба' (сушеная, соленая и т.д.).

Таблица 1 - Кетские падежные показатели имени и местоимения 3-го лица *би* 'он, она', различающие классы

Падеж	Ед. число, мужск. класс	Ед. число жен./вещной.	Множ. число одушевленный	Множ. число неодушевленный
Родительный	<i>-da</i>	<i>-d(i) / -t</i>	<i>-na</i>	<i>-d(i)/-t</i>
Дательный	<i>-daŋa</i>	<i>-diŋa</i>	<i>-naŋa</i>	<i>-diŋa</i>
Бенефактив	<i>-data</i>	<i>-dita</i>	<i>-nata</i>	<i>-dita</i>
Аблатив	<i>-daŋal'</i>	<i>-diŋal'</i>	<i>-naŋal'</i>	<i>-diŋal'</i>
Адессив	<i>-daŋta</i>	<i>-diŋta</i>	<i>-naŋta</i>	<i>-diŋta</i>
Вокатив	<i>-ǫ-</i>	<i>-a (ж.)-</i>		

Данные показатели, кроме вокатива, могут отрываться от имени и отстоять от него на одно или более слов, ср.: *oks' Λ:n' daŋta o:naŋ* 'на дереве много ветвей (букв. дерево ветки на нем много)', вместо: *oks'daŋta Λ:n' o:naŋ*. Они также употребляются самостоятельно в роли местоимения 3-го лица, ср.: *daŋal'* 'от него', *diŋal'* 'от нее', *na hup* 'их сын', *naŋa* 'им', *daŋa* 'ему' (ср. *biŋna hup* 'их сын', *binaŋa* 'им', *budaŋa* 'ему').

10.2.1. Класс и падеж

Кетские падежи по своей морфологической структуре образуют две группы: группа номинатива/аккузатива (абсолютив, по Г.К. Вернеру [Werner 1995] и группа генитива (посессив, по А.П. Дульзону [Дульзон 1968]).



Группа 1	Группа 2
Номинатив / аккумулятив (не маркирован)	Генитив (маркирован – <i>da</i> м. кл., – <i>di</i> ж. кл. и неодушевл., – <i>na</i> – одуш. во мн. ч.)
Местный падеж	Дательный падеж
Продольный падеж	Бенефактив
Комитатив	Аблатив
Каритив	Адессив
Вокатив (маркирован – <i>o</i> – м. кл., – <i>a</i> – ж. кл. и одуш. во мн. ч.)	

Порядок слов играет здесь грамматическую роль (*S-O-V*), как в китайском языке. Во флектирующих языках можно было бы тоже привести примеры с одинаковыми формами для субъекта и объекта, ср. нем. *Die Mutter ruft die Tochter*, русск. *Мать зовёт дочь* (*S-V-O*) и *Дочь зовёт мать*. Но это не правило для всего языка, а лишь случаи, обусловленные характером склонения определенных существительных. В кетском же языке форма номинатива / аккумулятива остается неизменной у всех существительных и личных местоимений, например: *bi bu bən' tol'am* (одна и та же форма для 'он' и 'его') 'Он его не увидел'. Все другие формы падежей носят чётко агглютинированный характер.

Объектная функция датива, аблатива, адессива и бенефактива наблюдается у **одушевлённых имен** (выделено нами – Г. П.), в то время как у неодушевлённых эти падежи выражают обстоятельства.

Выделим важные для наших выводов моменты:

- Субъект и объект не имеют морфологического выражения в кетском имени;
- Косвенный объект морфологически выражен только у имен одушевленных;
- В кетском языке есть только одна форма для личного местоимения 3-го лица *bi* без различия «он» и «она»;
- Падежные окончания существительных совпадают с падежными окончаниями местоимения *bi*;
- Падежные показатели могут употребляться самостоятельно в роли форм личного местоимения *bi*;
- Падежные показатели могут употребляться дистанцированно от существительного.

10.2.2. Класс и глагол

В глагольной системе имеется две группы субъектно-объектных показателей: группы класса *D* и класса *B*. Категория класса выражена в 3-м лице единственного и множественного числа: в единственном числе представлены показатели мужского, женского и вещного классов, во множественном числе – показатели одушевленности / неодушевленности.



Таблица 2 - Показатели 3-го лица кетского глагола (группа В)

Число	Класс	1 ряд	2 ряд	3 ряд	4 ряд
Единственное	Мужской	<i>a</i>	<i>o</i>	<i>bu</i>	<i>bu</i>
	Женский	<i>i</i>	<i>u</i>	<i>bu</i>	<i>bu</i>
	Вещный	<i>i / ø</i>	<i>u</i>	<i>ø</i>	<i>ø</i>
Множественное	Одушевленный	<i>aŋ</i>	<i>oŋ</i>	<i>bu</i>	<i>bu</i>
	Неодушевленный	<i>i / ø</i>	<i>u</i>	<i>ø</i>	<i>ø</i>

Таблица 3 - Показатели 3-го лица кетского глагола (группа D)

Число	Класс	1 ряд	2 ряд	3 ряд	4 ряд
Единственное	Мужской	<i>di-</i>	<i>du:-</i>	<i>-a- / -o-</i>	<i>-ja / -sa</i>
	Женский	<i>da-</i>	<i>da:-</i>	<i>-i- / -u-</i>	<i>-ja / -sa</i>
	Вещный	<i>b- / ø / da-</i>	<i>bi- / ø</i>	<i>-b- / m-</i>	<i>-ja / -sa</i>
Множественное	Одушевленный	<i>di-</i>	<i>du:-</i>	<i>-aŋ-oŋ-</i>	<i>-jaŋ-oŋ-</i>
	Неодушевленный	<i>b- / ø / da-</i>	<i>bi- /</i>	<i>-b / -m-</i>	<i>-ja / -sa</i>

Например, субъектные аффиксы группы В 1-го ряда:

a-γissal 'он переночует' (м.кл.) *aŋ-gissal* 'они переночуют' (одуш.кл.)

i-γissal 'она переночует' (ж.кл.)

-kissal 'он переночует' (вещн.кл.) *-kissal* 'они переночуют' (неодуш.кл.).

Классный показатель нулевой.

Субъектные аффиксы группы В 2-го ряда:

qur' o-γaRan 'щука варится' *qur' oŋ-aRan* 'щуки варятся'

ke's' u-γaRan 'нашим варится'

u?k u-γaRan 'суп варится' *ar'eŋ u-γaRan* 'кости варятся'.

Показатель *u-* обслуживает как женский, так и вещный классы.

Субъектные аффиксы группы D 2-го ряда:

duroq 'он улетает' (м.кл.) *du-jaŋ-doq(ŋ)* 'они улетают' (одуш.кл.)

da-roq 'она улетает' (ж.кл.)

də-roq 'оно улетает' (вещн.кл.) *də-roq* 'они улетают' (неодуш.кл.).

Женский и вещный показатель практически совпадают.

Как видно из приведенных примеров, в единственном числе последовательно выражены грамматически два класса: мужской и женский, т.е. «одушевленные классы».

10.2.3. Типология категории класса/рода

Как бы далеко не продвинулись в своем развитии современные индоевропейские языки, в них можно обнаружить следы древнейшего состояния языка, в одних больше, в других меньше. Так, в немецком языке, по Й. Эрбену, к мужскому роду помимо названий людей мужского пола относятся преимущественно названия крупных одушевленных предметов типа: *Wal* 'кит', *Elefant* 'слон', *Tiger* 'тигр', *Adler* 'орел', *Baum* 'дерево'; названия 'действующих' приборов и инструментов, например: *Schlüssel* 'ключ' (закрывающий), *Wecker* 'будильник', *Bohrer* 'сверло'. К женскому роду кроме названий людей и животных женского пола относятся названия малых одушевленных предметов, как: *Taube* 'голубь', *Maus* 'мышь', *Blume* 'цветок' [Erben 1966: 108]. Артикль *der* восходит к указательному местоимению *der*, исторически представляющему собой слияние двух основ: и.е. мужск. род *so*, женск. *sā* и мужск. *to*, женск. *tā*.



До артикля род определяли окончания основ, как имени, так и глагола: четыре тематических гласных *a, o, i, u* и ряд согласных.

В качестве архаизмов в анатолийском языке Фр. Адрадос назвал фактическое отсутствие оппозиции единственное / множественное число в косвенных падежах, лишь зачаточное развитие оппозиции одушевленный / неодушевленный, полное отсутствие оппозиции мужской / женский [Adrados 1982: 13]. В хеттском языке категория рода отсутствует. Противопоставляются только *genus neutrum* и *genus commune*.

Различные индоевропейские языки, таким образом, дают представление о разных этапах в развитии языка. Выход за пределы системы индоевропейских языков, в частности материал енисейских языков, позволяет проследить путь становления той или иной категории.

10.3. Генетическое единство грамматических показателей имени и глагола в кетском языке

Ни у кетского имени, ни у глагола нет специальных показателей (суффиксов), которые сигнализировали бы их категориальную принадлежность. Одни и те же основы, снабженные соответствующими грамматическими показателями, выступают то в роли имени существительного, то в роли глагола. Личные формы кетского глагола могут принимать падежные аффиксы существительного. В то же время в позиции сказуемого лично-предикативными показателями оформляются инфинитивы, прилагательные, наречия места, имена существительные в местном падеже и местоимения в этом же падеже. Например:

- *at qus'kejdi* 'я в чуме' (*qus'* 'чум'; *-kej* - показатель местного падежа; *-di* - предикативный показатель);
- *kidagejdi* 'я в этом (чуме) –(*kida* -указательное местоимение; *-gej* -показатель местного падежа; *-di* - предикативный показатель);
- *at dijak* 'я иду' (глагол: *di-* личный показатель первого лица);
- *at axtadi* 'я хороший' (*axta* 'хороший'; *-di* -предикативный показатель 1-го лица) и т.п.

Приведенные таблицы наглядно демонстрируют почти полную идентичность именных и глагольных морфем. В первом и втором лице единственного числа совпадают показатели родительного падежа личных местоимений, притяжательных префиксов имен и глагольных показателей группы *B* (см. таблицу №1). Ср.: *a:ba ki:m* 'моя жена'; *bop* 'мой отец'; *ba-γissal* 'я переночую'; *kop* 'твой отец'; *uk se:l'* 'твой олень'; *ku-t-uŋ* 'тебя-видит'; *ku-γissal* 'ты-переночуешь'.

Суффикс *-em/-am* (югск. *-e*) является предикативным показателем, прежде всего имен прилагательных, согласуемых с субъектом вещного класса. Но в кетском языке имеется целый ряд слов, функционально являющихся глаголами, с тем же суффиксом. Ср. кет. *at itpedam* 'я знаю', *u itkum* 'ты знаешь', *bu itelam* 'он знает', *bu daitlam* 'она знает'. Или: *s'es' todam* 'речка мелка', *aks' banŋ u:s'am* 'что у меня есть', кет. *unam* 'скользко', *tik toram* 'снег мелкий', *at kainam* 'я беру';



ad tet'nam 'я вышла замуж'. Приведем пример прилагательного с личными предикативными показателями и непереходный глагол с идентичными субъектными показателями:

<i>at axtadi</i> 'я добр'	<i>at ditoot</i> 'я сплю'
<i>u axtaku</i> 'ты добр'	<i>u kutoot</i> 'ты спишь'
<i>bu axtadu</i> 'он добр'	<i>bu dutoot</i> 'он спит'
<i>bu axtada</i> 'она добрая'	<i>bu datoit</i> 'она спит'

Разница, как видим, только в позиции показателей в словоформе

10.4. Отражение перехода от матриархата к патриархату в языке

В языке переход от матриархата к патриархату знаменуется перестройкой классного строя в активный строй. Исчезает синкретизм частей речи, см. о синкретизме [Поленова 2002: 9-13]. Бинаризм показателей характеризует сначала личное местоимение 1-го лица и парадигму глагола: активный / инактивный падежи, активный / инактивный показатели субъекта действия, ср.: *ad / ab* 'я / мой'; сравним также глаголы 'стоять' и 'сбегать':

<i>dikin</i> 'я стою'	<i>diol'in</i> 'я стоял'
<i>kukin</i> 'ты стоишь'	<i>kuol'in</i> 'ты стоял'
<i>dukin</i> 'он стоит'	<i>duol'in</i> 'он стоял'
<i>dakin</i> 'она стоит'	<i>daol'in</i> 'она стояла'
<i>dikinan</i> 'мы стоим'	<i>dol'dantinen</i> 'мы стояли'
<i>kukinan</i> 'вы стоите'	<i>kol'gantinen</i> 'вы стояли'
<i>dukinan</i> 'они стоят'	<i>dol'antinen</i> 'они стояли'
<i>batsaq</i> 'я сбегаяю'	<i>batlaq</i> 'я сбегал'
<i>kutsaq</i> 'ты сбегашь'	<i>kutlaq</i> 'ты сбегал'
<i>butsaq</i> 'он сбегает'	<i>butlaq</i> 'он сбегал'
<i>dabutsaq</i> 'она сбегает'	<i>dabutlaq</i> 'она сбегала'
<i>daṇstayan</i> 'мы сбегает'	<i>daṇil'dayan</i> 'мы сбегали'
<i>kaṇstayan</i> 'вы сбегаете'	<i>kaṇil'dayan</i> 'вы сбегали'
<i>butsayan</i> 'они сбегают'	<i>butl'ayan</i> 'они сбегали'

Субъектные показатели в первой из приведенных парадигм повторяют предикативные показатели имени (см. примеры выше). Показатель субъекта 2-го лица и показатель женского класса повторяют одну и ту же форму во всех трех случаях (в предикативных и в субъектных показателях *B* и *D*), что говорит о том, что они восходят к эпохе первобытного рода (промискуитета). Субъектные показатели множественного числа появились уже при патриархате в активных формах. Причем показатель 3-го лица множественного числа повторил форму мужского класса в обеих глагольных парадигмах (ср. личное местоимение 3-го лица *bu* 'он, она' – *buṇ* 'они'). В это же время формируется двухпадежная система одушевленного имени и местоимения 3-го лица: инактивный / активный падежи: *op* 'отец' / *opda* 'отца', *am* 'мать' / *amdi* 'матери', *bu* 'он/она' – *buda* / *budi* 'его / её'. Женский показатель *da* маркирует теперь имена мужского класса, а имена женского класса снабжаются



показателем *di*.

При появлении собственности вырабатываются понятия отчуждаемой (показатель "*d*") и неотчуждаемой принадлежности (показатель "*b*").

В зависимости от места в словоформе одни и те же грамматические показатели *ba* (1-е л.), *ku* (2-е л.), *da*, *di* (3-е л.) выполняют разные функции. Как посессивные префиксы они стоят в препозиции, а в качестве формантов генитива в постпозиции, ср.: *op-da* 'отцу принадлежащий', *am-di* 'матери принадлежащий', в то время как *da-op* 'его отец', *bor* 'мой отец', *bat* 'моя мать' (*b < ba*), *t-hu?n* 'ее дочь' (*t < di*). Формы *ba*, *ku* в значении 'мой', 'твой' еще встречаются в фольклорных текстах. В связи с отсутствием границ между частями речи глагол и имя получали одни и те же показатели посессивности.

10.5. Становление субъектно-объектных отношений, выраженных в кетском глаголе

Как во всех палеоазиатских, а также в самодийских и в некоторых финно-угорских и иберокавказских языках, кетские непереходные глаголы изменяются по субъектному показателю, а переходные - по субъектным и объектным показателям. Грамматическая категория лица, таким образом, служит основой предикативности и выражает субъектно-объектные отношения.

Таблица 6 - Кетские субъектно-объектные аффиксы *B*

Число	Лицо	Класс	1-ый ряд	2-ой ряд	3-ий ряд	4-ый ряд
Единств. число	1.		<i>ba-</i>	<i>bo-</i>	<i>ba-</i>	<i>bo-</i>
	2.		<i>ku-</i>	<i>ku-</i>	<i>ku-</i>	<i>ku-</i>
	3.	м.	<i>a-</i>	<i>o-</i>	<i>bu-</i>	<i>bu-</i>
	3.	ж.	<i>i-</i>	<i>u-</i>	<i>bu-</i>	<i>bu-</i>
	3.	неодуш.	<i>i/ø-</i>	<i>u-</i>	<i>ø-</i>	<i>-ø-</i>
Множ. число	1.		<i>daŋ-</i>	<i>daŋ-</i>	<i>daŋ-</i>	<i>daŋ-</i>
	2.		<i>kaŋ-</i>	<i>kaŋ-</i>	<i>kaŋ-</i>	<i>kaŋ-</i>
	3.	одуш.	<i>aŋ-</i>	<i>oŋ-</i>	<i>bu-</i>	<i>bu-</i>
	3.	неодуш.	<i>i/ø-</i>	<i>u-</i>	<i>ø-</i>	<i>ø-</i>

Таблица 7 - Кетские субъектно-объектные аффиксы *D*

Число	Лицо	Класс	1-й ряд	2-й ряд	3-й ряд инфиксы	4-й ряд инфиксы
Ед. число	1.		<i>di-/d-/t-</i>	<i>di:-</i>	<i>-di-/d-/t-</i>	<i>-di-/d-/t-</i>
	2.		<i>ki-/g-/k-</i>	<i>ku:-</i>	<i>-ku-/gu-/k-</i>	<i>-ku-/gu-/k-</i>
	3.	м.	<i>di-/d-/t-</i>	<i>du:-</i>	<i>-a-/o-</i>	<i>-ja/-a</i>
	3.	ж.	<i>da-</i>	<i>da:</i>	<i>-i-/u-</i>	<i>-ja/-a</i>
	3.	вещной	<i>b-/ø/da-</i>	<i>bi-/ø</i>	<i>-b-/m-</i>	<i>-ja/-a</i>
Мн. число	1.		<i>di-/d-/t-</i>	<i>di:-</i>	<i>-daŋ-</i>	<i>-daŋ-</i>
	2.		<i>ki-/g-/k-</i>	<i>ku:-</i>	<i>-kaŋ/ -gaŋ-</i>	<i>-kaŋ/ -gaŋ-</i>
	3.	живое	<i>di-/d-/t-</i>	<i>du:-</i>	<i>-aŋ-/oŋ-</i>	<i>-jaŋ-/oŋ-</i>
	3.	неживое	<i>b-/ø/da-</i>	<i>bi/ø</i>	<i>-b-/m-</i>	<i>-ja/-a</i>



Примеры:

- | | |
|---|--|
| <p>1. <i>ad kis'aŋ bayissal'</i> 'я переночую здесь' (vi)
 <i>u kis'aŋ kuɣissal'</i> 'ты переночуешь здесь'
 <i>bu kis'aŋ aɣissal'</i> 'он переночует здесь'
 <i>bu kis'aŋ iɣissal'</i> 'она переночует здесь'
 <i>Āt danɣissal'</i> 'мы переночуем'
 <i>Āk kanɣissal'</i> 'вы переночуете'
 <i>buŋ aɣissal'</i> 'они переночуют'
 (Ряд <i>ba-a no</i> 1-му и 3-му лицу ед.ч..)</p> <p>2. <i>batis'uk</i> (vi) 'я отталкиваюсь (от берега)'
 <i>kutis'uk</i> 'ты отталкиваешься'
 <i>butis'uk</i> 'он отталкивается'
 <i>dabutis'uk</i> 'она отталкивается'
 <i>danɣtis'uɣin'</i> 'мы отталкиваемся'
 <i>kanɣtis'uɣin'</i> 'вы отталкиваетесь'
 <i>butis'uɣin'</i> 'они отталкиваются' (Ряд <i>ba-bu</i>)</p> <p>3. <i>boks'ibej</i> 'меня несет ветром'
 <i>kuks'ibej</i> 'тебя...'
 <i>oks'ibej</i> 'его...'
 <i>uks'ibej</i> 'её...' и т.д. (см. Таблица 4, Ряд 4)</p> | <p><i>batuŋ</i> '(он) видит меня' (vt)
 <i>kutuŋ</i> '(он) видит тебя'
 <i>datuŋ</i> '(он) видит его'
 <i>dituŋ</i> '(он) видит её'
 <i>danɣtuŋ</i> '(он) видит нас'
 <i>kanɣtuŋ</i> '(он) видит вас'
 <i>danɣtuŋ</i> '(он) видит её'</p> <p><i>bokkuɣus'</i> 'я уведу тебя' (vt)
 <i>kugdiɣus'</i> 'ты уводишь меня'
 <i>kugbiɣus'</i> 'ты уносишь это'
 <i>bugdiɣus'</i> 'он уводит меня'</p> <p style="text-align: right;">(см. Таблица 6, Ряд 4)</p> |
|---|--|

Примеры показывают, что аффиксы *B* 1-го ряда маркируют как субъект, так и объект (пример 1), в то время как аффиксы 3-го и 4-го рядов употребляются только для обозначения субъекта (примеры 2, 3). В 3-м примере (2-я колонка) объект выражен показателями *D*.

4. *didoq* ,я лечу'
kudoq ,ты летишь'
dudoq 'он летит'
dadoq 'она летит'
didanɣdoqŋ 'мы летим'
kuɣanɣdoqŋ 'вы летите'
dujanɣdoqŋ 'они летят' (Таблица 7)

Здесь следует отметить, что субъектные показатели одни и те же для ед. и мн. числа и что женский род получает в 3-м лице ед. числа исконный показатель *da-*. Во мн. числе мужской и женский род объединяются в приставке мужского рода для ед. числа *du-* как класс одушевленных.

- | | |
|---|--|
| <p>5. <i>didis'</i> ,я одеваюсь'
 <i>dius'</i> ,я одеваю тебя'
 <i>dajs'</i> ,я его одеваю'
 <i>diijs'</i> ,я одеваю её'
 <i>kudis'</i> ,ты одеваешь меня'
 <i>kuus'</i> ,ты одеваешься'
 <i>dujas'</i> ,он одевается'
 <i>dajas'</i> ,она одевается' (Таблица 7; Ряды 2,4)</p> | <p><i>didduk</i> ,я подвигаюсь ближе'
 <i>kuɣduk</i> ,ты подвигаешься'
 <i>dujaduk</i> ,он подвигается'
 <i>dajaduk</i> 'она подвигается'
 <i>dijaduk</i> ,мы подвигаемся'
 <i>kuɣanɣduk</i> ,вы подвигаетесь'
 <i>dujanɣduk</i> ,они подвигаются'</p> |
|---|--|

Эти примеры показывают выражение субъектной и объектной версии с



помощью аффиксов *D*.

Кроме приведенных субъектно-объектных показателей в кетском языке есть глаголы, которые по значению безличные, но имеют субъектный показатель *da-*, по Е.А. Крейновичу, это «непереходные глаголы со значением процессов, происходящих не по воле человека» [Крейнович 1968: 261-266], например:

6. *dattan* 'я кручусь' букв. меня крутит)
daytan 'ты крутишься' (тебя крутит)
dayatan 'он крутится' (его крутит)
bu daitan 'она крутится' (её крутит) и т.д.
baŋ ul' da kajnam 'все затоплено' (букв. Землю вода взяла)
bqa da kajnam 'Я не мог сказать не слова' (Мои слова у меня отняли)
koŋot datanajaqirit 'Я проголодался' (Меня голодом потянуло)
dasulejaqirit und das'ul'ejboks'a ,я краснею' (невольно)

Особенно интересны кетские неправильные глаголы. Приводим некоторые из них.

7. *to:rit-di* ,я спал, лежал'
to:rit-ku ,ты спал, лежал'
to:rit-du ,он спал, лежал'
to:rit-da ,она спала, лежала'

Пример показывает, что глаголы состояния имели одинаковые с именем предикативные формы, ср. таблица 5.

Совершенно не по правилам образуются личные формы глагола «сказать». Этот глагол употребляется для введения косвенной речи (коментатив, по Г.К. Вернеру [Werner: 1997: 284].

- 8 *tana* ,я (женщина) говорю, сказала'
nima ,я (мужчина) sage, sagte' *nimaŋ* ,wir sagen, sagten'
kuma 'ты говоришь, сказал' (вне пола) *kumaŋ* ,вы говорите, сказали'
tana ,она говорит, сказала'
nima ,он говорит. сказал'
bada ,он говорит, сказал' *tan'taŋ* 'они говорят, сказали'
guma! ,скажи!'

Это, на наш взгляд, реликт классного строя языка, по Г.А. Климову (см.таблицу 8).

Таблица 8 - Этапы развития строя языка

Мор-фология		Нейтральный	Классный	Активный	Эргативный
	Именное склонение	Ø	Ø	Активный/ инактивный падежи	Эргативный/ абсолютный падежи
	Глагольное спряжение	Ø	Множество классно- личных аффиксов	Активный/ инактивный ряды личных аффиксов	Эргативный/ абсолютный ряды личных аффиксов

(Климов 1977: 291)



Есть целый ряд глаголов, не имеющих субъектно-объектных показателей вообще, например:

8. *has'a* ,я (ты, он, она) режу' / *hal'a* ,я (ты, он, она) резал' - *ha:l'a!* ,Режь!';
s'ija ,я (ты, он, она) ем' / *sil'a* ,я (ты, он, она) ел'
 Ср. *ad don'as' da:n' has'a (hal'a)* 'я режу (резал) траву ножом'.

Очень интересен глагол со значением «знать, мочь»:

9. *itpadam* ,я знаю, могу' *iddan'am* ,мы знаем, можем'
itku'am ,ты знаешь, можешь' *itkay'am* ,вы знаете, можете'
ital'am ,он знает, может' *itan'am* ,они знают, могут'
i:tl'am 'она знает, может'

Ср. *ad buda qan itpadam* ,я знаю его охотничью тропу'; *tuda ket don'bed ban' ital'am* 'этот человек не умеет делать ножи'; *at kashant' tam aks' ban' itku'am* 'не говори того, что ты не знаешь'.

В качестве последнего примера приведём глагол с объектными показателями *D* (Ряд 4):

10. *kaja* ,его режут' *kona* ,его резали'
kija ,её режут' *kitna* ,её резалие'
kaba ,это режут' *komna* ,это резали'

Ср. *ad s'eŋ qojda ka:ba* ,я вырезаю печень медведя'

В классном строе языка (см. выше) находит своё отражение множество духов.

Одухотворяются все сферы жизнедеятельности человека. Почитаются все живое: растения, звери и птицы, люди. Появляется различие между живым и неживым. Классифицируются все явления природы и всё живое, подчиненное для говорящего двум крупным классам: *B* (земное) и *D* (небесное, см. Примеры 6).

Для выражения многочисленных классов служат односложные дейктические частицы, имеющие структуру *CV*. Согласный характеризует класс, а гласный (*a*, *u*, *i*) степень удаленности от говорящего, а также значимость и величину денотата [см. Поленова 2002: 20-21], ср. кетские указательные местоимения *ki* ,этот здесь', *tu* ,этот/тот' (видимый) и *qa* ,тот' (далёкий).

Аффикс 2-го лица и показатель 3-го лица женского класса имеют одинаковую форму во всех случаях (в предикативных и субъектных аффиксах *B* и *D*), что свидетельствует о том, что они восходят к праязыку (промискуитет). Субъектные показатели таблиц 5, 7 (1, 2 ряды) и пример 4 показывают, что в начале активной фазы верх одерживало все женское (ср. также формы звательного падежа в таблице 1).

Патриархат в кетской мифологии начинается со ссоры Эся и Хоседам, которые до этого жили вместе, что отражало единство Неба и Земли. Эсь прогоняет Хоседам с неба, и она становится богиней Севера, низовьев Енисея, с ней связывается теперь все плохое.

В языке происходит размежевание мужского и женского классов. Мужской класс (активный) получает дейксис *-a-*, а женский *-i-* (примеры 1, таблица 6,



ряд 1; таблица 7, ряды 1,2). Класс вещей получает женский показатель *-i-* в сочетании с классификатором *b-* (земной) в препозиции, т.е. *bi-* (таблица 7, ряд 2).

Субъектные префиксы множественного числа восходят к активному строю языка – возобладанию мужских показателей для всего живого. Префикс 3-го лица мн. числа имеет форму мужского класса в обеих парадигмах. В то же время формируются системы 2-х падежей для одушевленных предметов и для местоимения 3-го лица - инактивный/активный: ср.: *op* 'отец'/*opda* 'отца', *am* 'мать'/*amdi* 'матери (родит. падеж)', *bu* 'он/она' – *buda/budi* 'его/её'. Бывшая общая для всего живого частица *da* обслуживает теперь существительные мужского класса, а существительные женского класса получают показатель *-di*. В этой связи представляется, что глагольные формы с безличным субъектным префиксом *da-* обозначают действие или процесс, происходящий под воздействием Всевышнего (*Es* ') (примеры 6).

В зависимости от места в словоформе одни и те же грамматические частицы *ba* (1-е л.), *ku* (2-е л.), *da*, *di* (3-е л.) выполняют различные функции. Как посессивные приставки они стоят в препозиции, а как показатели падежа – в постпозиции (см. примеры выше). Формы *ba*, *ku* в значении 'мой', 'твой' ещё и сейчас встречаются в фольклорных текстах. Поскольку части речи не разграничивались, глагол и имя получали одни и те же показатели притяжательности.

К активному строю относится и категория версии в активных формах глагола: версия ориентации (центробежная и центростремительная), а также субъектная версия, по Г.К. Вернеру [Werner 1997: 193-203]. Центростремительная (направленная к субъекту) версия выражается субъектно-объектными аффиксами 1-го ряда таблицы 6, а центробежная (направленная от субъекта) версия аффиксами 4-го ряда в той же таблице, примеры 1, 3. Субъектная и объектная версии выражаются инфиксами 4-го ряда; таблица 7, примеры 5.

Эргативный строй языка характеризуется, как известно, субъектом в эргативном падеже для переходного глагола и субъектом в абсолютном падеже для непереходного глагола. Форма объекта переходного глагола должна совпадать с формой субъекта непереходного глагола. Этому условию отвечают в наших примерах только №3 (2-й пример) и №11.

В современном кетском языке представлены не только все приведенные средства выражения значения субъекта и объекта, но и есть также глаголы, которые дважды выражают субъект, например: *di-ba:-ŋsuRo* 'я смотрю' (*di-* *ba-* оба аффикса выражают субъект). Такие примеры свидетельствуют о том, что язык отражает стадию перехода к номинативно-аккузативному строю, и глагольные формы уже не делятся четко на группы *B* и *D*, а показатели *D* (таблица 7) становятся грамматическими субъектными аффиксами, занимая начальную позицию в глагольной словоформе, как в приведенном примере [ср.: Werner 2004: 68-69]. Так формируется категория переходности/непереходности (транзитивности/интранзитивности), а с ней и категория залога в виде пассива-результатива.



Выводы

Диахроническая системная типология кетского языка в сопоставлении с кетской мифологией дала, таким образом, возможность объяснить развитие грамматических форм кетского имени и кетского глагола как процесс движения от прозрачной семантики первичных дейктических частиц - будущих строевых элементов грамматики – до почти полной их грамматикализации.

Таблица 9 - Схема развития грамматических показателей в кетском языке

Мифология	Строй языка	Грамматические показатели
Хтоническая	Нейтральный	Гласные фонемы и слоги (CV vs. VC)
Дуализм: Небо / Земля, Множество божеств и духов	Классный	Дейктические частицы
Монотеизм, унижение женщины	Активный	Активный / инактивный падеж, активные субъектные форманты <i>B</i> , инактивные субъектные форманты <i>D</i> , показатели версии, числа
Христианство	Номинативно - аккузативный	Транзитивность / интранзитивность, грамматические показатели субъекта и объекта (в начальной стадии)



Verweise / References

Chapter 1.

1. Goncharov V.S. Psychology of designing cognitive development. - Kurgan: Publishing house of the Kurgan State University, 2005. - 235 p. [in Russian].
2. Davydov V.V. Problems of developing education. – M.: Academy, 2004. – 297 p. [in Russian].
3. Zak A.Z. Development and diagnosis of thinking in adolescents and high school students. – M.; Obninsk: IG-SOTSIN, 2010. - 350 p. [in Russian].
4. Zak A.Z. Evaluation of the formation of regulative and cognitive universal educational actions among primary school graduates // Assessment of meta-subject competencies of primary school graduates / ed. I.M. Ulanovskaya. - M.: FGBOU VPO "MGPPU", 2015. - 169 p. [in Russian].
5. Federal state educational standard for basic general education. – M.: Enlightenment, 2017. – 61 p. [in Russian].

Chapter 2.

1. Андрієвський І.Ю., Сільчук Т.Т. Медсестринська модель Мойри Аллен – одна з найсучасніших моделей. Медсестринство України. 2003., № 2. С. 24-25.
2. Дячук Д.Д., Ласиця Т.С., Рубан Е.Е. Анализ и определение приоритетов развития непрерывного профессионального образования младших специалистов с медицинским образованием. Медсестринство. 2012. №2. С. 4-6.
2. Кайдалова Л. Г. Педагогічні технології як засіб формування компетентностей майбутніх фахівців охорони здоров'я. Педагогічна освіта: теорія і практика. 2014. Вип. 17. С. 49-53
3. Каськова Л.Ф., Андріянова О.Ю., Карпенко О.О. Виробнича практика як складова навчального процесу за кредитно-модульної системи навчання // Кредитно-модульна система організації навчального процесу у вищих медичних (фармацевтичному) навчальних закладах України на новому етапі (з дистанційним під'єднанням ВМ(Ф)НЗ України за допомогою відеоконференц-зв'язку): матеріали Х ювіл. Всеукр. навч.-наук. конф. з міжнародною участю. Тернопіль, 2013. Ч. II. С. 151-155.
4. Мороз В.М., Гумінський Ю. Й., Фоміна Л.В., Полесья Т.Л. Проблеми та перспективи вищої медичної освіти у реалізації Національної стратегії реформування системи охорони здоров'я України // Проблеми та перспективи вищої медичної школи у розробці та реалізації національної стратегії побудови нової системи охорони здоров'я в Україні на період 2015-2025. Вінниця 2015. С. 6.
5. Павленко В.В. Методи проблемного навчання. Нові технології навчання: наук.-пед. зб. Інститут інноваційних технологій і змісту освіти Міністерства освіти і науки, Академія міжнародного співробітництва з креативної педагогіки. Київ, 2014. Вип.81 (спецвипуск). 84 с. С. 75-79.



Chapter 3.

1. Андрійчук С.В. Наступність у профілактиці соціальної дезадаптації старших дошкільників і молодших школярів. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук. Чернівці, 2014. 217с.
2. Байер О. М. Розвиток саморегуляції старших дошкільників у взаємодії з однолітками і дорослими : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 / Байер Ольга Миколаївна. Київ, 2008. 180 с.
3. Березка С. В. Особливості психокорекції поведінкових розладів дітей з порушеннями інтелектуального розвитку засобами арт-терапії. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата психологічних наук. Київ, 2019.
4. Божович Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте. Москва: Просвещение, 1968. 468 с.
5. Булах І. Вольова активність особистості //Загальна психологія: Підр./ О. В. Скрипченко, Л. В. Долинська, З. В. Огороднійчук та ін. К.: Либідь, 2005. С. 365 - 391.
6. Выготский Л. С. Проблема воли и ее развитие в детском возрасте / Л. С. Выготский // *Психология*. Р. III. Психология развития. Лекции по психологии. Лекция шестая. М. : Эксмо Пресс, 2000. С. 819–827.
7. Головей Л. А. Практикум по возрастной психологии. СПб.: Речь, 2008. 693 с.
8. Дуброва О.М. Формування основ культури спілкування у дітей 5 – 7 років в умовах навчально-виховного комплексу «Дошкільний навчальний заклад – початкова школа». Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук. Київ, 2014. 220с.
9. Запорожец А. В. О генезисе, функции и структуре эмоциональных процессов у ребенка // *Вопросы психологии*. 1974. № 6. С. 60–73.
10. Кисла О.Ф. Корекційна педагогіка: Навчальний посібник. К.:Кондор-Видавництво, 2014. 320с.
11. Кожарина Л. А. Становление произвольного поведения в дошкольном возрасте: автореф. дис. на соискание учен. степени канд. психол. наук : спец. 19.00.07 “Педагогическая и возрастная психология” Москва, 1992. 18 с.
12. Кононко О. Л. Соціально-емоційний розвиток особистості (в дошкільному дитинстві). Київ : Освіта, 1998. 225 с.
13. Кононко О.Л. Розвинена воля – важлива складова особистісної компетентності дошкільника // *Вихователь-методист*. 2016, №2. С.42-46.
14. Краткий психологический словарь / [сост. Л. А. Карпенко ; под ред. А. В. Петровского, М. Г. Ярошевского]. Ростов н/Д : Феникс, 1998. 512 с.
15. Кривцова С.В. Тренинг: учитель и проблемы дисциплины / 3-е изд. М.:Генезис, 2000. – 288с.
16. Кузнецова Г.И., Харченко В.Д. Психологические особенности недисциплинированности подростков. М.:Просвещение, 1980. 144с.
17. Морозов А.Мотивы «плохого поведения» детей. Причины стойкого непослушания. М.: Просвещение, 1990.
18. Особенности психического развития детей 6-7-летнего возраста / Под ред. Д.Б.Эльконина, А.Л.Венгера.М.: Просвещение,1988.



19. Пихтіна Н. П. Профілактика негативних проявів у поведінці дітей: навч. посіб. Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2012. 376 с.
20. Пихтіна Н.П. Категоріально-понятійна характеристика феномену дисциплінованість / недисциплінованість у дітей // *Научный журнал «Sworldjournal»*, грудень. Випуск № 6, Болгарія, (Copernikus, Gscholar) 2020. С. 12 – 23.
21. Пихтіна Н.П. Недисциплінованість у дошкільників: особливості вияву та чинники детермінації. // *Наукові записки. Серія «Психолого-педагогічні науки»*. Ніжин: НДУ ім. М.Гоголя, 2020. № 4. С. 25 – 32.
22. Подласый И. П. Курс лекций по коррекционной педагогике: учеб. пособие для студ. средних специальных учебных заведений. Москва: ВЛАДОС, 2003. 352 с.
23. Развитие эмоций у детей дошкольного возраста: Психологические исследования/Под. ред. А.Запорожца, Я.Неверович. М.: Просвещение, 1986.
24. Рычкова Н.А. Деадаптивне поведіння дітей: Діагностика, корекція, психопрофілактика: Учеб.- практ. пособие. М., 2000. С. 30 – 31.
25. Смирнова О.С. Развитие воли и произвольности в раннем и дошкольном возрасте. М., 2004
26. Соловйова Л.І. Дослідження індивідуальних характеристик проявів вольової поведінки старших дошкільників // *Актуальні проблеми психології: зб. наук. пр. Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України* / [гол. ред. С.Д. Максименка]. К.: Срібна хвиля, 2012. Том IV. Психологія дошкільника. С.254-268.
27. Суютінова К. Є. Соціалізація дітей старшого дошкільного віку в сім'ях розлучених батьків: дис. д-ра пед. наук. Київ. 2016. 294 с.
28. Фасолько Т.С. Виховання відповідальної поведінки у дітей старшого дошкільного віку. Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук. Київ, 2000.
29. Федорова М. А. Культура поведінки дітей 6-7-го років життя (виховання у НВК «школа – дитячий садок»): Методичний посібник / За ред. проф. М.В.Левківського. Житомир: Вид-во ЖДУ ім.І.Франка, 2005. 136 с.
30. Целуйко В.М. Вы и ваши дети. Психология семьи. М., 2004.
31. Цыркун Н.А. Развитие воли у дошкольников / Н.А. Цыркун. Минск. Нар. Аскета, 1991. 232 с.
32. Чудновский В.Э. Как воспитать дисциплинированного ребенка Спб.: Питер 1-е издание, 2009, 320 с.
33. Шарапова О.В. Педагогічні умови комплексної корекції девіантної поведінки молодших школярів. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук. Київ, 2003. 167 с.
34. Шишова О.М. Психолого-педагогічні чинники розвитку соціальної компетентності дітей старшого дошкільного віку. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата психологічних наук. Київ, 2012. 229с.



Chapter 4.

1. Бальсевич В.К. От высоких информационных технологий – к спортивным победам // Теория и практика физической культуры. 2000, № 10. С. 56-58.
2. Бальсевич В.К., Лубышева Л.И. Информационная культура специалиста как фактор внедрения новых технологий в практику физической культуры и спорта // Теория и практика физической культуры. 2001, № 12. С. 18-19.
3. Бешапошников Н. О., Леонов А. Г., Прилипко А. А. Цифровизация образования – новые возможности управления образовательными треками // Вестник кибернетики. 2018. № 2. С. 154–160.
4. Богданов В.М., Пономарев В.С., Соловов А.В. Информационные технологии обучения в преподавании физической культуры // Теория и практика физической культуры. 2001, № 8. С. 55-59.
5. Войнов А.С. Концепция создания автоматизированной информационной системы «Спорт» //Теория и практика физической культуры. 2001, № 7. С. 62-63.
6. Волков В.Ю. Компьютерные технологии в физической культуре, оздоровительной деятельности и образовательном процессе // Теория и практика физической культуры. 2001, № 4. С. 60-63. Продолжение № 5. С. 56-61.
7. Дмитриев О.Б., Ахмедзянов Э.Р., Калинина Е.А. Совершенствование учебного процесса по курсу «Биомеханика» на основе применения компьютерных мультимедиа информационных технологий // Теория и практика физической культуры, 1999, № 10. С. 10-14.
8. Концепция информатизации сферы образования Российской Федерации / Бюллетень «Проблемы информатизации высшей школы», № 3-4 (13-14), 1998. 322 с.
9. Копаница, Д. А. Особенности и перспективы развития киберспорта в России [Электронный ресурс] / Д. А. Копаница, П. К. Петров // День спортивной информатики : материалы V Всерос. с междунар. участием науч.-практ. конф. (3-4 дек. 2021 г.) / ред.: Е. А. Тимме, С. Г. Руднев. - Москва, 2022. - С. 146-152.
10. Петров П. К. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учебное пособие / П. К. Петров. – Саратов: Вузовское образование, 2020. – 377 с. – ISBN 978-5-4487-0737-7. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/98504.html> (дата обращения: 20.08.2020).
11. Петров П.К. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 288 с.
12. Петров П.К. Мультимедиа обучающие программы многоцелевого назначения в системе подготовки специалистов по физической культуре и спорту // Ученые записки. Вып.9. Информационные и коммуникационные технологии в общем, профессиональном и дополнительном образовании.



Сборник статей. М.: ИИО РАО, 2003. С. 88-92.

13. Петров П.К. Основные направления научных исследований и внедрения современных информационных технологий в область физической культуры и спорта // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6;

URL: www.science-education.ru/120-15645 (дата обращения: 09.12.2014).

14. Петров П.К. Система подготовки будущих специалистов физической культуры в условиях информатизации образования: Автореф. дис...докт. пед. наук УдГУ. Ижевск, 2004. 40 с.

15. Петров П.К. Современные информационные технологии в подготовке специалистов по физической культуре и спорту (возможности, проблемы, перспективы) // Теория и практика физической культуры, 1999, № 10. С. 6-9.

16. Петров П.К. Современные информационные технологии в профессионально-педагогической подготовке специалистов по физической культуре и спорту // Информатика и образование. 2003, № 7. С. 125-128.

17. Петров П.К. Структура и функциональные возможности мультимедиа обучающей программы по правилам и судейству соревнований по спортивной гимнастике // Ученые записки. Вып.10. Информационные и коммуникационные технологии в общем, профессиональном и дополнительном образовании. Сборник статей. М.: ИИО РАО, 2003. С. 69-83.

18. Петров П.К. Теоретические и методические основы подготовки специалистов физической культуры и спорта с использованием современных информационных и коммуникационных технологий: Монография. – М.; Ижевск: Издательский дом «Удмуртский университет», 2003. – 447 с.

19. Петров П.К., Дмитриев О.Б., Ахмедзянов Э.Р. Универсальная информационно-диагностическая система по спортивно-педагогическим дисциплинам на основе современных информационных технологий // Теория и практика физической культуры. 2001. № 6. С.57-59.

20. Петров П.К., Дмитриев О.Б., Широков В.А. Обучающая мультимедийная система по восточным единоборствам // Теория и практика физической культуры 1998. № 11/12. С. 55-58.

21. Петров П.К., Закиров А.М., Мельников И.Н., Рубцов Н.А. Программирование самостоятельной работы студентов в дисплейном классе // Теория и практика физической культуры. 1990. № 12. С. 53-54.

22. Петров, П. К. Подготовка юных шашкистов с использованием современных информационных технологий [Электронный ресурс] / П. К. Петров, С. П. Торохова // Global Science and Education in the Modern Realities 2021 : Conference Proceedings. - Seattle : ISE&E & SWorld : KindleDP, 2021. - (Sworld-Us Conference Proceedings). - С. 148-151.

23. Петров, П. К. Цифровые тренды в сфере физической культуры и спорта / П. К. Петров // Теория и практика физической культуры. - 2021. - № 12. - С. 6-8.

24. Пленарное заседание Петербургского международного экономического форума. 2 июня 2017 г. Санкт-Петербург. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/54667> (дата обращения: 07.12.2019).



25. Проблемы и перспективы цифровой трансформации образования в России и Китае. II Российско-китайская конференция исследователей образования «Цифровая трансформация образования и искусственный интеллект». Москва, Россия, 26–27 сентября 2019 г. [Текст] / А. Ю. Уваров, С. Ван, Ц. Кан и др. ; отв. ред. И. В. Дворецкая ; пер. с кит. Н. С. Кучмы ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. — 155 с.

26. Программированное обучение и компьютеризация в учебно-тренировочном процессе: Межвуз. сб. научных тр./ Удм. гос. ун-т; Редкол.: П.К. Петров, канд. пед. наук, доц. (отв. ред.) и др. Ижевск: Изд-во Удм. ун-та, 1996. 96 с.

27. Роберт И.В. Аксиологический подход к развитию образования в условиях цифровой парадигмы //Педагогическая информатика. 2020, №2. С. 89-113.

28. Роберт И.В. Развитие понятийного аппарата педагогики: цифровые информационные технологии образования //Педагогическая информатика. 2019, №1. С.108-12.

29. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования. — М.: Школа-Пресс, 1994. — 140 с.

30. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты). 3-е изд. — М.: ИИО РАО, 210. — 356 с.

31. Самсонова А.В., Козлов И.М., Таймазов В.А. Использование информационных технологий в физической культуре и спорте // Теор. и практ. физ. культ. 1999. № 9. С. 22-26.

32. Самсонова А.В., Козлов И.М., Таймазов В.А. От ЭВМ — к информационным технологиям // Теория и практика физической культуры, 2000, № 11. С. 9-15.

33. Специалист физической культуры и спорта в условиях социально-экономических реформ: Тез. докл. Всероссийской научно-практической конференции 5-7 июня 1996 г. / [Редкол.: П.К. Петров (отв.ред.) и др.]. Ижевск: УдГУ. 1996. 224 с.

34. Тихонов И.И. Технические средства обучения (от диапроектора — к компьютеру) // Теория и практика физической культуры. 1986, № 4. С. 40-43.

35. Федоров А.И. Современные информационные технологии в системе высшего физкультурного образования // Теория и практика физической культуры. 2000, № 12. С. 56-59.

Chapter 5.

1. Алексашенко С. Кризис-2008: пора ставить диагноз. *Вопросы экономики*. 2008. № 11. С. 17-29.

2. Бауман З. *Глобализация. Последствия для человека и общества* / Пер. с англ. М.: Издательство «Весь Мир», 2010. 188 с.

3. Бек У. *Что такое глобализация?* /Пер. с нем. А. Григорьева и



В.Седельника;Общая редакция и послесл. А. Филиппова. М.: Прогресс-Традиция, 2001.304 с.

4. Бжезинский З. *Выбор. Глобальное господство или глобальное лидерство* / Пер. с англ. М.: Международные отношения, 2004. 288 с.

5. *Глобалізація і безпека розвитку: Монографія* / О. Г. Білорус, Д. Г. Лук'яненко та ін.; Керівник авт. колективу і наук. ред. О. Г. Білорус. К.: КНЕУ, 2001. 471 с.

6. *Глобализация и проблема сохранения культурного многообразия: Антология*. М.: ИФРАН, 2010. 240 с.

7. Декомб В. *Современная французская философия*. М.: Весь мир, 2000. 344 с.

8. Долгов С.И. *Глобализация экономики: новое слово или новое явление?* М.: «Изд-во «Экономика», 1998. 215 с.

9. Зінченко В.В. Глобальна сучасність: основні тенденції, класові протиріччя і перспективи суспільного розвитку. *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії. Збірник наукових праць*. Вип. № 40. 2010. С.208-215.

10. Зінченко В.В. Інституційні тенденції глобалізації та регіоналізації у трансформаціях суспільно-економічного розвитку. *Наука й економіка. Науково-теоретичний журнал*. Вип.2(22). Хм.: Хмельницький економічний університет,2011. 207 с. С.160-164.

11. Зінченко В.В. Світ-системний аналіз глобального розвитку versus теорії модернізації. *Гілея: науковий вісник. Збірник наукових праць* К.: ВІР УАН, 2011. Випуск 49. С.230-235.

12. Кожев А. *Идея смерти в философии Гегеля*. М.: Издательство «Логос»; 1998. 208 с.

13. Корецкий В. А. *Глобализация. Вопросы теории и методологии*. М.: Издательство МГУ, 2007. 192 с.

14. Кузнецов А. О. Новые общественно-политические доктрины современности: Формула. Глобализм – Антиглобализм. *Вестник Пермского университета. Сер. Политология*. 2007. Вып. 1. С. 113-117.

15. Львов Д. Предисловие к русскому изданию // Мартин Г.-П. Шуман Х. *Западня глобалізації: атака на процвітання і демократію*. М.: Издательский дом «Альпина», 2001. 335с.

16. Макаревич Л. Спекулятивный капитал берет на прицел российские стратегические позиции. *Финансовые известия*, №23(473), 02.04.1998. С.3.

17. Маркс К. К критике политической экономии // Маркс К., Энгельс Ф. *Сочинения*. Т. 13. <https://www.marxists.org/russkij/marx/cw/t13.pdf>

18. Мартин Г.-П., Шуманн Х. *Западня глобалізації. Атака на процвітання і демократію*. М.: Издательский дом «Альпина», 2001. -335с.

19. Мизес Л. фон. *Теория и история: Интерпретация социально-экономической эволюции*. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. 295 с.

20. Мюрдаль Гуннар К. *Мировая экономика. Проблемы и перспективы*. М.: Иностранная литература, 1958. 555 с.

21. Поппер К. *Открытое общество и его враги*. Т.2. Время лжепророков:



Гегель, Маркс и другие оракулы. М.:Феникс, 1992. 528с.

22. Сорос Дж. *Криза глобального капіталізму*. К.Основи,1999. 259 с.

23. Федоров В.А. Глобализация: тенденции и перспективы. *Вестник Российского университета дружбы народов*. Серия: Политология. 2001. № 3. С. 10–19.

24. Фукуяма Ф. Конец истории? / *Философия истории. Антология*. М., 1995. С.290-310.

25. Хантингтон С. *Столкновение цивилизаций*. М.: ООО «Издательство АСТ», 2003. 603 с.

26. Чумаков А. Н. *Глобализация. Контуры целостного мира*. М.: Проспект, 2009. 432 с.

27. Engdahl W. *A century of war. Anglo-American oil politics and the New World Order*. Wiesbaden: Dinges & Frick, 2011. 356 p.

28. Engdahl W. Oil collapse signals next phase of global depression. *Executive Intelligence Review*, Jan.1,2009, Vol.26, № 1, pp. 4-5.

29. Evans-Pritchard A. *Shut Down the Fed (Part II)*. Daily Telegraph, Sept. 27th, 2010.

30. Henwood D. *Wall Street. How It Works and for Whom*. London and New York: Verso, 2009. 372 p.

31. Krugman P. *The Return of Depression Economics and the Crisis*. New York: W. W. Norton; First Edition edition, 2009. 224 p.

32. Kurz R. *Kollaps der Modernisierung: vom Zusammenbruch des Kasernensozialismus zur Krise der Weltökonomie*. Frankfurt am Main : Eichborn, 2009. 288

33. Chervona L., Chornoivan H., Grynko O., Myroshnychenko S. Implementation of the strategy of sustainable development in the model of critical theory of society and education system. *E3S Web of Conferences*. Vol. 277, 06005. P. 1-7. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202127706005>

Chapter 6.

1. Асмолов А.Г. Антропология будущего науки XXI века в поисках междисциплинарного синтеза. URL: <https://urait.ru/viewer/zimnyaya-shkola-prepodavatelya-2020-449411?youtube#page/4> (дата обращения 28.01.2022).

2. Бодрийяр Ж. Симулякры и симуляции / Ж. Бодрийяр: (пер. с фр. А. Качалова). – М. : ПОСТУМ, 2018. – 240 с.

3. Гончаренко Л.П., Арутюнов Ю.А. Инновационная политика. – М.: Кнорус, 2009. – С.18. Инновационная политика : учебник / Л.П. Гончаренко, Ю.А. Арутюнов. — М. : КНОРУС, 2011. — 350 с.

4. Груздев М. В. Модернизация дидактики педагогического образования в условиях глобального технологического обновления и цифровизации / М. В. Груздев, И. Ю. Тарханова // Ярославский педагогический вестник. 2019. № 3 (108). С. 47-53.

5. Клепко С.Ф. Идеал образованности человека в XXI веке: метаобразование / С.Ф.Клепко //Народное образование. 2014. № 9 (1442). С. 22-30.



6. Маньковская Н.Б. Эстетика постмодерна. – СПб.: Алетейя, 2000. – 347 с.
7. Москвина, Н. Б. О рисках утраты субъектности и профессиональной идентичности преподавателя вуза / Н. Б. Москвина, С. П. Машовец, Б. Е. Фишман // Педагогика. – 2019. – № 3. – С. 93-100.
8. Никитин А.П. Макдональдизация высшего образования // Идеи и идеалы. – 2018. – № 3, т. 2. – С. 221–232. – doi: 10.17212/2075-0862-2018-3.2-221-232.
9. Первушина О.Н. Человек и неопределенность: на подступах к постановке проблемы / О.Н. Первушина // Вестник НГУ. Серия Психология. 2007. Том 1, вып. 1. С 11-19.
10. Перлаки И. Нововведение в организациях. Пер. со словацк. /Науч. ред. Н И. Лапина. - М.: Экономика, 1981. – 144 с.
11. Санто Б. Инновация как средство экономического развития / Б. Санто; Пер. с венг. с изм. и доп. авт.; Общ. ред. и вступ. ст. Б. В. Сазонова. - М. : Прогресс, 1990. – 295с.
12. Серкина, Я. И. Социальные риски имитации образовательных практик в России / Я. И. Серкина // Теория и практика общественного развития. – 2018. – № 5. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnye-riski-imitatsii-obrazovatelnyh-praktik-v-rossii> (дата обращения 29.01.2022).
13. Смакотина Н.Л. Трансформация образования в условиях глобализации: возможности и риски / Н.Л. Смакотина // Ценности и смыслы. 2017. № 6 (52). С. 21–28.
14. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования/ под редакцией А.Ю. Уварова, И.Д. Фрумина / А.Ю. Уваров, И.Д. Фрумин. URL: https://ioe.hse.ru/data/2019/07/01/1492988034/Cifra_text.pdf (дата обращения 28.01.2022).

Chapter 7.

1. Валлерстайн И. *Конец знакомого мира: Социология XXI века*. М.: Логос, 2004. 368 с.
2. Зінченко В.В. *Менеджмент. Системи управління в умовах інституційної глобалізації*. К.:Луксар, 2012. 864 с.
3. Зінченко В.В. *Міжнародні економічні відносини. Навчальний посібник*. К.: КОНДОР, 2013. 630 с.
4. Зінченко В.В. Глобальні процеси та суспільні трансформації у контексті дослідницької та освітньої діяльності в реалізації цілей стійкого розвитку // Сталий розвиток сучасного суспільства: від стратегій до практичної реалізації: монографія. Рівне: РДГУ, 2021. С. 209-225.
5. Кругман П. *Кредо либерала*. М.: Издательство «Европа», 2009. 368 с.
6. Хантингтон С. *Третья волна: Демократизация в конце XX века*. М.: РОССПЭН, 2003. 368 с.
7. An anatomy of so-called “deglobalisation”. *The Economist*. Feb 19th, 2009.
8. Bello Walden. The Virtues of Deglobalization. *Foreign Policy In Focus*, September 3, 2009.



9. Exner A. *Die Grenzen des Kapitalismus : wie wir am Wachstum scheitern.* Christian Lauk , Konstantin Kulterer. Wien : Ueberreuter, 2008. 223 s.
10. Krugman P. *The Return of Depression Economics and the Crisis.* New York: W. W. Norton; First Edition edition, 2009. 224 p.
11. Kurz R. *Kollaps der Modernisierung: vom Zusammenbruch des Kasernensozialismus zur Krise der Weltökonomie.* Frankfurt am Main: Eichborn, 2009. 288 s.
12. Sintschenko V.V. Die ideologischen kriegler der globalisierung: feindschaft ideologische front des neoliberalismus gegen gesellschaftliche alternativen. *Dny vědy. Dil 24. Praha. Publishing House «Education and Science»*, 2013. S.46-51.
13. Sintschenko V.V. Ethik Weltbild, Moderne Wirtschaft und die Aufgabe der Politik. *Nauka & Studia.* NR 19 (87) 2013. S.76-84.
14. Stiglitz J. E. *Globalization and Its Discontents.* New York: W. W. Norton & Company, 2003. -304 p.
15. Wallerstein I. *The Essential Wallerstein.* NY: The New Press, 2000. 471p.
16. Wallerstein I. World-System Analysis: The Second Phases. *Review.* 1990. Vol. 13. № 3. P.217-238.
17. Wallis St. A New Set of Economic Principles – Five Principles for the New Economy by 2020. *This paper was developed by Stewart, Manfred Max-Neef and 20 other people over a 3-day period at the Tallberg Forum in 2008.* – New York: Byewart and Manfred Max-Neef, 2010. 231 p.
18. Watson G. The Wisdom That Builds Community. Seventeenth // Annual E. F. Schumacher Lectures, Williams College, Williamstown, Massachusetts: Edited by Hildegard Hannum, E. F. Schumacher Society (now New Economics Institute), 1999. 172 p.
19. Zajonc A. Buddhist Technology: Bringing a New Consciousness to Our Technological Future // Annual E. F. Schumacher Lectures, Williams College, Williamstown, Massachusetts: Edited by Hildegard Hannum, E. F. Schumacher Society (now New Economics Institute), 2000. 211 p.

Chapter 8.

1. Корсакова Л.В. Фитнес в системе физической воспитания населения // Л.В. Корсакова, О.Н. Оплетева, Н.И. Романенко // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях: материалы Междунар. науч.-практ. конф., 20 мая 2019 г. - ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, Чебоксары, 2019. - С. 181-184.
2. Теория и методика фитнес-тренировки: учебник персонального тренера; под ред. Д. Г. Калашникова; Ассоциация профессионалов фитнеса. М.: Изд-во ООО "Фронтэра". 2003. 182 с.
3. Хоули, Э.Т. Оздоровительный фитнес / Э.Т. Хоули, Б.Д. Френкс. - Киев: Олимпийская литература, 2000. -368 с.
4. Романенко, Н.И. Методика комплексного использования базовой и силовой аэробики в физической подготовке женщин 25-35 лет / Н.И. Романенко // Физическая культура, спорт - наука и практика. - 2018. - № 1. - С. 52.
5. Романенко, Н.И. Влияние функциональной тренировки на физическую



подготовленность женщин 40-50 лет / Н.И. Романенко, А.Н. Кудяшева, Л.И. Борисова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2019. - № 9 (175). - С. 253-256.

6. Савин, С.В. Методика функциональной (фитнес) тренировки женщин зрелого возраста/С.В. Савин, О.Н. Степанова//Культура физическая и здоровье. -2017. -№ 1 (61). -С. 42-45.

7. Кузнецов А. Ю. Анатомия фитнеса. Изд. 3-е, доп. Ростов н/Д.: Феникс, 2014. 224 с.

8. Кукоба Т. Б. Фитнес-технологии. Курс лекций: учебное пособие / Т. Б. Кукоба. - Москва: Московский педагогический государственный университет, 2020. - 233 с.

9. Методика проведения занятий по функциональному и силовому фитнесу в вузе: учебно-методическое пособие / С. В. Шавырина, Р. А. Прохоров, Е. А. Батова, И. В. Маков. - Орёл: ОГУ им. И. С. Тургенева, 2020. - 82 с.

Chapter 9.

1. Боровиков В.П. STATISTICA: искусство анализа данных на компьютере. Для профессионалов / В.П.Боровиков – СПб.: Питер. 2001.-656 с.

2. Клиценко О.А., Самороднов О.В. Психомоторика как индикатор психофизиологических и социально-психологических качеств человека. // Современные проблемы и пути их решения в науке, транспорте, производстве и образовании '2011. Том 15. Педагогика, психология и социология.-Одесса. Изд-во «Черноморье». 2011.с. 32-44.

3. Клиценко О.А., Самороднов О.В. Моделирование психофункциональных качеств человека на основе показателей психомоторики // Вестник Северо-Западного Государственного медицинского университета им. И.И.Мечникова. №3. Том 4. 2012. с.82-86.

4. Клиценко О.А., Самороднов О.В. Параметры тонкой психомоторики как индикаторы самооценочных механизмов «Я-концепции» субъекта // «Медицинский академический журнал», 2017г. Том 17. №4. с. 30-37.

5. Самороднов О.В. Эталоны духовно-мировоззренческого уровня саморегуляции -как главные детерминанты мотивации человека // Формирование университетских комплексов и инновационная деятельность вузов на современном этапе реформирования высшей школы. Т.І. Сборник научных трудов. - СПб.: Изд-во СПбГУСЭ, 2007.- с.111-113.

6. Самороднов О.В. Применение пакета психомоторных методов исследования для решения задач диагностики психофункционального состояния спортсменов // Психология здоровья. Спорт, профилактика, образ жизни. Сборник материалов конференции. 26-29 сентября 2011. – Москва.: Изд-во МГППУ. 2011. с.286-289.

7. Самороднов О.В. Сравнительный анализ структурно-функциональных связей параметров психофункционального оптимума в двух группах спортсменов // Научная дискуссия: вопросы педагогики и психологии. Материалы II Междунар. заочн. научно-практ. конф. Ч.ІІ. – Москва: Изд. «Международный центр науки и образования», 2012. с. 108-117.



Chapter 10.

1. *Алексеев Е.А.* Мифы. Предания. Сказки кетов. РАН. М., 2001.
2. *Белимов Э.И.* Кетский синтаксис. Ситуация, препозиция, предложение. Новосибирск, 1991.
3. *Вернер Г.К.* Реликтовые признаки активного строя в кетском языке. // Вопросы языкознания, 1974, № 1.
4. *Гецадзе И.О.* К типологии падежных систем. // Склонение в палеоазиатских и самодийских языках. Л., 1974. - С. 118-126.
5. *Долгих Б.О.* К истории родо-племенного состава кетов. // Кетский сборник. Антропология, Этнография, Мифология, Лингвистика. «Наука». Л., 1982.
6. *Дульзон А.П.* Кетский язык. Томск, 1968. - 636 с.
7. *Климов Г.А.* Типология языков активного строя. «Наука». М., 1977.
8. *Крейнович Е.А.* Глагол кетского языка. «Наука». Л., 1968. - 284 с.
9. *Кубрякова Е.С.* Язык и знание. «Языки славянской культуры». М., 2004. - С. 555.
10. *Поленова Г.Т.* Происхождение грамматических категорий глагола (на материале енисейских языков). Таганрог, 2002. - 202 с.
11. *Успенский Б.А.* Замечания по типологии кетского языка. // Вопросы структуры языка. М. 1964. - С. 144-156.
12. *Хлобыстина М.Д.* Говорящие камни. Новосибирск, 1987. - 128 с.
13. *Adrados, F.R.* Die räumliche und zeitliche Differenzierung der Indoeuropäer im Lichte der Vor- und Frühgeschichte. Innsbruck, 1982.
14. *Erben, J.* Abriss der deutschen Grammatik. Berlin, 1966. 316 с.
15. *Holmer, N.M.* Some Further Traces of Paleo-Eurasian. // International Anthropological and Linguistic Review for Scientists and for the Cultured Public in General 1. Miami, 1953. С. 160-178.
16. *Trombetti, A.* Delle relazioni delle lingue Caucasiche con le lingue Camitosemitiche e con altri gruppi linguistici. // *Società Asiatica Italiana*. Giornale 15. Firenze, 1902. С. 177-201.
17. *Werner, H.* Die Diathese in den Jenissej-Sprachen aus typologischer Sicht. Harrassowitz Verlag. Wiesbaden. 2004. 160 с.
18. *Werner, H.* Zur Typologie der Jenissej-Sprachen. Harrassowitz Verlag. Wiesbaden, 1995. 214 с.
19. *Werner, Heinrich.* Die ketische Sprache. Harrassowitz Verlag. Wiesbaden. 1997. 407 с.



SCIENTIFIC EDITION

MONOGRAPH
WISSENSCHAFT FÜR DEN MODERNEN MENSCHEN
ERZIEHUNG, LEIBESERZIEHUNG, PSYCHOLOGIE UND SOZIOLOGIE,
PHILOLOGIE

SCIENCE FOR MODERN MAN
EDUCATION, PHYSICAL EDUCATION, PSYCHOLOGY AND SOCIOLOGY, PHILOLOGY
MONOGRAPHIC SERIES «EUROPEAN SCIENCE»
BOOK 8. PART 4

Authors:

Bilan T. (5), Chervona L. (5), Chistyakova E.G. (8), Fedotova G.A. (8), Guryanchik V.N. (6),
Kirsanova O.N. (8), Klitcenko O.A. (9), Makeeva T.V. (6), Petriv O. (5), Petrov P.K. (4),
Polenova G.T. (10), Polishchuk O. (5), Pykhtina N. (3), Radziievska I.V. (2),
Samorodnov O.W. (9), Vynnyk N.V. (7), Zak A.Z. (1), Zinchenko V.V. (7)

The scientific achievements of the authors of the monograph were also reviewed and recommended for
publication at the international scientific symposium
«Wissenschaft für den modernen Menschen '2022 / Science for modern man '2022»
(January 30-31, 2022)

The monograph is included in
International scientometric databases

500 copies
January, 2022

Published:
ScientificWorld-NetAkhatAV
Lußstr 13,
Karlsruhe, Germany



Monograph published in the author's edition

e-mail: editor@promonograph.org
<https://desymp.promonograph.org>

ISBN 978-3-949059-49-0





ProMonograph

<https://desymp.promonograph.org>

e-mail: editor@scilook.eu