

POLISH SCIENCE JOURNAL

INTERNATIONAL SCIENCE JOURNAL

Issue 9

Warsaw • 2018



POLISH SCIENCE JOURNAL

ISSUE 9

DECEMBER 2018

INTERNATIONAL SCIENCE JOURNAL

WARSAW, POLAND
Wydawnictwo Naukowe "iScience"
2018

ISBN 978-83-949403-4-8

POLISH SCIENCE JOURNAL (ISSUE 9, 2018) - Warsaw: Sp. z o. o. "iScience", 2018. - 134 p.

Languages of publication: українська, русский, english, polski, беларуская, казахша, o'zbek, limba română, кыргыз тили, ჯუღრუ

Science journal are recommended for scientists and teachers in higher education establishments. They can be used in education, including the process of post - graduate teaching, preparation for obtain bachelors' and masters' degrees.

The review of all articles was accomplished by experts, materials are according to authors copyright. The authors are responsible for content, researches results and errors.

ISBN 978-83-949403-4-8

© Sp. z o. o. "iScience", 2018

© Authors, 2018

TABLE OF CONTENTS

SECTION: CHEMISTRY

Хрусталеv Дмитрий Петрович, Ибраев Марат Кирымбаевич Исабаева Меруерт Бердешевна, Жунусов Маргулан Шлтенұлы (Караганда, Казахстан) НОВЫЙ ПОДХОД К СИНТЕЗУ ФЕНОЛФОРМАЛЬДЕГИДНЫХ ПЕНОПЛАСТОВ.....	6
--	---

SECTION: ECOLOGY

Макаренко Татьяна Викторовна, Штанько Анна Игоревна Иванов Алексей Олегович (Гомель, Беларусь) СОДЕРЖАНИЕ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ В МЯГКИХ ТКАНЯХ МОЛЛЮСКОВ И ВОДОЁМАХ Г. ГОМЕЛЯ.....	19
---	----

SECTION: ECONOMICS

Габдуллина Л. Б. (Астана, Қазақстан) КӨЛІК ЛОГИСТИКАСЫНДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР... Артьомова Аліна Вадимівна, Малкіна Марія Сергіївна (Харків, Україна) ОСОБЛИВОСТІ ТОРГОВОГО БАЛАНСУ НІМЕЧЧИНИ В УМОВАХ КРИЗОВОГО І ПОСТКРИЗОВОГО РОЗВИТКУ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ.....	26 31
---	----------

SECTION: MEDICAL SCIENCE

Khodzhiev Zh.Sh., Mukhamedova M. G., Alaavi B. A. (Tashkent, Uzbekistan) ON THE ISSUE OF CORONARY HEART DISEASE IN PATIENTS WITH TYPE II DIABETES WITH DIABETIC POLYNEUROPATHY.....	38
Каипбергенова Шахзада Нурлыбаевна, Хайтматова Нозима Амир кизи (Ташкент, Узбекистан) К ВОПРОСУ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ.....	40
Каипбергенова Шахзада Нурлыбаевна, Хайтматова Нозима Амир кизи (Ташкент, Узбекистан) СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА.....	43

SECTION: PEDAGOGY

Allaberganova Adolat Atabekovna (Urganch, O'zbekiston) ASQAD MUXTOR HIKOYALARIDA MUALLIF VA QAHRAMON NUTQIDAGI O'ZIGA XOSLIKLAR.....	47
Atadjonova Dinora Ulug'bekovna, Tillaboyeva Iqboloy Maksud qizi (Urganch, O'zbekiston) MAKTABGACHA YOSH DAVRIDAGI BOLALARDA MULOQATCHANLIKNI RIVOJLANTIRISHNING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI.....	50

Culea Uliana (Chişinău, Moldova)

IMPORTANȚA ANGAJĂRII TELEVIZIUNII ȘCOLARE/UNIVERSITARE
ÎN PROCESUL DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE..... 55

Karimova Qunduz Ro'ziboyevna (Urganch, O'zbekiston)

MATEMATIKADAN INTEGRATSIYALASHGAN DARSLARNI TASHKIL
QILISH..... 60

Ермекова Аяужан Алмасовна, Мархабаева Гулназ Маратовна**Арунова Жанна Ануаровна,****Тайболатов Қуандық Момынғазыұлы (Қарағанды, Қазақстан)**

ШӘКӘРІМ ШЫҒАРМАЛАРЫНДАҒЫ ӘЛЕУМЕТТІК ИНТЕЛЛЕКТ
МӘСЕЛЕСІ..... 64

Кыдырова Махаббат Маратқызы,**Тағайбек Жарқын Салдарбекұлы,****Самұрат Нүркелді Қуанышұлы,****Тағайбек Жарқын Салдарбекұлы (Жезказган, Казахстан)**

АКТИВНЫЕ ФОРМЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КОНТЕКСТЕ
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ОБУЧЕНИЯ..... 69

Микерова Г. Г., Куликова К. М. (Краснодар, Россия)

СИСТЕМА РАБОТЫ ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ
ЯЗЫКУ..... 73

Розман Ірина Іллівна (Мукачево, Україна)

ЗНАЧЕННЯ ВИВЧЕННЯ БІОГРАФІЇ З ПОЗИЦІЇ ГУМАНІСТИКИ..... 78

SECTION: PHILOLOGY AND LINGUISTICS**Акбуюков Мурат, Дарбанов Буркутбай****(Джалал-Абад, Кыргызстан)**

НЕКОТОРЫЕ ФОНЕТИЧЕСКИЕ И ЛЕКСИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ЯЗЫКА ХЕМШИЛОВ В КЫРГЫЗСТАНЕ..... 81

Велісевич Анастасія Вячеславовна (Барановічы, Беларусь)**ГАСТРОНОМИЧЕСКАЯ ЛЕКСИКА КАК СРЕДСТВО****АССОЦИАТИВНОЙ РЕФЕРЕНЦИИ К ТУЧНОМУ ЧЕЛОВЕКУ**

(на материале анкетирования англо- и русскоязычных респондентов)..... 85

Дарбанов Беркут Ерматович,**Арсланбекова Насыкат Эркинбаевна****(Джалал-Абад, Кыргызстан)****ЛЕКСИЧЕСКАЯ ВЕРБАЛИЗАЦИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО КОНЦЕПТА****РАДОСТЬ/КУБАНЫЧ В СОВРЕМЕННОЙ КЫРГЫЗСКОЙ****ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ПРОЗЕ (НА ПРИМЕРЕ ПРОИЗВЕДЕНИЙ**

ЧЫНГЫЗА АЙТМАТОВА)..... 91

Сахарук Руслан Анатольевич (Барановічы, Беларусь)**ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГЕНЕРАЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ****ПАРОЛЕЙ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В КОМПЬЮТЕРНО-**

ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ..... 98

SECTION: PHILOSOPHY**Сук Олена (Харків, Україна)**

ТРАНСГУМАНІЗМ В СУЧАСНОМУ ЛЮДИНОЗНАВСТВІ..... 102

SECTION: PHYSICAL CULTURE

Ахматов М., Турсуналиев И. А., Утепов О., Саидвалиева М. А.
(Ташкент, Узбекистан)

ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕЛОСТНОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ
СИСТЕМЫ МАССОВОГО СПОРТИВНОГО ДВИЖЕНИЯ В
УЗБЕКИСТАНЕ..... 108

Холходжаев Ойбек Тўлқинович (Ташкент, Узбекистан)

ЎЗБЕКИСТОНДА ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТНИ
ОММАЛАШТИРИШ ЙЎЛИДА ОЛИБ БОРИЛАЁТГАН ИСЛОҲОТЛАР..... 113

SECTION: PHYSICS AND MATHEMATICS

Бразалук О. К., Бразалук Ю. В., Евдокимов Д. В.
(Дніпро, Україна)

ЧИСЛЕННЫЙ АНАЛИЗ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ В
АСИМПТОТИЧЕСКИХ МОДЕЛЯХ ГОМОТЕТИЧЕСКОГО РОСТА..... 118

SECTION: POLITICAL SCIENCE

Болатұлы Нұржан, Мақсат Руслан Мақсатұлы
(Астана, Қазақстан)

«ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ САЯСИ ПРОЦЕССТЕРДЕГІ
ТРАНСПАРЕНТТІЛІКТІ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДЕГІ ПРЕЗИДЕНТ
ИНСТИТУТЫНЫҢ РӨЛІ МЕН МАҢЫЗЫ»..... 123

SECTION: PSYCHOLOGY SCIENCE

Чуйко Г. В., Божуряк М. В. (Чернівці, Україна)

ЦІННІСНО-СМИСЛОВА СФЕРА СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ..... 129

SECTION: CHEMISTRY

**Хрусталеv Дмитрий Петрович, Ибраев Марат Кирымбаевич,
Исабаева Меруерт Бердешевна, Жунусов Маргулан Шлтенұлы
Карагандинский государственный медицинский университет,
Карагандинский государственный технический университет
(Караганда, Казахстан)**

**НОВЫЙ ПОДХОД К СИНТЕЗУ ФЕНОЛФОРМАЛЬДЕГИДНЫХ
ПЕНОПЛАСТОВ**

В статье рассматривается новый способ получения пористой фенолформальдегидной смолы с применением микроволновой активации. Целевой продукт в лабораторных условиях может быть синтезирован в течение 5 минут. Для сравнения, в лучших классических прототипах время процесса составляет не менее 20 часов. Обработка результатов проводилась с применением методов математического планирования. Разработанная в ходе выполнения процесса технология полностью отвечает принципам концепции «зеленой химии».

Метод синтеза фенолформальдегидных смол резольного и новолачного типа в условиях микроволнового облучения разработаны и известны. Для получения пористых фенолальдегидных полимеров было решено использовать вместо водного формальдегида сухой уротропина. Как известно, уротропин (гексаметиленetetрамин) представляет собой продукт конденсации аммиака и формальдегида и представляет собой белое вещество без цвета и запаха, нетоксичное, используемое в медицине для лечения урогенитальных инфекций и известное в качестве сухого горючего. При нагреве, уротропин диссоциирует на аммиак и формальдегид. Оба продукта являются газами. Причем, формальдегид является реагентом, а аммиак, как мы предполагаем, выполняет роль основного катализатора фенол-формальдегидной конденсации.

Синтез фенолформальдегидных пенопластов был осуществлен в микроволновой печи из двух компонентов: кристаллического фенола и уротропина. Более никакие реактивы использованы не были. Необходимо особо подчеркнуть, что, несмотря на то, что смесь фенол-уротропин применялась для получения фенолформальдегидных смол, она никогда не применялась для получения пористых полимеров.

Разные материалы по-разному воздействуют с микроволновым излучением. Некоторые, например сера, являются проводником микроволнового излучения, медь – отражает микроволновое излучение, вода – поглощает микроволновое излучение, трансформируя электромагнитное излучение в тепловую энергию [1].

В первом приближении только материалы, поглощающие микроволновое излучение могут вступать в химические реакции в микроволновом поле. В работах [2-4] изложены основные принципы

взаимодействия МВИ с веществом. Среди физических явлений, происходящих при взаимодействии МВИ с веществом, к выделению тепла приводят главным образом два эффекта: ориентационная поляризация диполей и ионная проводимость. Некоторые авторы добавляют еще один: межповерхностный механизм [5].

Для осуществления данного процесса были приготовлены смеси, в которых весовое соотношение фенола и уротропина менялось последовательно 9:1; 8:2; 7:3; 6:4; 5:5; 4:6; 3:7; 2:8; 1:9. Соотношение реагентов влияло на целый ряд факторов: величину пор, плотность, твердость, хрупкость.

Наиболее удачным, по нашему мнению оказался материал, полученный при взаимодействии 8 весовых частей фенола и 2 частей уротропина.

Реакция была проведена на всех значениях мощности микроволновой печи (100, 200, 350, 500, 600, 800 Вт). Установлено, что применение микроволнового облучения мощностью менее 200 Вт не эффективно, а более 500 Вт приводит к протеканию ряда побочных процессов. Наиболее удачными оказались мощности 200, 350, 500 Вт.

Время, в зависимости от мощности колебалось от 1 до 5 минут. Проведенная нами реакция в условиях микроволновой активации по скорости протекания приблизительно в 250 раз превосходит лучшие классические образцы.

Для проведения реакции пришлось подбирать посуду. В стеклянных сосудах ее проводить не желательно, т.к. невозможно извлечь полученный полимер, не повредив его, т.к. он очень сильно прилипает к стенкам сосуда. Это относится и к бумажным стаканчикам. Наиболее удобной посудой для получения оказались тефлоновые стаканчики. Из них готовый полимер изымается практически без повреждений. Также можно использовать силиконовую посуду. Полиэтиленовые и полипропиленовые сосуды оказались не достаточно термостойкими.

Каждый эксперимент повторялся несколько раз. Результаты исследования хорошо воспроизводятся.

Сравнение образцов I, II и III (рисунок 1) наглядно показывает, как много в синтезе в условиях микроволновой активации значат 30 секунд.

Образец, синтезированный за 2,5 минуты втрое меньше синтезированного за 3 минуты. Облучение образца III на 30 секунд дольше, чем образца II приводит к значительному перегреву реакционной массы, что приводит к полному расходу уротропина, что приводит к прекращению выделения газов, поддерживающих форму образца. Как следствие, избыточно разогретая реакционная масса, не успевая затвердеть, оседает.



I – 2,5 минут



II – 3 минуты



III – 3,5 минут

Рисунок 1 – Образцы полимера, полученные из 8 частей фенола и 2 частей уротропина, при мощности 200 Вт с разным временем

Сравнивая образцы IV и V (рисунок 2) можно сделать вывод, что образец IV, напротив слишком слабо был разогрет.

Увеличение мощности до 300 Вт позволило получить продукт желаемых размеров. Максимальный размер определялся размерами формы, в которой они были изготовлены.



IV – 200 Вт



III – 500 Вт

Рисунок 2 – Образцы полимера, полученные из 9 частей фенола и 1 части уротропина, в течение 2 минут при разной мощности

На рисунке 3 показан образец VI синтезированный из 7 частей фенола и 3 частей уротропина при мощности 500 Вт.

Увеличение времени экспозиции до 3 минут и мощности облучения 500 Вт, позволяет получить достаточно объемный образец при соотношении частей фенола и уротропина 6:4 (рисунок 4).



Рисунок 3 – Образец VI, получен взаимодействием 7 частей фенола и 3 частей уротропина. Мощность 500 Вт, время 2 минуты



Рисунок 4 – Образец VII, получен взаимодействием 6 частей фенола и 4 частей уротропина. Мощность 500 Вт, время 3 минуты

Увеличение массовой доли уротропина свыше 50% отрицательно сказывается на объемах образцов даже при увеличении экспозиции до 4-х минут и мощности 500 Вт (рисунок 5).



Рисунок 5 – Образец VIII, получен взаимодействием 5 частей фенола и 5 частей уротропина. Мощность 500 Вт, время 4 минуты

Продукт, получаемый взаимодействием 9 частей уротропина и 1 части фенола состоит по большей части из непрореагировавшего уротропина и легко разрушается даже при легком механическом воздействии. Все остальные продукты представляют собой объекты разной степени твердости.

Из рисунков 1-5 видно, что наиболее объемными образцами являются I, V, VI, VII. Наиболее прочным оказался образец I, содержащий 8 массовых частей фенола.

Образцы с содержанием уротропина в исходной смеси более 50% содержали в своем составе непрореагировавший уротропин. Это было установлено с помощью проведенной микрофотографии синтезированных объектов.

Изучение структуры синтезированных образцов проводилось с применением как фотоаппарата Nikon 3100 с увеличивающими насадками, так и с применением бинокулярного микроскопа Альтами Био-8, увеличение 40 раз. Микроскопическое исследование позволило не только выявить вкрапления непрореагировавшего уротропина, но и получить фотографии поверхности удачных образцов. Материал имеет развитые продольные и поперечные связи, которые и придают жесткость синтезируемому образцу. Как было описано в первой части настоящего отчета, важную роль в теплопроводности играют образующиеся пузырьки, содержащие тот или иной теплоизоляционный материал. На микрофотографиях полученного материала также можно наблюдать образовавшиеся пузырьки, которые будут обеспечивать теплоизоляционные свойства материала. В некоторых случаях можно наблюдать лопнувшие пузырьки. Анализ условий синтеза полученных веществ поможет понять необходимые условия их получения.

На рисунке 6 представлены фотография образца IX (4 части фенола, 6 частей уротропина). На фотографиях отчетливо видны белые кристаллы, которые являются не вступившим в реакцию уротропином (увеличение 5 раз).



Рисунок 6 – Образец IX, получен взаимодействием 4 частей фенола и 6 частей уротропина. Мощность 500 Вт, время 4 минуты

На рисунке 7 приведены фото образца II (увеличение 10 и 15 раз). На снимке видна затвердевшая поверхность с развитыми продольно-поперечными связями. Можно видеть, что большая часть ячеек верхнего слоя перфорирована, в то время, как ячейки внутренних слоев, в большинстве своем, целы. Это значит, что структура данного образца позволяет ожидать проявления теплоизоляционных свойств. Фото сделаны на микроскопе Альтами Био-8.



Рисунок 7 – Микрофотографии образца II (увеличение 10, 15 и 40 раз соответственно)

Испытания эксплуатационных свойств проводились для большей части образцов. В ходе испытаний было установлено, что полученные экспериментальные образцы пенистого фенолформальдегидного полимера имеют хорошие эксплуатационные характеристики, сопоставимые с промышленно используемым пенопластом. Так, коэффициент теплопроводности образца II составляет $0,064 \text{ Вт/(К}\cdot\text{м)}$, в то время как для эталонного пенопласта это значение равно $0,04 \text{ Вт/(К}\cdot\text{м)}$. Полученные образцы имеют теплопроводность в диапазоне от $0,064$ до $0,095 \text{ Вт/(К}\cdot\text{м)}$. Эти значения немного хуже, чем у пенопласта, но в дальнейшем нам удастся уменьшить величину пор и приблизиться к пенопласту по теплопроводности. Механическая прочность образца II составляет $0,64 \text{ МПа}$. При этом, полученный материал, превосходя пенопласт по твердости. Механическую

прочность образцов удалось изменять в очень широком диапазоне от 0,5 до 4 кг/см², меняя соотношение реагентов и условия синтеза.

При этом полученный полимер, в отличие от пенопласта не горит, поэтому он может быть использован для замены пенопласта в строительстве, там, где требуется пожароустойчивость. Например, при утеплении помещений. На рисунке 8 приведены фотографии обгоревшего полимера. Так, как он сам не горит, он был облит автомобильным бензином и подожжен. По мере выгорания бензина полимер обугливается и самозатухает. В ходе дальнейшего выполнения проекта будет продолжено варьирование эксплуатационных свойств путем внесения различных добавок.

Свойства получаемых образцов зависят от состава исходной смеси и условий изготовления. Образец II проявил лучшие эксплуатационные свойства, поэтому было решено найти оптимальные условия синтеза именно для него. Для этого было использовано ортогональное центральное композиционное планирование эксперимента для двухфакторной системы.

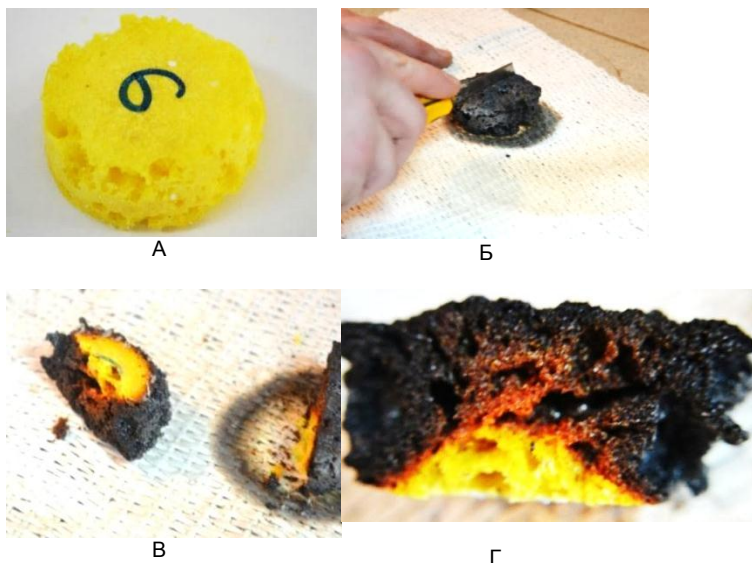


Рисунок 8 – Изменение полимера после поджога с помощью бензина. Исходный полимер (а), полимер после выгорания бензина (б), полимер разрезанный на две части (в), полимер крупным планом (г).

На основе этого метода было осуществлено планирование эксперимента. Расчётные данные приведены в таблицах 1-3. Вычисления, построение графиков проводилось, используя программу Microsoft Excel 2013.

Расчет матрицы планирования

$$b_0^* = 88,33 + 80,67 + 89,67 + 83,00 + 82,67 + 93,67 + 90,67 + 85,67 + 88,67 / 9 = 87,00$$

$$b_1 = ((-1) \times 88,33 + 80,67 + (-1) \times 89,67 + 83,00 + 82,67 + (-1) \times 93,67) / 6 = -4,22$$

$$b_2 = ((-1) \times 88,33 + (-1) \times 80,67 + 89,67 + 83,00 + 90,67 + (-1) \times 85,67) / 6 = 1,44$$

$$b_{12} = (88,33 + (-1) \times 80,67 + (-1) \times 89,67 + 83,00) / 4 = 0,25$$

$$b_{11} = ((0,33) \times (88,33 + 80,67 + 89,67 + 83,00 + 82,67 + 93,67) - (0,67) \times (90,67 + 85,67 + 88,67)) / 2 = -2,0$$

$$b_{22} = ((0,33) \times (88,33 + 80,67 + 89,67 + 83,00 + 90,67 + 85,67 + (-0,67) \times (82,67 + 93,67 + 88,67)) / 2 = -2,0$$

$$b_0 = b_0^* - b_{11} \frac{6}{9} - b_{22} \frac{6}{9} = 87,00 - (-2,0) \times 2/3 - (-2,0) \times 2/3 = 89,67$$

Таблица 1 – Расширенная матрица планирования на 27 экспериментов в программе Excel

№	x1, % уротропина		x2, t		x1*	x2*	X1X2	Y	Y расч	Y сред
	код	значение	код	значение						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	-1	20,00	-1	2,50	0,33	0,33	1	88	88,69	88,33
2	-1	20,00	-1	2,50	0,33	0,33	1	87	88,69	
3	-1	20,00	-1	2,50	0,33	0,33	1	90	88,69	
4	1	40,00	-1	2,50	0,33	0,33	-1	80	79,75	80,67
5	1	40,00	-1	2,50	0,33	0,33	-1	80	79,75	
6	1	40,00	-1	2,50	0,33	0,33	-1	82	79,75	
7	-1	20,00	1	3,50	0,33	0,33	-1	90	91,08	89,67
8	-1	20,00	1	3,50	0,33	0,33	-1	91	91,08	
9	-1	20,00	1	3,50	0,33	0,33	-1	88	91,08	
10	1	40,00	1	3,50	0,33	0,33	1	85	83,14	83,00
11	1	40,00	1	3,50	0,33	0,33	1	83	83,14	
12	1	40,00	1	3,50	0,33	0,33	1	81	83,14	
13	1	40,00	0	3,00	0,33	-0,67	0	83	83,44	82,67
14	1	40,00	0	3,00	0,33	-0,67	0	82	83,44	
15	1	40,00	0	3,00	0,33	-0,67	0	83	83,44	
16	-1	20,00	0	3,00	0,33	-0,67	0	95	91,89	93,67
17	-1	20,00	0	3,00	0,33	-0,67	0	92	91,89	
18	-1	20,00	0	3,00	0,33	-0,67	0	94	91,89	
19	0	30,00	1	3,50	-0,67	0,33	0	90	89,11	90,67
20	0	30,00	1	3,50	-0,67	0,33	0	90	89,11	
21	0	30,00	1	3,50	-0,67	0,33	0	92	89,11	
22	0	30,00	-1	2,50	-0,67	0,33	0	85	86,22	85,67
23	0	30,00	-1	2,50	-0,67	0,33	0	86	86,22	
24	0	30,00	-1	2,50	-0,67	0,33	0	86	86,22	
25	0	30,00	0	3,00	-0,67	-0,67	0	89	89,67	88,67
26	0	30,00	0	3,00	-0,67	-0,67	0	90	89,67	
27	0	30,00	0	3,00	-0,67	-0,67	0	87	89,67	

Таблица 2 – Выбор факторов и интервала варьирования для матрицы в программе Excel

Характеристика	x1, % уротропина		x2, t (мин)	
	код	значение	код	Значение
Нижний уровень	-1	20	-1	2,5
Основной уровень	0	30	0	3
Верхний уровень	1	40	1	3,5
Интервал варьирования		10 %		0,5 мин

Таблица 3 – Определение коэффициентов уравнения регрессии для матрицы в программе Excel

Определение коэффициентов уравнения регрессии						
b0*	b1	b2	b12	b11	b22	b0
87,00	-4,22	1,44	0,25	-2,00	-2,00	89,67

Рассчитаем $y_{расчет}$, для этого подставим в полученное уравнение регрессии полученные ранее коэффициенты:

$$y_1 = 89,67 - 4,22 \times (-1) + 1,44 \times (-1) + 0,25 \times 1 - 2,0 \times 1 - 2,0 \times 1 = 88,33$$

$$y_2 = 89,67 - 4,22 \times 1 + 1,44 \times (-1) + 0,25 \times (-1) - 2,0 \times 1 - 2,0 \times 1 = 80,67$$

$$y_3 = 89,67 - 4,22 \times (-1) + 1,44 \times 1 + 0,25 \times (-1) - 2,0 \times 1 - 2,0 \times 1 = 89,67$$

$$y_4 = 89,67 - 4,22 \times 1 + 1,44 \times 1 + 0,25 \times 1 - 2,0 \times 1 - 2,0 \times 1 = 83,00$$

$$y_5 = 89,67 - 4,22 \times 1 + 1,44 \times 0 + 0,25 \times 0 - 2,0 \times 1 - 2,0 \times 0 = 82,67$$

$$y_6 = 89,67 - 4,22 \times (-1) + 1,44 \times 0 + 0,25 \times 0 - 2,0 \times 1 - 2,0 \times 0 = 93,67$$

$$y_7 = 89,67 - 4,22 \times 0 + 1,44 \times 1 + 0,25 \times 0 - 2,0 \times 0 - 2,0 \times 1 = 90,67$$

$$y_8 = 89,67 - 4,22 \times (-1) + 1,44 \times 0 + 0,25 \times 0 - 2,0 \times (-1) - 2,0 \times 0 = 85,67$$

$$y_9 = 89,67 - 4,22 \times 0 + 1,44 \times 0 + 0,25 \times 0 - 2,0 \times 0 - 2,0 \times 0 = 88,67$$

Рассмотрим частные зависимости, которые позволят получить графические зависимости влияния исследуемых факторов на эффективность выхода вещества.

Рассмотрим зависимость $Y = f(X_1)$, при фиксированных значениях $X_2 = -1; 0; +1$.
при $X_2 = -1$

$$\begin{aligned} y &= 89,67 - 4,22 \times X_1 + 1,44 \times X_2 + 0,25 \times X_1 X_2 - 2 \times X_1^2 - 2 \times X_2^2 = \\ &= 89,67 - 4,22 \times X_1 + 1,44 \times (-1) + 0,25 \times X_1 \times (-1) - 2 \times X_1^2 - 2 \times (-1)^2 = \\ &= 86,23 - 4,47 \times X_1 - 2 \times X_1^2 \end{aligned}$$

Перейдем к реальным значениям процесса, для этого произведём замену по формуле

$$X_1 = (a - x_{10})/\Delta,$$

где X_1 – кодированное значение фактора; a – % соотношение уротропина к фенолу, X_{10} – значение фактора в центре плана, %; Δ – интервал варьирования, %.

$$X_1 = \frac{a - 30}{10}$$

$$X_1 = 0,1 \times a - 3$$

$$y = 86,23 + 4,47 \times (0,1 \times a - 3) - 2 \times (0,1 \times a - 3)^2 = 86,23 + 0,447 \times a + 13,41 - 2 \times ((0,1 \times a)^2 - 2 \times 0,1 \times a \times 3 + 9) = 99,64 - 0,447 \times a + 0,02 \times a^2 + 1,2 \times a - 18$$

$$y = 81,64 + 0,753 \times a - 0,02 \times a^2$$

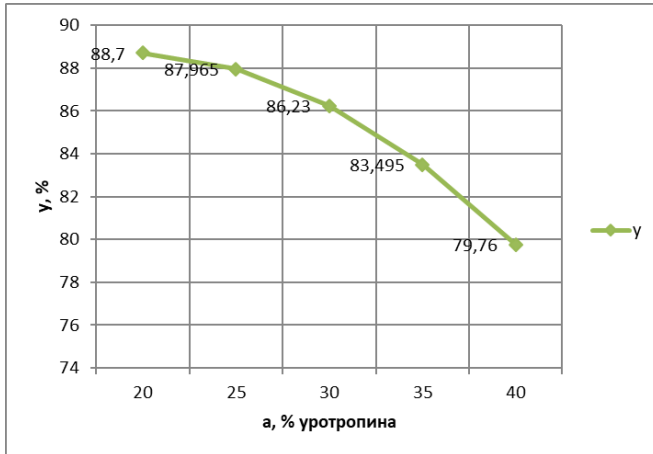


Рисунок 9 – График частной зависимости выхода вещества от %-ого соотношения уротропина к фенолу $y(x_1)$ при $x_2 = -1$

при $X_2 = 0$

$$y = 89,67 - 4,22 \times X_1 + 1,44 \times (0) + 0,25 \times X_1 \times (0) - 2 \times X_1^2 - 2 \times (0)^2 =$$

$$= 86,23 - 4,47 \times X_1 - 2 \times X_1^2$$

Выражение в реальных значениях: $y = 89,67 - 4,22 \times (0,1 \times a - 3) - 2 \times (0,1 \times a - 3)^2 =$
 $= 102,33 - 0,422 \times a - 0,02 \times a^2 + 1,2 \times a - 18$ $y = 84,33 + 0,778 \times a - 0,02 \times a^2$

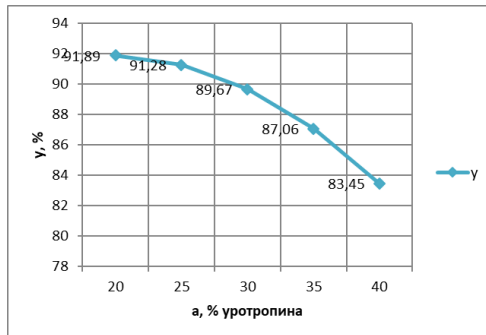


Рисунок 10 – График частной зависимости выхода вещества от %-ого соотношения уротропина к фенолу $y(x_1)$ при $x_2 = 0$

при $X_2 = +1$

$$y = 89,67 - 4,22 \times X_1 + 1,44 \times (+1) + 0,25 \times X_1 \times (+1) - 2 \times X_1^2 - 2 \times (+1)^2 =$$

$$= 89,11 - 3,97 \times X_1 - 2 \times X_1^2$$

Выражение в реальных значениях:

$$y = 89,11 - 3,97 \times (0,1 \times a - 3) - 2 \times (0,1 \times a - 3)^2 = 101,02 - 0,397 \times a - 0,02 \times a^2 + 1,2 \times a - 18$$

$$y = 83,02 + 0,803 \times a - 0,02 \times a^2$$

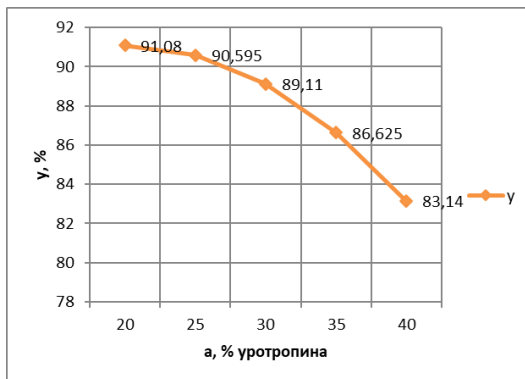


Рисунок 11 – График частной зависимости выхода вещества от %-ого соотношения уротропина к фенолу $y(x_1)$ при $x_2 = +1$

Частные зависимости выхода вещества от времени излучения получаем при фиксированных значениях фактора X_1 , равными -1, 0, +1. Получаем три частных уравнения регрессии вида: $X_1 = -1$.

$$y = 89,67 - 4,22 \times X_1 + 1,44 \times X_2 + 0,25 \times X_1 \times X_2 - 2 \times X_1^2 - 2 \times X_2^2 =$$

$$= 89,67 - 4,22 \times (-1) + 1,44 \times X_2 + 0,25 \times (-1) \times X_2 - 2 \times (-1)^2 - 2 \times X_2^2 =$$

$$= 91,89 + 1,19 \times X_2 - 2 \times X_2^2$$

Перейдем от кодированных к реальным значениям времени излучения, для этого воспользуемся выражением

$$X_2 = (t - x_{20}) / \Delta$$

где X_2 – кодированное значение фактора; t – время излучения, мин; X_{20} – значение фактора в центре плана, мин; Δ – интервал варьирования, мин.

$$X_2 = \frac{t - 3}{0,5}$$

$$X_2 = 2 \times t - 6$$

$$y = 91,89 + 1,19 \times (2 \times t - 6) - 2 \times (2 \times t - 6)^2 = 91,89 + 2,38 \times t - 7,14 - 2 \times ((2 \times t)^2 - 2 \times 2 \times t \times 6 + 36) =$$

$$91,89 + 2,38 \times t - 7,14 - 2 \times t^2 + 12 \times t - 18$$

$$y = 66,75 + 14,38 \times t - 2 \times t^2$$

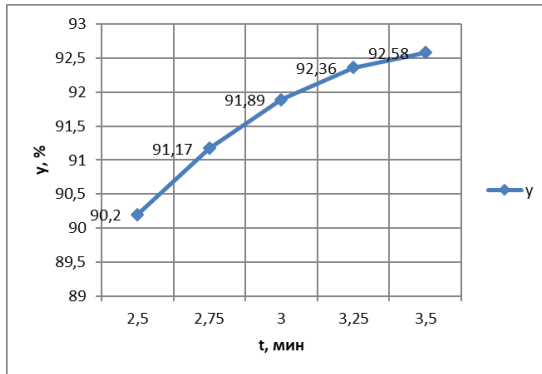


Рисунок 12 – График частной зависимости выхода вещества от времени облучения $y(x_2)$ при $x_1 = -1$

$X_1 = 0$

$$y = 89,67 - 4,22 \times (0) + 1,44 \times X_2 + 0,25 \times (0) \times X_2 - 2 \times (0)^2 - 2 \times X_2^2 = 89,67 + 1,44 \times X_2 - 2 \times X_2^2$$

Переход к реальным значениям времени излучения:

$$y = 89,67 + 1,44 \times (2 \times t - 6) - 2 \times (2 \times t - 6)^2 = 89,67 + 2,88 \times t - 8,64 - 2 \times t^2 + 12 \times t - 18$$

$$y = 63,03 + 14,88 \times t - 2 \times t^2$$

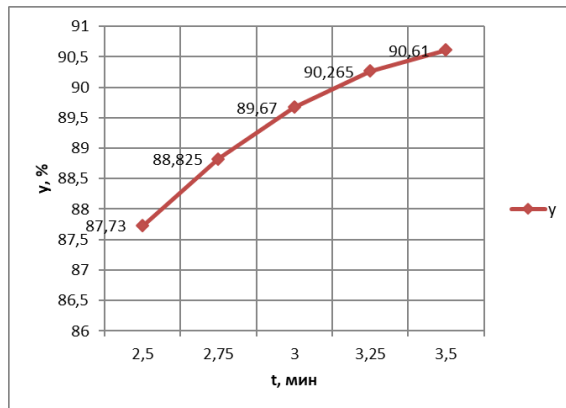


Рисунок 13 – График частной зависимости выхода вещества от времени облучения $y(x_2)$ при $x_1 = 0$

$X_1 = +1$

$$y = 89,67 - 4,22 \times (+1) + 1,44 \times X_2 + 0,25 \times (+1) \times X_2 - 2 \times (+1)^2 - 2 \times X_2^2 = 83,45 + 1,69 \times X_2 - 2 \times X_2^2$$

Переход к реальным значениям времени излучения:

$$y = 83,45 + 1,69 \times (2 \times t - 6) - 2 \times (2 \times t - 6)^2 = 83,45 + 3,38 \times t - 10,14 - 2 \times t^2 + 12 \times t - 18$$

$$y = 55,31 + 15,38 \times t - 2 \times t^2$$

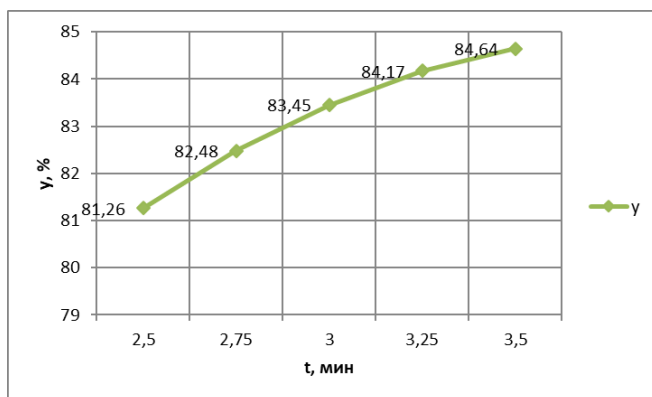


Рисунок 14 – График частной зависимости выхода вещества от времени облучения $y(x_2)$ при $x_1 = +1$

Поиск оптимума.

Решая систему уравнений, получаем значения x_1 и x_2 (в кодированном виде)

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{dy}{dx_1} = 0 + b_1 + b_{12}x_2 + 2b_{11}x_1 = 0 \\ \frac{dy}{dx_2} = b_2 + b_{12}x_1 + 2b_{22}x_2 = 0 \end{array} \right\} = \left\{ \begin{array}{l} -4,22 + 0,25x_2 - 4x_1 = 0 \\ 1,44 + 0,25x_1 - 4x_2 = 0 \end{array} \right\}$$

$$x_1 = -1,037$$

$$x_2 = 0,288$$

Перейдем от кодированных значений к реальным величинам

$$X_1 = 0,1 \times a - 3$$

$$-1,037 = 0,1 \times a - 3$$

$$a = 19,63 \%$$

$$X_2 = 2 \times t - 6$$

$$0,288 = 2 \times t - 6$$

$$t = 3,144 \text{ мин.}$$

Подставляя значения $X_1 = -1,037$ и $X_2 = 0,288$ в уравнение, получаем величину выхода продукта

$$\begin{aligned} y &= 89,67 - 4,22 \times X_1 + 1,44 \times X_2 + 0,25 \times X_1 \times X_2 - 2 \times X_1^2 - 2 \times X_2^2 = \\ &= 89,67 - 4,22 \times (-1,037) + 1,44 \times 0,288 + 0,25 \times (-1,037) \times 0,288 - 2 \times (-1,037)^2 - \\ &\quad 2 \times (0,288)^2 = 92,071\% \end{aligned}$$

Для проведения анализа, образец, массой 10 г разрушался с помощью механической фарфоровой ступки и пестика, перемешивался в стакане с дистиллированной водой в течение часа при комнатной температуре. Полученный раствор анализировался согласно международным методикам на присутствие фенола (ISO 6439:1990), аммиака (ISO 5664:1984) и

формальдегида (ISO 14184-1:1999).

Содержание фенола варьировало в диапазоне от 0,0003 до 0,0009 мг/л; аммиака от 0,1 до 0,5 мг/л; формальдегида от 0,01 до 0,09. Таким образом, содержание фенола во всех образцах незначительно (3-9 раз) превышает ПДК; концентрация аммиака не доходит до ПДК; концентрация формальдегида, в зависимости от образца в ряде случаев незначительно превышает норму.

Обзор литературы показал, что нормальной практикой является наличие свободного фенола и формальдегида в свежеприготовленных фенолформальдегидных пенопластах от 3 до 7% от их массы [6]. Разумеется, такое высокое содержание токсичных веществ в фенолформальдегидных пенопластах представляло серьезную проблему, успешное решение которых описано в серии патентов [7-8]. Наиболее эффективным считается удаление свободного формальдегида и фенола нагреванием полученного полимера под вакуумом при температуре около 150°C в течении 4-6 часов. При этом получается полимер с содержанием фенола и формальдегида ниже ПДК

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Bogdal D. Microwave assisted Organic Synthesis: One Hundred Reaction Procedures. - UK.:Elsevier, 2005. -P. 1-5.
2. Бердоносков С.С. Микроволновая химия // Соровский образовательный журнал. - 2001. - Т.7, №1. - С.32-38.
3. Baghurst D.R., Mingos D.M.P. Superheating effects associated with microwave dielectric heating // Chem. Commun. - 1992. - P.674.
4. Stuerge D., Gonon K., Lallemand M. Microwave heating as a new way to induce selectivity between competitive reactions. Application to isomeric ratio control in sulfonation of naphthalene // Tetrahedron. - 1993. - Vol.49. - P.6229-6234.
5. Kappe C.O., Dallinger D., Murphree S.S. Practical Microwave Synthesis for Organic Chemists.–Weinheim: Wiley-VCH, 2009. -300 p.
6. Пат. 20080280787 A1 USA. Phenol-formaldehyde novolac resin having low concentration of free phenol/ Rediger, Richard A. Lucas, Edward; опублик. 11/13/2008.
7. Пат. 20140287238 A1 USA. Phenol-formaldehyde novolac resin having low concentration of free phenol/ Rediger, Richard A. Lucas, Edward; опублик. 09/25/2014.
8. Пат. 20120295114 A1 USA. Phenol-Formaldehyde Novolac Resin Having Low Concentration of Free Phenol / Rediger, Richard A. Lucas; опублик. 11/22/2012.

SECTION: ECOLOGY

УДК 594:549.25/.29(285.2)(476.2-21)

Макаренко Татьяна Викторовна
УО «ГГУ имени Франциска Скорины»,
Штанько Анна Игоревна, Иванов Алексей Олегович
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины
(Гомель, Беларусь)

СОДЕРЖАНИЕ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ В МЯГКИХ ТКАНЯХ МОЛЛЮСКОВ И ВОДОЁМАХ Г. ГОМЕЛЯ

The paper describes the contamination of soft tissues of mollusks and surface waters of the city of Gomel and adjacent territories by heavy metals (zinc, copper, lead) in 2018. The integral pollution index of the studied water bodies and soft tissues of mollusks (Z total) was calculated and based on the obtained the results of the conclusions about the technogenic load on the reservoirs of the city of Gomel in 2018

Key words: heavy metals, water, freshwater mollusks, biomonitoring.

В работе представлена информация о содержании тяжелых металлов в воде и мягких тканях моллюсков водоемов г. Гомеля. Рассчитан суммарный показатель загрязнения водоема (Z сумм.) и на основании полученных данных, сделаны выводы о степени загрязненности водоемов металлами г. Гомеля.

Ключевые слова: тяжёлые металлы, вода, пресноводные моллюски, биомониторинг

Целью работы являлась оценка содержания тяжелых металлов в воде и мягких тканях двусторчатых моллюсках водоемов г. Гомеля и его окрестностей.

Исследования проводились в течение 2018 г. Были выбраны водоёмы г. Гомеля и прилегающих территорий, испытывающие различную антропогенную нагрузку. На территории города располагаются озера Дедно, Шапор, в пригородной зоне отдыха – озеро Круглое. Оз. Дедно контактирует с водоёмом, напрямую принимающим стоки городских коллекторов (Прудковский и Хатаевичский коллекторы, куда собираются стоки нескольких автопредприятий и фабрики «Спартак»); в оз. Шапор поступает поверхностный сток с территории таких предприятий, как ООО «Гомельдрев», «Гомельобой» и ФСК; оз. У-образное располагается возле рынка «Прудковский» и со всех сторон окружено автотрассами, а также в водоём поступают стоки с территории автостоянки, расположенной у рынка; оз. Круглое располагается в загородной зоне, однако в водоём поступает поверхностный сток с территории предприятия «Электроаппаратура». В качестве фонового водоёма был выбран старичный комплекс р. Сож,

расположенный на 15 км выше черты города по течению реки и не имеющий видимой антропогенной нагрузки.

Отбор проб воды на различных участках указанных водоемов проводился батометром, по общепринятой методике [2]. Содержание тяжёлых металлов в исследуемых образцах поверхностных вод определялось атомно-абсорбционным методом на AAS «Perkin Elmer – 406» на базе Государственного учреждения «Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья». Содержание тяжёлых металлов в мягких тканях моллюсков определялось на базе Государственного научного учреждения «Институт радиобиологии Национальной академии наук Беларуси».

Для исследований были выбраны виды моллюсков, распространённые в водоёмах Беларуси: класс двустворчатые (*Bivalvia*) – беззубка обыкновенная (*Anodonta cygnea* L.), перловица обыкновенная (*Unio pictorum* L.).

Таблица 1 – Содержание тяжелых металлов в воде водоемов г. Гомеля и прилегающей территории

В мг/дм³

Наименование водоема	Зима 2018 г.			Весна 2018 г.			Лето 2018 г.		
	Cu	Pb	Zn	Cu	Pb	Zn	Cu	Pb	Zn
Оз. Дедно	0.001	0.006	0.029	0.001	0.006	0.055	0.002	0.006	0.015
Оз. Круглое	0.0075	0.005	0.026	0.009	0.005	0.03	0.008	0.005	0.032
Оз. Шапор	0.0071	0.001	0.014	0.0065	0.001	0.019	0.005	0.001	0.009
Оз. У-образное	0.017	0.001	0.065	0.027	0.001	0.012	0.013	0.001	0.025
Фоновый водоем	0.001	0.002	0.025	0.001	0.002	0.030	0.001	0.002	0.005
ПДК _{рыбхоз.}	0.001	0.1	0.01	0.001	0.1	0.01	0.001	0.1	0.01
ПДК _{култ.-быт.}	0.1	0.03	1.0	0.1	0.03	1.0	0.1	0.03	1.0

Предполагалось, что максимальное содержание тяжёлых металлов будет приходиться на весенний период, когда в водоёмы поступает значительное количество поверхностных стоков при таянии снега. Однако, для свинца изменение концентрации по сезонам отмечено не было. Его содержание во всех водоёмах было практически одинаково за весь период исследования, хотя, как было сказано ранее, водоёмы испытывают различную антропогенную нагрузку. Значение концентрации цинка колеблется для всех водоемов, но не значительно. Для оз. Круглое, У-образное сохранилась тенденция максимального содержания тяжёлых металлов в весенний период. Концентрация меди в оз. Шапор снижалась с течением времени (максимум приходится на зимний период, минимум – на летний). Для оз. Дедно максимум концентрации установился в летний период. Выявить наиболее загрязнённый водоем по концентрации металлов довольно сложно. Исходя из приведенных данных в таблице 1 видно, что максимальная концентрация цинка отмечена для оз. У-образное (0,065 мг/дм³), минимальная для Фонового водоема (0,005 мг/дм³). Для меди, минимальная концентрация металла зафиксирована для оз. Дедно и Фонового водоема (0,001 мг/дм³), максимальная концентрация –

для оз. Круглое (0,009 мг/дм³). Минимальная концентрация для свинца отмечена для оз. Шапор (0,001 мг/дм³), максимум – для оз. Дедно (0,006 мг/дм³). Например, если в оз. Дедно наблюдается минимальное значение концентрации меди, то для свинца в этом же водоёме зарегистрировано максимальное значение.

Стоит отметить, что при сравнении с ПДКкульт.-быт. не зафиксировано ни одного превышения предельно допустимой концентрации исследуемых металлов. Для ионов цинка наблюдалось превышение ПДКрыбохоз. для всех изучаемых водоёмов практически в 1,5 – 3,0 раза. Для ионов меди также прослеживалось превышения ПДКрыбохоз. для всех водоёмов в среднем в 3,0 – 6,0 раза. Для ионов свинца не было зафиксировано превышение ПДКрыбохоз. в изучаемый период.

Согласно исследованиям, результаты которых приведены в таблице 1, изучаемые металлы можно расположить в следующей последовательности: медь > цинк > свинец, которая характерна для всех изучаемых водоёмов.

Интегральным способом оценки загрязнения вод поллютантами является суммарный показатель загрязнения [2]:

$$Z_{\text{сум}} = \left(\sum_{i=1}^n \frac{C_i}{C_{\text{пдк}}} \right) - (n - 1), \quad (1)$$

где $Z_{\text{сум}}$ – суммарный показатель загрязнения; C_i – концентрация загрязнителя в воде изучаемого водоема; $C_{\text{пдк}}$ – предельно допустимая концентрация; n – количество нормируемых загрязнителей.

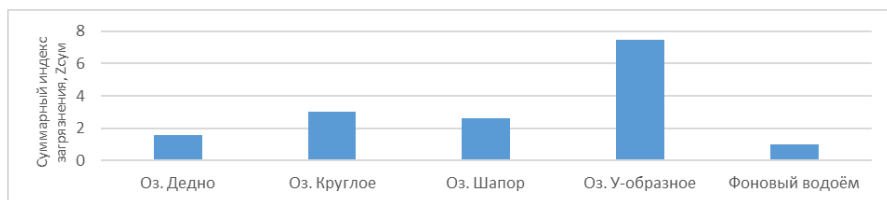


Рисунок 1. Суммарный показатель загрязненности воды тяжелыми металлами $Z_{\text{сум}}$ водоемов г. Гомеля и прилегающих территорий

По степени загрязнённости водоёмы можно расположить в следующем порядке: оз. У-образное > оз. Круглое > оз.Шапор > оз. Дедно > фоновый водоём. При оценке общего уровня загрязнения поверхностных вод исследованных водоемов тяжелыми металлами с помощью суммарного показателя техногенного воздействия установлено, что максимальный уровень загрязнения отмечен в воде оз. У-образное. Здесь основными загрязнителями являются медь и свинец: их концентрации в водоёме превышают предельно допустимые концентрации соответственно в 8,5 и 2,9 раза. Можно было предположить, что высокий уровень загрязнения должен быть зафиксирован для оз. Дедно, которое контактирует с водоёмом, который принимает стоки предприятий. Однако, контакт осуществляется через

земляную дамбу и, вероятнее всего, сточные воды очищаются за счёт прохождения через слой почвы и содержание загрязнителей в воде снижается. По уровню загрязнения тяжёлыми металлами оз. Круглое располагается на втором месте. Хотя, оз. Шапор несёт более видимую антропогенную нагрузку, чем оз. Круглое. В оз. Шапор поступает поверхностный сток с таких предприятий, как ООО «Гомельдрев», «Гомельобой» и ФСК, а оз. Круглое принимает сток с предприятия «Электроаппаратура». Более высокое содержание тяжёлых металлов в воде оз. Круглое можно объяснить тем, что оз. Шапор имеет связь с другим водоёмом, а оз. Круглое замкнутое и непроточное.

Таблица 2 – Содержание тяжелых металлов в мягких тканях моллюсков водоемов г. Гомеля и прилегающих территорий

В мкг/кг

Наименование водоёма	Свинец	Цинк	Медь	Хром	Никель
Оз. Дедно	3.2	837.6	53.8	8.7	9.2
Оз. Круглое	2.8	773.0	191.1	8.9	24.0
Оз. У-образное	3.5	840.0	84.0	8.8	17.5
Оз. Шапор	1.6	881.1	98.3	6.8	18.6
Фоновый водоем	2.2	730.0	82.0	6.4	12.0

В исследованиях, проведенных ранее содержание металлов в тканях моллюсков фоновый водоема были минимальны практически для всех изучаемых видов [4]. Это было связано с тем, что водоем имел минимальную антропогенную нагрузку и располагается значительно выше города по течению, а также ранее имел связь с р. Сож и в весеннее время значительное количество талых вод создавало в водоеме течение, благодаря которому значительная часть донных отложений, содержащих соединения металлов уносилась паводковыми водами в реку. В настоящее время, уровень воды в водоеме значительно снизился [4], в связи с этим водоем утратил связь с р. Сож. В результате изменений физико-химических условий начались процессы вторичного загрязнения водоема. В сравнении с полученными ранее данными количество металлов в тканях моллюсков увеличилось в среднем в 2.5 раза.

В настоящий момент содержание некоторых изученных металлов в тканях моллюсков фоновый водоема находится на том же уровне, что и в отдельных водоемах городской территории. Возможно это связано с тем, что металлы находятся в более доступной для биоты форме, чем в городских водоемах.

Содержание свинца в моллюсках фоновый водоема близкое к величине, определенной в оз. Шапор, которое испытывает значительную антропогенную нагрузку. Концентрация цинка у особей в оз. Круглом, так же близко по величине к содержанию в фоновом водоеме. Содержание меди в мягких тканях моллюсков оз. Дедно в 1.2 раза превышает содержание меди в особях, обитающих в фоновом водоеме. Что касается хрома содержание в фоновом водоеме и оз. Шапор, практически одинаковое. Количество никеля в оз. Дедно ниже в 1.3 раза, чем концентрация в фоновом водоеме.

В городских водоемах у изучаемых моллюсков, за исключением представителей оз. Шапор, содержание свинца в 1.2-1.5 раз превышает такие фоновые величины. В особях, обитающих в оз. Шапор концентрация свинца в 1.4 раза меньше содержания в фоновом водоеме. Максимальная концентрация свинца отмечена для оз. У-образное, которая превышает фоновый показатель в 1.6 раза. Вероятно это связано с тем, что озеро располагается возле рынка «Прудковский» и со всех сторон окружено автотрассами, а также в водоем поступают стоки с территории автостоянки, расположенной на берегу автостоянки. Может так же сказываться длительное использование данного озера для сброса сточных вод от ОАО «РАТОН», т.к. ткани живых организмов имеют особенность к накоплению и сохранению токсикантов.

Что касается цинка, его содержание практически во всех водоемах изменяется незначительно. Следует предположить, что цинк не является основным загрязнителем и имеет незначительный доступ для биоты компонентов изучаемых водоемов. Минимальное содержание металла характерно для фоновых водоемов, незначительное превышение наблюдается для оз. Круглое, которое испытывает низкую антропогенную нагрузку. Максимальное содержание цинка определено у особей в оз. Шапор, которое превышает фоновое значение в 1.2 раза, вероятно это связано с тем, что металлы могут поступать в водоем с поверхностным стоком предприятий, как «Гомельдрев», «Гомельобой» и ФСК, т.к. соединения цинка используются для пропитки древесины.

Для меди можно отметить довольно большой размах варьирования концентрации металла. Минимальное и максимальное содержание металла отличаются в 3.5 раза. Интересным является факт, что минимальное содержание меди наблюдается у моллюсков оз. Дедно, которое испытывает высокую антропогенную нагрузку. Причиной этому могут быть 2 фактора: металлы находятся в компонентах водоема, в недоступной для моллюсков форме, либо же у моллюсков хорошо работают механизмы блокировки поступления металлов в ткани. Так же неожиданным был тот факт, высокого содержания меди у моллюсков оз. Круглое, испытывающее низкую антропогенную нагрузку, концентрация металла у особей обитающих в водоеме превышает фоновую величину в 2.3 раза. Возможно, это связано с тем, что вблизи водоема находится предприятие по выращиванию цветов и декоративных растений «Красная гвоздика», которое использует медьсодержащие пестициды и гербициды при выращивании своей цветочной продукции.

Низкое содержание хрома отмечено, как и для свинца в оз. Шапор, оно находится на уровне фоновой концентрации. В остальных водоемах содержание хрома находится примерно на одном уровне, можно предположить то, что хром не является основным загрязнителем гидробионтов изучаемых водоемов.

Выделить наиболее загрязненный и наиболее чистый водоем довольно сложно. Так, например, в оз. Шапор по содержанию металлов в мягких тканях моллюсков наблюдаются минимальные концентрации свинца и хрома, но высокие содержание цинка, и меди. Именно поэтому необходимо

использовать показатель суммарного загрязнения водоема.

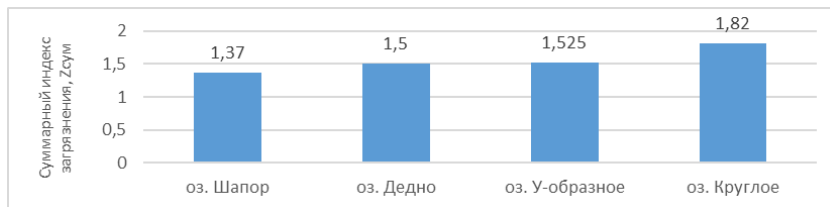


Рисунок 2. Показатель суммарного загрязнения мягких тканей моллюсков тяжелыми металлами ($Z_{\text{сум}}$) водоемов г. Гомеля и прилегающих территорий

По степени убывания суммарного показателя загрязненности в мягких тканях моллюсков исследуемые водоёмы можно расположить в следующий ряд: Круглое> У-образное> Дедно> оз. Шапор. При оценке общего уровня загрязнения поверхностных вод исследованных водоемов тяжелыми металлами с помощью суммарного показателя техногенного воздействия установлено, что максимальный уровень загрязнения отмечен также для воды оз. Круглое. Здесь основными загрязнителями являются медь, никель и хром: их концентрации в водоёме превышают содержание в фоновом водоеме соответственно в 2,3 и 2, 1,4 раза.

По уровню загрязнения тяжёлыми металлами оз. Круглое располагается на первом месте, хотя имеет низкую антропогенную нагрузку. Более высокое содержание тяжёлых металлов в воде оз. Круглое можно объяснить тем, что оз. Шапор в весенний период имеет связь с р. Сож, а оз. Круглое замкнутое и непроточное.

В результате проведенных исследований установлено, что значения содержание отдельных тяжёлых металлов в водоёмах значительно варьирует. Основным загрязнителем мягких тканей моллюсков и воды водоемов г. Гомеля является цинк. Затем по уменьшению концентрации идут медь и свинец.

Для большинства водоёмов сохранилась тенденция увеличения концентрации металлов в воде в весенний период. При оценке общего уровня загрязнения поверхностных вод исследованных водоемов тяжелыми металлами с помощью суммарного показателя загрязнения воздействия установлено, что максимальный уровень загрязнения отмечен в воде оз. У-образное. По степени загрязнённости воды в порядке убывания водоёмы можно расположить в следующем образом: оз. У-образное > оз. Круглое > оз.Шапор > оз. Дедно > фоновый водоём, а для мягких тканей моллюсков: Круглое> У-образное> Дедно> оз. Шапор.

Как видно из полученных данных, наиболее загрязненными являются водоемы У-образное и Круглое. По показателю суммарного загрязнения они занимают лидирующие позиции, вероятнее это связано с тем, что данные водоемы испытывают наибольшую антропогенную нагрузку.

Следует отметить, что экологически неблагоприятными являются не только водоемы, принимающие стоки предприятий, но и в большей степени водоемы городской и пригородной зоны отдыха. Это может свидетельствовать

об атмосферном пути поступления токсикантов и о высоком загрязнении воздушных масс г. Гомеля соединениями изучаемых металлов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Байчоров В. М., Тишиког Г. М., Рощина.Н. Н. Экологические риски и оценка состояния водотоков Беларуси. – Минск: Беларус. Наука, 2006. – 118 с.
2. Будников, Г. К. Тяжелые металлы в экологическом мониторинге водных систем / Г. К. Будников // Соросовский образовательный журнал. – 2016. – №5. – С. 23–29
3. Макаренко, Т.В. Содержание тяжелых металлов в донных отложениях и воде водоемов и водотоков г. Гомеля / Т. В. Макаренко, Н. М. Силивончик // Экологич. вестник. – 2016. – № 1(35). – С. 111–118.
4. Сравнительный анализ содержания тяжелых металлов в мягких тканях моллюсков водоемов Гомеля и прилегающих территорий / Т. В. Макаренко // Экологический вестник. — 2009. — № 3/4. — С. 161—169.

SECTION: ECONOMICS

Габдуллина Л. Б.

Л. Гумилев ат. Еуразия ұлттық университеті
(Астана, Қазақстан)

КӨЛІК ЛОГИСТИКАСЫНДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Annotation: *Currently, one of the best ways to develop transport logistics is innovative technologies, which, as a rule, involves the development and improvement of technological processes. With the help of innovative technologies, transport and logistics companies will be able to minimize costs and meet the needs of customers at a high level. The article discusses the innovative technologies used today in transport logistics, contributing to the optimization the process of delivery of goods to the customer, their features and advantages.*

Keyword: *transport, logistics, innovation, technology, trends, optimization, automation.*

Көлік логистикасы дегеніміз тауардың талап етілетін көлемін оңтайлы бағытта, ең аз шығындар жұмсай отырып, дәл уақытында қажетті жерге жеткізу [1, 176 б]. Көлік логистикасы тұтастай алғанда үш негізгі бағытты қамтиды: түрлі байланыс құралдарын және соңғы ақпараттық технологияларды пайдалану арқылы жүктердің жүру бағыты бойынша туындайтын тауарлармен операцияларды бақылау; аз қаржы шығындарымен жүктерді жеткізуді ұйымдастыру және жоспарлау процесі; тауар иесіне қажетті ақпаратты ұсыну.

Қазіргі әлемде дамыған нарықтық қатынастар, өткір бәсекелестік, халықаралық экономикалық кеңістікке кірігу жағдайында сапалы көлік-логистикалық қызмет көрсету қажеттілігі туындайды. Бұл мәселені шешу кезінде табысқа жетудің кілті -инновациялар болып табылады.

Қазіргі уақытта көлік логистикасын дамытудың оңтайлы әдістерінің бірі-инновациялық технологиялар, ол әдетте технологиялық үдерістерді дамыту мен жетілдіруді білдіреді. Инновациялық технологиялар көмегімен көлік-логистикалық компаниялар шығындарын азайтуға және клиенттердің қажеттіліктерін жоғары деңгейде қанағаттандыру мүмкіндігіне ие болады.

Бүгінгі күні жүктерді тасымалдау процесін оңтайландыру үшін көптеген технологиялар қолданылады. Оның ішінде, көлік логистикасындағы инновациялар арасында ең танымалы спутниктік мониторинг және басқару жүйесі болып табылады.

Осындай жүйенің ең көрнекті түрлерінің бірі -GLONASS (Global Navigation Satellite System) және GPS (Global Positioning System) жаһандық позициялау технологиясы. Бұл технологиялар көлік құралының орналасу орнын, жылдамдығын анықтауға, оның барлық тетіктерінің жұмысы туралы ақпарат жинауға, сондай-ақ тасымалдау қауіпсіздігін қамтамасыз етуге, жүктердің қауіпсіздігін және уақытында жеткізілуін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Ресейлік ГЛОНАСС жүйесінің және американдық GPS жүйесінің

аналогтары - Қытайдың Компас жүйесі және еуропалық Galileo жүйесі [2].

Спутниктік жүйелер негізінде көлік - логистикалық компаниялардың жұмысын автоматтандыруға мүмкіндік беретін жүйелер әзірленеді. Осындай жүйелердің бірі - MDS Logistic жүйесі. MDS Logistic логистикалық үрдістерді басқаруды, нысандарға жүкті жеткізу кезеңдерін бөлу және оңтайландыруды автоматтандыратын жүйе болып табылады. Бұл жүйе жүктерді тасымалдауды және жеткізуді автоматтандырылған басқаруды жүзеге асыруды қамтамасыз етеді, электронды кезектерді қалыптастыру бойынша логистикалық тапсырмаларды шешеді, көлік құралдарын тиеу -түсіру және жеткізу кестелерін шешеді, тапсырыстарды онлайн тәртібінде үйлестіреді, тапсырыстар бойынша есептік және статистикалық ақпаратты қалыптастырады.

MDS Logistic логистикалық үрдістердің, жүктерді жеткізуге қатысатын көлік құралдарының жұмысын және қозғалысын, жеткізушілердің әрекеттерінің ашықтығын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. «Дәл уақытында» жеткізу санын, сондай-ақ жеткізу үшін өңделген тапсырыстардың көлемін және көлікке арналған өтінімдердің санын ұлғайтады. Диспетчерлік қызметтің жұмысын оңтайландырады және адами фактордың әсерін азайтады [3]. Өртүрлі қызметтердің жиынтығымен ерекшеленетін көптеген осыған ұқсас жүйелер бар, мысалы TopLogistic, ANTOR LogisticMaster.

Көлік құралының орналасуын анықтауға көмектесетін жүйелерден басқа, көліктің түріне жәнебағытының ұзақтығына қарамастан тасымалдау үдерісін бақылауға мүмкіндік беретін технологиялар бар. GPS технологиясы-қолданатын жүктер мен контейнерлерді спутниктік қадағалау жүйесі болып табылады. Осы жүйені пайдалана отырып, сіз нақты уақыт аралығында (5 метрге дейін) жүк немесе контейнердің орналасқан жерін анықтай аласыз. Жүктердің орналасқан жерін анықтау үшін тікелей жүкпен бірге (контейнерлерде, қаптамада, тіркемеде, машинада және т.б.) орналастырылған шағын «GPS-маяк» қолданылады. Жүк пен контейнерлерді спутниктік қадағалау жүйесі [2]: тәуекелдерді азайту және жеткізу уақытын бақылауға; он-лайн режимде жүктердің электрондық картасын желіде қадағалауға, мекен-жайын анықтауға; маршруттан және кестеден ауытқуларды бақылауға; гео-оқиғалар және жүкті ашу фактілері туралы хабардар етуге мүмкіндік береді

Көлік логистикасында тұтынушыларға тауарларды жеткізу үшін ҰАА (ұшқышсыз әуе аппараттары)- жылжымалы әуе дрондарын қолдануға қызығушылық артуда. ҰАА қала жағдайында алғашқы «мильден»бастапқы және соңғы «мильге» дейін сәтті қолдануға болады, инфрақұрылымы дамымаған, жол және басқада тасымалдау жолдары жоқ аудандарға жүкті тасымалдауды жеңілдетеді. Тапсырыс беруші болашақта ҰАА қозғалысын он-лайн режимде бақылай алады деп күтілуде [4].

Автономды жүк көліктерінің дамуы соңғы үш жылда қалыптасып жатқан тенденция болып табылады. Жүргізушісіз басқарылатын көлік құралдары өздерін көлік шығындарын төмендетудің нақты,шынайы әдісі ретінде көрсете білді, яғни жүктерді жеткізуді жеделдетеді,мұндай жүк автомобилдері артық тоқтаусыз,тек қана жанармай құю үшін тоқтатылады. Мұндай жүк машинасы 5000 км жуық қашықтыққа шамамен 60 сағатта жетуі мүмкін. Жүк

тасымалдаушы жүргізушілерге жалақы, әлеуметтік және сақтандыру төлемдерін және салықтарды үнемдейді. Жүргізушісіз жүк машинасы жол ережесін бұзбайды. Қазіргі уақытта немістің Daimler компаниясы осы технологияны қолдануға белсенділік танытуда [5].

Өздігінен басқарылатын автокөліктер мен әуе дрондары жүкті жеткізу саласына белсенді түрде енуде. Интернетке қосылу арқылы осы жүйелерді басқаруға болады. Олар мерзімдерді сақтамау мәселесін шешеді, сондай-ақ жолдарда кептелістерді болдырмауға көмектеседі. Кез-келген көлемдегі жүктерді кез келген уақытта жеткізуге қол жеткізуге болады.

Көлік логистикасында кеңінен қолданылып жатқан инновациялардың бірі жеткізу тізбегіндегі қоймалық роботтехника-автоматтандыруды енгізу болып табылады. Қоймаларда робототехниканы енгізу жүктерді түгендеу, қабылдау және жөнелту үшін уақытты үнемдейді. Келіп түскен тауарлар сканерленеді, қоймаға орналастырғанға дейін барлық жағынан робот суретке түсіреді. Көшірілген суретке сүйене отырып, робот жіберетін жүкті түріне, өлшемі мен салмағына қарай сұрыптайды, оны буы-түйіп, қойманың тиісті ұяшығына орналастырады. Паллет пен сөрелерді жылжыту үшін, болашақ қоймалар робот- қолымен жабдықталатын болады.

Орталық жүйе жүктер сақтау аймағына келгенде, жеткізу уақытына, өлшемдеріне қарай жүктерді оңтайлы орналастыруды модельдеуге мүмкіндік береді. Сондай-ақ, роботтар бірнеше секунд ішінде қоймаға жету қиын жерлерде штрих-кодтарды оқи алады. Бұл технологиялар қоймадағы күнделікті жұмыстың уақытын едәуір қысқартады, сондай-ақ оның кеңістігін пайдалануды оңтайландырады, еңбек шығындарын азайтады.

Логистикадағы инновацияның тағы бір түрі -жүктің орнын немесе жүктің ішіндегісін бақылауға көмектесетін RFID белгілері. Қазіргі уақытта RFID жүйесі (радиожиіліктерді сәйкестендіру тегтері) күнделікті бизнеске белсене енгізіліп отыр. Бұл технологияларды пайдалану логистикаға және кедендік рәсімдеуге жұмсалатын шығынды айтарлықтай қысқартуға мүмкіндік береді. RFID - өнімдерді сәйкестендіру және белгілеу әдістері туралы көзқарасты түбегейлі өзгертетін бірегей, серпінді технология. RFID белгілерін пайдалану әлеуеті, әсіресе, өндірістік, көліктік және қоймалық логистика саласында өте жоғары [6].

Мысалы, DHL компаниясы контейнерлерді микротолқынды RFID тегтері мен кіріктірілген температуралық сенсорларын қолданатын Smart Sensor құрылғысымен жабдықтайды. Бұл компания клиенттеріне жеткізудің температуралық режимін бақылауға және бұзылған жағдайда ескерту белгісін алуға мүмкіндік береді. SmartSensor құрылғысы бірнеше пункттерде: жіберу бекетінде, нысан бекеттен шыққан сәтте және ол тиісті мекенжайға жеткізу үшін осы бекеттен жіберілген кезде оқылады [5].

Кейінгі кезде автомобиль өндірушілері мен көлік операторлары көлік құралдарын Интернетке қосу үшін қомақты қаржы инвестициялауда. Оның ішінде LoJack сияқты «қалпына келтіру» жүйелері және General Motors компаниясынан OnStar сияқты автомобиль қызметтерінде бар. IoT технологияларын пайдалану трафикті басқару және көлік мониторингін жүргізудегі жаңа кезеңді бейнелейді. IoT технологияларын пайдалану өндіріс орындарымен байланыс орнатуға және оларда жүріп жатқан үдерістерді, яғни машинаның өнімділігі, қоршаған ортаның жағдайын, энергия көрсеткіштерін,

ресурстар және материалдар қорларынқашықтан қадағалауға; жабдықтың және қызметкерлердің жұмысын бақылауға, сол арқылы жұмыс қауіпсіздігі мен тиімділігін арттыруға болады.

Сонымен қатар, соңғы уақыттағы негізгі трендтердің бірі логистика мен технологиялық қызмет көрсетулердің бірігуі болып табылады. Қызмет көрсетулерді сатуда IT-платформаларды, он-лайн-платформаларды кеңінен пайдалану үрдісі белең алып келеді. Бұл жерде сіз бизнес-тұлғамен әлде бағдарламалық платформамен жұмыс жасап отырғаныңызды білу қиынға соғады, өйткені технология мен қызмет көрсету бірігіп тұр. Он-лайн платформалар электронды келісімшарттар жүйесі мен электрондық құжаттармен алмасуда яғни, шекара бақылауынан өткенде электронды тапсырыс беруде, жол жүру құжаттарын, жүк тасымалдарын брондауға, жолаушылар мен жүктерді жылдам жеткізуде, жедел жеткізу тарифін және жүк есептеуде тиімді.

Нарықта 3D басып шығарудың дамуы логистикадағы инновациялардың тағы бір мысалы болып табылады. 3D басып шығару өнімдерді жергілікті жерде өндіруге (орталықтандырылмаған) мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде өңірлерді дамытуға, өткізу нарықтарына жақындауға жағдай туғызады. 3D басып шығару тұтынушының кез келген қажеттілігін қанағаттандыра отырып, өнімді дәл жанында «соңғы мильде» өндіруге мүмкіндік береді, яғни тауарды алысқа тасымалдау қажет емес. Бұл жергілікті нарықтар мен өндіріс алаңдарын дамытуды ынталандырады, нәтижесінде тұтынушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыруды жылдамдатады. 3D басып шығару дамуымен қосалқы бөлшектерге қажеттілік жоғалады, көлік пен техника үшін көп мөлшерде қосалқы бөлшектерді алдын-ала дайындаудың және сақтаудың қажеті жоқ, өйткені оларды кез-келген уақытта қолда бар цифрлық үлгісі бойынша басып шығаруға болады.

Технологиялардың дамуы барлық салаларға ықпал етеді. Қазіргі таңда жаңа технологияларды өте жылдам енгізетін компанияларға ғана дамып, жетістікке жете алады. Компаниялардың сапасыз тауарлар ұсынуы, қызмет көрсетуі немесе өнімдері мен қызметтеріне жоғары баға қоюы қиындай түседі, өйткені технология әлемнің кез-келген жеріндегі барлық тұтынушылардың кез-келген ақпаратқа қолжеткізуіне мүмкіндік береді, әрі барлық үдерістерді ашық әрі түсінікті болуына жол ашады.

Қорытындылай келе, әлемдік логистиканың даму тенденцияларына сәйкес, бүгінгі таңда тапсырыс берушіге жүкті жеткізу үдерісінде көлік пен жүктердің орналасуын қадағалауға және анықтауға мүмкіндік беретін, сондай-ақ, жүкті жеткізу үдерісін жеңілдететін басқа да қызмет түрлерін орындауға мүмкіндік беретін көптеген технологиялар, жүйелер, бағдарламалар бар екенін атап өтуге болады.

Сонымен қатар, жүкті тасымалдау қазіргі уақытта жылдам дамып келе жатқан қызмет саласы болғандықтан, көлік логистикасы жаңа инновациялық технологиялардың пайда болып дамуы үшін қолайлы сала болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Лукинский, В. С., Цвиринько И. А., Малевич Ю. В. Логистика/ В. С. Лукинский, И. А. Цвиринько, Ю. В. Малевич - СПб.: СПбГИЭУ, 2000. – 322 с. – ISBN 5-135-11567-3.
2. <http://web.snauka.ru/issues/2015/04/41262>
3. http://space-team.com/monitoring_transporta/industry_solutions/logistic/
4. <https://rusability.ru/infographics/novyie-tehnologii-logistiki-infografika/>
5. [https://nauchforum.ru/archive/MNF_tech/5\(34\).pdf](https://nauchforum.ru/archive/MNF_tech/5(34).pdf) (дата обращения: 19.12.2018)
6. <http://emagnat.ru/tehnologii-v-logistike.html>
7. <https://novainfo.ru/article/?nid=9903>

Артьомова Аліна Вадимівна, Малкіна Марія Сергіївна
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «ХАІ»
(Харків, Україна)

**ОСОБЛИВОСТІ ТОРГОВОГО БАЛАНСУ НІМЕЧЧИНИ В УМОВАХ
КРИЗОВОГО І ПОСТКРИЗОВОГО РОЗВИТКУ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ**

У статті розглянуто зародження поняття «платіжний баланс» в його сучасному розумінні. Вивчено країни, що почали публікацію платіжного балансу, які були змушені це робити через виникнення інфляційних процесів, що значно збільшувало ризик країн-кредиторів. Досліджено торговий баланс Німеччини в умовах кризового і посткризового розвитку світової економіки.

Ключові слова: платіжний баланс, баланс по поточних операціях, баланс послуг, баланс руху капіталів і кредитів.

Артемове Алина Вадимовна, Малкин Мария Сергеевна
Национальный аэрокосмический университет
им. Н.Е. Жуковского «ХАИ»
(Харьков, Украина)

**ОСОБЕННОСТИ ТОРГОВОГО БАЛАНСА ГЕРМАНИИ В УСЛОВИЯХ
КРИЗИСНОГО И ПОСТКРИЗИСНОГО РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

В статье рассмотрено зарождение понятия «платежный баланс» в его современном понимании. Изучены страны, начавшие публикацию платежного баланса, которые были вынуждены это делать из-за вызванных инфляционных процессов, что значительно увеличивало риск стран-кредиторов. Исследован торговый баланс Германии в условиях кризисного и посткризисного развития мировой экономики.

Ключевые слова: платежный баланс, баланс по текущим операциям, баланс услуг, баланс движения капиталов и кредитов.

Artyomova Alina Vadimovna, Malkin Mariya Sergeevna
National Aerospace University
(Kharkiv, Ukraine)

**FEATURES OF THE TRADE BALANCE OF GERMANY IN THE SKILLED CRISIS
AND POST-CRISIS DEVELOPMENT OF WORLD ECONOMY**

The article discusses the emergence of the concept of "balance of payments" in its modern sense. The countries that began to publish the balance of payments, which were forced to do this because of the inflationary processes caused, significantly increased the risk of creditor countries. The trade balance of Germany is investigated in the conditions of crisis and post-crisis development of the world economy.

Key words: balance of payments, balance on current operations, balance of services, balance of capital and credit.

Постановка проблеми у загальному вигляді. В умовах кризового і посткризового розвитку світової економіки кожна держава прагне мати достовірну і об'єктивну інформацію про результат зовнішньоекономічних операцій країни з рештою світу. Така інформація необхідна для прийняття рішень щодо майбутніх фінансових дій на товарних і грошових ринках. Основні потреби в подібній інформації задовольняють баланси міжнародних розрахунків.

Останнім часом, враховуючи тенденції щодо глобалізації фінансових ринків та економічних відносин в цілому, а також причини та наслідки світової фінансової кризи, дослідження рівноваги платіжних балансів стають все більш актуальними.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останнім часом, враховуючи тенденції глобалізації фінансових ринків та економічних відносин в цілому, дослідження рівноваги платіжних балансів стають дедалі актуальними. Значний науковий внесок у розробку теоретичних положень, методичних і практичних питань складання платіжного балансу зробили вітчизняні та зарубіжні вчені, зокрема, Д. Єрін, М. Т. Губером [4], В. Цоллінгера [5]; У. Фелнер [6], О. Анісімова, С. Бородин, П. Кругман, А. Мельник, Р. Моторин, С. Ніколайчук, М. Пейро, Т. Савченко, О. Сунцова, А. Шкляр, В. Юрчишин, Козак Л. С., та інші. Слід зазначити, що у науковому світі триває дискусія щодо визначення основних чинників та характеру їхнього впливу на платіжний баланс країни, а також причин виникнення дефіцитів платіжних балансів.

Мета статті Метою дослідження є обґрунтування теоретичних засад формування платіжного балансу; вивчення концепцій та моделей регулювання платіжного балансу держави; визначення структурних елементів і з'ясування макроекономічного значення платіжного балансу; обґрунтування напрямків врівноваження балансу міжнародних розрахунків; дослідження впливу макроекономічної політики на стан платіжного балансу країни; формування стратегії зменшення дефіциту платіжного балансу.

Виклад основного матеріалу. Платіжний баланс - це співвідношення фактичних платежів, здійснених даною країною за кордоном. Розвиток поняття «платіжний баланс» надано у табл. 1.

Таблиця 1

Розвиток поняття «платіжний баланс»

Ким, де і коли було запропоновано поняття «платіжний баланс»	Трактування поняття «Платіжний баланс»
Е. Місселден в трактаті «Коло торгівлі» (1623 р). Робляться перші розрахунки торгового балансу для Англії за 1621 р [1].	Зародженням поняття «платіжний баланс» в його сучасному розумінні можна вважати появу терміна «торговий баланс».
Т. Манна. У книзі «Багатство Англії у зовнішній торгівлі» (1664 р.) [2].	Пропонує поняття «загальний торговельний баланс», що характеризує відношення Англії з усіма країнами в сукупності.

Д. Стюардом в роботі «Дослідження про принципи політичної економіки» (1767 р.)	Розглянув взаємозв'язок між торгівлею і рухом капіталу [3].
Таким чином, протягом більше 150 років термін «платіжний баланс» був пов'язаний тільки з міжнародним рухом фінансових активів і відокремлювався від торгового балансу. Торговий баланс формується як різниця між імпортом і експортом товарів (без урахування послуг).	
Державними органами термін «платіжний баланс» вперше був використаний в 1819 р в Англії в доповіді парламентської комісії, що досліджує стан міжнародних розрахунків країни.	статистика того часу не могла надати необхідну інформацію для складання необхідного балансу, і проводилися лише експертні роботи різними авторами.
Мак Кай, Р. Гіфф, Ч. Гобсон до початку першої світової війни	Проблема відсутності одностайного міжнародного терміна зростала.
Сесія Міжнародного інституту статистики в Лондоні (1905 р)	Надана допрацьована схема платіжного балансу. Виникло питання про розробки більш гнучкої системи валютних курсів.
Англія в 1919 році.	Почала публікацію платіжного балансу.
Ліга Націй з 1924 року публікує платіжні баланси різних країн.	Публікує платіжні баланси різних країн [7].
Після світового фінансово-економічної кризи 2008 р	Нові тенденції розвитку глобального фінансового ринку, зумовили необхідність перегляду методів обліку зовнішньоекономічних операцій в рамках структури рахунків платіжного балансу.

Таким чином, спочатку платіжний баланс відображав тільки скоєні платежі, а не всі зовнішньоекономічні операції з матеріальними, фінансовими та інтелектуальними активами. Найбільш інформативний баланс, що відображає всі потоки активів, як приватні, так і офіційні, пов'язані з рухом товарів і послуг (рис. 1.).



Рис.1. Структура платіжного балансу

Серед лідерів світової економіки знаходяться країни Північної Америки (США і Канада), Західної Європи (перш за все Великобританія, Німеччина, Італія і Франція), Східної Азії на чолі з Японією. До передових економік світу відносять також чотирьох східно «тигрів» (Південна Корея, Сінгапур, Гонконг, як особливий адміністративний район Китаю, і Тайвань), Ізраїль і Кіпр.

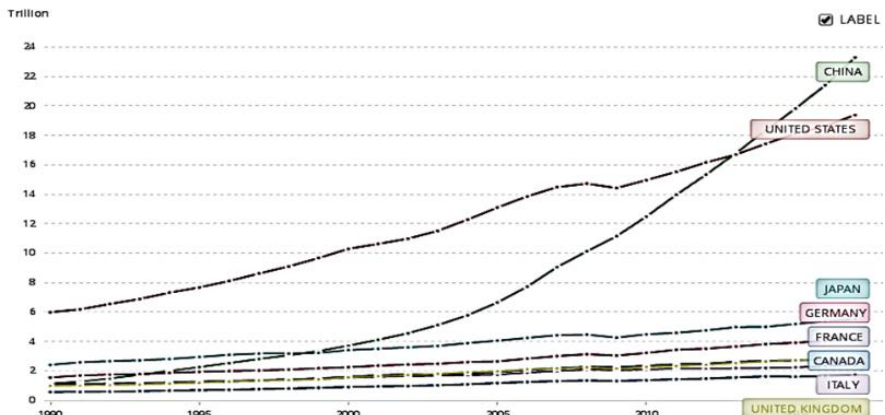


Рис. 2. ВВП країн лідерів світової економіки

Сучасна Німеччина належить до однієї з найбільш розвинених країн світу. За оцінками, частка Німеччини в світовому ВВП в 2017 р склала, що відповідає 4-му місцю в світі слідом за Китаєм, який швидко розвивається.

ВВП на душу населення Німеччини в постійних цінах, розрахований за паритетом купівельної спроможності, склав в 2015 році 43 тис. дол. Середньорічний темп приросту за аналізований період дорівнював 1,3%. Більш високий темп приросту ВВП на душу населення в порівнянні із загальним ВВП пов'язаний з тим, що в Німеччині за останні десять років чисельність населення зменшилася на 0,9% - з 82,3 млн. в 2007 році до 81,6 млн. в 2017 році.

Аналізуючи структуру ВВП Німеччини за галузями в постійних і поточних цінах, чітко видно, що за останні десять років додана вартість змінювалися по різному. Реальний приріст, більш ніж на 30%, спостерігався тільки в логістиці та телекомунікаційних послугах. Отже, уряд Німеччини вирішив, що для благополуччя всієї країни в майбутньому необхідно зробити акцент на розвиток цих галузей. Також варто відзначити, що зайнятість в цих галузях трохи знизилася за аналізований період. Це означає, що різке збільшення доданої вартості в логістиці та телекомунікаційних послугах було досягнуто за рахунок зростання продуктивності праці.

Структура торгового балансу Німеччини. Розглядаючи структуру торгового балансу Німеччини за останні десять років можна відзначити, що постійно формується негативне сальдо торгового балансу сільськогосподарських і сировинних товарів (рис. 3). Отже, Німеччина вважає за краще купувати певні товари сільського господарства за кордоном, так як їй через природно-кліматичних умов недоцільно вирощувати їх на своїй території.



Рис. 3. Структура торгового балансу Німеччини (2006-2014 рр.)

Аналогічна ситуація спостерігається з сировинними товарами. Через брак власних природних ресурсів Німеччина змушена щорічно докуповувати їх

на зовнішньому ринку на \$ 100- \$ 150 млрд. Значні коливання величини торгового балансу викликані коливаннями світових цін на сиру нафту і природний газ, так як їх частка в загальній виручці імпорту сировини становить понад 90%.

Дефіцит торгового балансу сільськогосподарських і сировинних товарів фінансується за рахунок величезного профіциту торгового балансу готових виробів. Тобто Німеччина не тільки обмінюється готовими виробами з іншими розвиненими країнами, але ще і виробляє ці товари для них на своїй території. В результаті протягом багатьох років в Німеччині постійно формується величезний профіцит торгового балансу товарів, який значно перевищує дефіцит торгового балансу послуг (рис. 4).



Рис. 4. Торговий баланс товарів і послуг Німеччини (2006-2014 рр.)

З 2016 Німеччина мала позитивне сальдо торгового балансу в розмірі \$ 280 мільярди чистого експорту. Високий позитивний баланс означає, що продукція даної країни популярна на світових ринках, при цьому популярність імпорту у споживачів низька. Згідно з даними, загальний обсяг експорту товарів зріс на 1,2% до € 1,2 трільйона в порівнянні з 2015 роком. Обсяги торгівлі з країнами ЄС збільшилися на 2,2%, а з іншими країнами світу - на 0,2%. У 2016 році відбулося збільшення експорту товарів на 2,5% до € 1,23 трільйона. Що стосується імпорту товарів, то його загальний обсяг зріс в 2016 році на 0,6% до € 954,6 млрд.

Висновки. Таким чином, сутність платіжного балансу як системи опису всіх економічних угод за певний період між резидентами країни полягає в тому, що він дозволяє зробити вірні висновки щодо зовнішньоекономічних позицій країни. У даній роботі запропоновано підходи до комплексної оцінки рівноваги платіжних балансів держав на основі порівняльного аналізу трьох груп показників. За результатами апробації даного підходу проведено оцінку рівноваги платіжних балансів найбільших світових економік.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. История экономических учений /Под ред. В. Автономова, О. Ананьина, Н. Макашевой: Учеб. пособие.- М.: ИНФРА-М, 2008. – 710 с.
«Istoriya ekonomicheskikh ucheniy» (2008).Thomas M. England's Theasure by Foreing Trade or) /Pod red. V. Avtonomova, O. Anan'ina, N. Makashevoy [Ucheb. Posobiye]. - М.: INFRA-M. – 710 s.
2. Thomas M. (1664) «England's Theasure by Foreing Trade or The Balance of our Foreing Trade is The Rule of our Theasure» [London: J.C. for Thomas Clark].
Tomas M. Angliyskoye bogatstvo putem vneshney torgovli ili balans nashey vneshney torgovli - eto pravilo nashego bogatstva. / Mun Tomas // London: J.C. dlya Tomasa Klarka - 1664.
3. Stuart James. An Inquiry into the Principles of Political Economy. London: New Series - Vol. 28 - №. 109 – 1961 - pp. 53-61
Styuart Dzheymys (1961) «Issledovaniye printsipov politicheskoy ekonomii» / Dzheymys Styuart // [London: Novaya seriya], Vol. 28 - №. 109 - s. 53-61
4. Губер, М.Т. Как читать баланс. / М.Т. Губер // М.: Международные отношения. 1995
Guber, M.T. (1995) «Kak chitat' balans» М.: [Mezhdunarodnyye otnosheniya]
5. Цоллингер, В. Международное перемещение ценностей и помещение капитала за границей, их влияние на производство и конъюктуру / В. Цоллингер // Журнал общественно-политических наук – 1869
Tsollinger, V (1869) «Mezhdunarodnoye peremeshcheniye tsennostey i pomeshcheniye kapitala za granitsey, ikh vliyaniye na proizvodstvo i kon'yekturu» [Zhurnal obshchestvenno-politicheskikh nauk].
6. Fellner W. Monetary policies and full employment. / W. Fellner // Hamden: Competition among the few, N.Y., - 1949. – 268 p.
Fellner V. (1926) «Denezhno-kreditnaya politika i polnaya zanyatost» [Khamden: konkurentsiya sredi nemnogikh N.YU] - 268 s.
7. League Of Nations. Memorandum on balance of payments and foreign trade balance - Vol. 1- Geneva, -1926.
Liga Natsiy (1926) «Memorandum o platezhnom balanse i vneshnetorgovom balance» - Vyp. 1, - Zheneva.

SECTION: MEDICAL SCIENCE

**Khodzhiev Zh. Sh., Mukhamedova M. G., Alaavi B. A.
Tashkent Pediatric Medical Institute
(Tashkent, Uzbekistan)**

ON THE ISSUE OF CORONARY HEART DISEASE IN PATIENTS WITH TYPE II DIABETES WITH DIABETIC POLYNEUROPATHY

Coronary heart disease is the leading cause of death for patients with diabetes mellitus (DM) type II. A marked decrease in coronary reserve and contractile function of the heart in patients with diabetes is caused not only by stenosing atherosclerosis of the coronary arteries, but also by damage to the microvascular bed of the heart muscle.

The authors noted that the number of patients with diabetes is increasing in all countries and, according to WHO, there are more than 150 million patients in the world, of which 85% are patients suffering from type 2 diabetes. According to experts, the number of patients on our planet by 2010 will reach 230 million people.

Domestic authors noted that at present, due to the increase in the average life expectancy of patients with type 2 diabetes, the problems of preventing and treating late complications of the disease come to the fore. The presence of type 2 diabetes mellitus increases the overall mortality by 2-3 times the risk of developing hypertension — more than 3 times, ischemic disease and myocardial infarction — by 3-5 times. Various lesions of the nervous system are found in 30-90% of patients with type 2 diabetes.

The frequency of verification of polyneuropathy, depends largely on the method used to diagnose it. According to various authors, it is clinically manifested in 3–45% of cases, and when using these additional research methods it is diagnosed, depending on the research method, in 18–90% of cases. The defeat of the autonomic nervous system (autonomic polyneuropathy) determines a high incidence of complications. side of the cardiovascular system and increases mortality from cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. The mortality rate in patients with lesions of vegetative cardiac fibers (diabetic cardiac vegetative polyneuropathy) increases up to 5 times as compared with those without it. This circumstance determines the need to find the best methods for diagnosing and treating such a terrible complication of diabetes mellitus as diabetic polyneuropathy. It is very important to assess the state of the vegetative fibers, which regulate cardiac activity in patients with type 2 diabetes.

Currently, it has been proven that damage to cardiac autonomic fibers may affect central and intracardiac hemodynamics, but the extent and nature of the disturbances caused remain insufficiently studied. Unfortunately, despite the large amount of materials on the clinical manifestations of diabetic polyneuropathy and its effect on hemodynamics in patients with type 2 diabetes, most of the available data are contradictory and often do not take into account the degree and nature of damage to the nervous system, which makes it difficult to compare them and use in clinical practice.

Thus, based on the literature, it can be noted that in-depth consideration of the clinical and diagnostic issues of diabetic polyneuropathy, as well as its relationship with changes in hemodynamic parameters, will greatly facilitate the practical assessment of the nervous system in patients with type 2 diabetes.

LITERATURE

1. Kotelnikov S. A. Methods for the study of the autonomic nervous system. in the book: Clinical workshop on neurology // S. A. Kotelnikov; Ed. A. A. Mikhaylenko. - Spb, 2001. - 480 p.
2. Kotov C. B. Diabetic Neuropathy / C. B. Kotov, A. P. Kalinin, I. G. Rudakova. M.: Medicine, 2000. - 228 p.

Каипбергенова Шахзада Нурлыбаевна, Хайтматова Нозима Амир кизи
Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт
(Ташкент, Узбекистан)

К ВОПРОСУ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

В последнее десятилетие хроническая сердечная недостаточность (ХСН) стала одной из самых существенных проблем здравоохранения.

Авторами литературных источников отмечен тот факт, что успехи в изучении патогенетических механизмов ХСН предопределили появление новых лекарственных средств, способствующих замедлению ее прогрессирования и устранению симптомов. Однако, высокая смертность и частые повторные госпитализации указывают на недостаточную эффективность стандартной адекватной фармакотерапии, что объясняет необходимость поиска дополнительных лечебно-реабилитационных мероприятий.

В литературе отмечено, что в связи с доказанностью положительного воздействия физических нагрузок на функциональные возможности больных с тяжелой сердечнососудистой в качестве не медикаментозного вмешательства у пациентов с ХСН, наряду со школами обучения больных и их родственников, могут быть широко внедрены физические тренировки. Однако, единой жесткой стандартной программы физической реабилитации пациентов с ХСН до сих пор нет. Остается открытым вопрос о характере и методологии тренировок, адекватных способах дозирования физических нагрузок, их эффективности в зависимости от различной продолжительности курсов занятий и назначения вспомогательных лекарственных средств.

А также в литературе рассмотрено, что несмотря на то, что любое прогностически опасное хроническое заболевание становится постоянным источником психо-эмоционального стресса для больного, а значимость психических факторов в структуре сердечнососудистой патологии неуклонно возрастает, исследования психического статуса, поведения и качества жизни больных с ХСН на этапах реабилитации, а также сведения о психологических особенностях добровольных слушателей «школы для больных с сердечной недостаточностью» крайне малочисленны.

В настоящее время доказано негативное влияние аффективных расстройств на клиническое течение и прогноз сердечнососудистых заболеваний. Однако, значимость вклада психологических и поведенческих особенностей в совокупность факторов, определяющих функциональные возможности и качество жизни пациентов с ХСН, а также эффективность реабилитационных мероприятий не определена.

ХСН представляет собой не только медицинскую, но и социальную проблему из-за значительной распространенности, высокого уровня смертности и больших затрат на лечение больных ХСН.

Наиболее частой причиной ХСН является ишемическая болезнь сердца (ИБС), которая составляет 54-68,6%. Перенесенный инфаркт миокарда, являясь одной из основных причин развития ХСН, характеризуется постинфарктным ремоделированием левого желудочка (ЛЖ): структурно-

функциональной перестройкой ЛЖ и нарушением его систолической и диастолической функций. По данным Фремингемского исследования одной из основных причин развития ХСН является ишемическая болезнь сердца (ИБС), которая составляет 68,5% в структуре развития ХСН. ХСН является одним из заболеваний, частота, которой постоянно увеличивается. Распространенность ХСН среди лиц старше 45 лет составляет 2,5%, при этом ее частота увеличивается с возрастом и около 50% больных, несмотря на использование комбинированной терапии умирает в течение 5 лет. Среди больных, выживших в острой стадии инфаркт миокарда (ИМ), сохраняется высокий риск развития ХСН.

Самыми частыми причинами хронической сердечной недостаточности в Европе и в России в последние годы стали ИБС и инфаркт миокарда, которые встречаются у 60–70 % стационарных больных и ассоциируются прежде всего с нарушением систолической и диастолической функции левого желудочка сердца. Среди других причин развития хронической сердечной недостаточности следует отметить также дилатационную кардиомиопатию и ревматические пороки сердца. Риск развития хронической сердечной недостаточности после перенесенного инфаркта миокарда очень высок – в 6,34 раза выше, чем у здоровых мужчин, и в 6,01 раз у женщин. Артериальная гипертензия также увеличивает риск развития декомпенсации – в 2,07 раза у мужчин и в 3,35 – у женщин.

Анализ литературы показал, что основными патогенетическими звеньями развития и прогрессирования ХСН считаются активация ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС) и симпатико-адреналовой системы (САС). Многоцентровые рандомизированные исследования последних лет показали, что на ранних этапах развития дисфункции ЛЖ происходит активация нейрогуморальных систем. Повышение активности симпатико-адреналовой системы способствует активации РААС и других нейrogормонов и медиаторов включая цитокины, эндотелины, систему натрийуретических пептидов. Хорошо известно также, что ХСН всегда ассоциирована с гиперактивацией симпатической нервной системы, имеющей неблагоприятное прогностическое значение и обуславливающее дальнейшее ухудшение сократительной функции миокарда левого желудочка.

Клиницистами отмечено, что выделяют острую и хроническую сердечную недостаточность (СН). Под острой СН принято подразумевать возникновение острой (кардиогенной) одышки, связанной с быстрым развитием легочного застоя вплоть до отека легких или кардиогенного шока (с гипотонией, олигурией и т. д.), которые, как правило, являются следствием острого повреждения миокарда, прежде всего острого ИМ. Чаще встречается хроническая форма сердечная недостаточность (СН) для которой характерны периодически возникающие эпизоды обострения (декомпенсации), проявляющиеся внезапным или что бывает чаще, постепенным усилением симптомов и признаков ХСН.

С современных клинических позиций ХСН представляет собой заболевание с комплексом характерных симптомов (одышка, утомляемость, снижение физической активности, отеки и др.), которые связаны с неадекватной перфузией органов и тканей в покое или при нагрузке и часто с

задержкой жидкости в организме. Первопричиной является ухудшение способности сердца к наполнению или опорожнению, обусловленное повреждением миокарда, а также дисбалансом вазоконстрикторных и вазодилатирующих нейрогуморальных систем.

В литературе отмечено также, что помимо острой и хронической, различают также систолическую и диастолическую СН. Традиционно СН и ее тяжесть ассоциируют со снижением сократительной способности сердца (систолическая СН), которую чаще оценивают по величине фракция выброса (ФВ) ЛЖ. Однако, значительная часть больных СН имеет нормальную или почти нормальную ФВ ЛЖ (>45-50 %). В таких случаях целесообразно говорить о СН с сохраненной систолической функцией (СН-ССФ) или, что более правильно, о СН с сохраненной ФВ ЛЖ (СН-СФВ ЛЖ). Необходимо учитывать, что если диастолическая СН бывает изолированной, то систолическая СН, как правило, протекает не только с систолическими, но и с диастолическими расстройствами, то есть чаще носит смешанный характер.

Таким образом, в конце литературного обзора можно отметить важность изучения этой проблемы для дальнейшего улучшения мер профилактики ее в медицине.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Шевченко Ю. Л., Бобров Л. Л., Обрезан А. Г. Диастолическая функция левого желудочка. М: ГЭОТАР-МЕД 2002;240.
2. Шляхто Е. В., Моисеева О. М., Лясникова Е. А. и др. Реологические свойства крови и функция эндотелия у больных гипертонической болезнью //Кардиология, 2004. №4. - С. 20 -23.
3. Шутов А. М., Серов В. А. Кардиоренальный континуум или кардиоренальный синдром // клиническая нефрология журн. – 2010. №1.- С. 44-48.
4. Яновская Г. Р., Белов В. В., Болотов А. А. Функция эндотелия у молодых мужчин и регресс сердечной недостаточности у больных с постинфарктной дисфункцией сердца // Росс.кардиологический журн. – 2004. №3.- С. 93-96.
5. Gustafsson F., Arnold J.M.O. Heart failure clinics and outpatient management: review of the evidence and call for quality assurance // Eur. Heart J. 2004. - Vol.25, № 18. -P.1596-1604.
6. Sarnav M. J. Kidney disease as a risk factor for development of cardiovascular disease: a statement from the American Heart Councils in kidney and cardiovascular Disease, High Blood Pressure Research, Clinical Cardiology and Epidemiology and Prevention / M. J. Sarnav, A. S. Levey, Schoolwerth // Circulation. — 2003. — V. 108. — P. 2154—2169.
7. Seliger SL, DeFilippi C. Role of Cystatin C as a Marker of Renal Function and Cardiovascular Risk Medscape 26 Oct 2006.

**Каипбергенова Шахзада Нурлыбаевна,
Хайтматова Нозима Амир кизи
Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт
(Ташкент, Узбекистан)**

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА

Статистические исследования свидетельствуют о том, что более 50 % населения старше 60 лет страдают сердечнососудистыми заболеваниями. Средний возраст умерших в начале двухтысячных от ишемической болезни сердца и инфаркта миокарда в России, по данным Госкомстата, составил 72,8 лет. Таким образом, здоровье и качество жизни людей пожилого и старческого возраста в современном обществе становятся всё более актуальной проблемой.

Ишемическая болезнь сердца (ИБС), как и всякое хроническое заболевание, протекает с периодами стабильного течения и обострениями. Обострения ИБС обозначают как острый коронарный синдром (ОКС). Этот термин объединяет такие клинические состояния, как инфаркт миокарда (ИМ) и нестабильная стенокардия (НС) — разные клинические проявления единого патофизиологического процесса, а именно тромбоза различной степени выраженности над надрывом атеросклеротической бляшки или эрозией эндотелия коронарной артерии, и последующих дистальных тромбоэмболий. При первом же контакте врача и больного принято разделять острый коронарный синдром со стойкой элевацией сегмента ST и без стойкой элевации его.

Авторами отмечено, что острый коронарный синдром является клиническим проявлением развития острой коронарной недостаточности, приводящей к ишемии и некрозу миокарда. Летальность больных с острым коронарным синдромом остается по-прежнему очень высокой. Самым распространенным методом диагностики при остром коронарном синдроме служит электрокардиография, но этот синдром может развиваться как с характерными изменениями по ЭКГ, так и без них.

Как показывают результаты проспективных наблюдений, больные острым коронарным синдромом представляют гетерогенную по прогнозу группу: у одних пациентов он может быть благоприятным, но у ряда категорий больных показатели смертности в течение первого года достигают 39%.

Зарубежными и отечественными авторами отмечено, что прогнозирование исхода острого коронарного синдрома является ключевым направлением по снижению смертности от ишемической болезни сердца. Исследование в этой связи функциональных нарушений, сопровождающих течение этого синдрома, способно не только повысить качество прогноза, но и определить иные, не сердечные механизмы прогрессирования острой ишемии миокарда.

Медико-социальное значение острых форм ишемической болезни сердца (ИБС) общеизвестно.

Важнейшим условием улучшения результатов медицинской помощи

этим больным является применение в повседневной клинической практике современных рекомендаций по диагностике и лечению острого коронарного синдрома (ОКС), составленных на основе данных крупных международных исследований в соответствии с принципами доказательной медицины.

В 2001 г. Комитетом экспертов Всероссийского научного общества кардиологов были разработаны и опубликованы Национальные рекомендации по лечению ОКС без стойких подъемов сегмента ST, учитывающие особенности здравоохранения нашей страны.

Согласно определению, приведенному в руководстве Американской коллегии кардиологов и Американской ассоциации сердца 2000 г., понятие «острый коронарный синдром»; включает любые группы симптомов, позволяющие подозревать острый инфаркт миокарда (ИМ) или нестабильную стенокардию (НС). К основным клиническим вариантам ОКС относятся: ИМ с подъемом сегмента ST; ИМ без подъема сегмента ST; ИМ, диагностированный по изменениям ферментов или биомаркерам; ИМ, диагностированный по поздним ЭКГ–признакам; НС.

Следует подчеркнуть, на основании литературных источников, что диагноз ОКС является временным, «рабочим» и используется для выделения категории больных с высокой вероятностью ИМ или НС при первом контакте с ними. Лечение больных с ОКС начинают до получения информации, необходимой и достаточной для уверенной постановки нозологического диагноза. Ведущим патогенетическим механизмом ОКС является тромбоз пораженной атеросклерозом коронарной артерии. Тромб образуется в месте разрыва атеросклеротической бляшки. Вероятность разрыва бляшки зависит от ее расположения, размера, консистенции и состава липидного ядра, прочности фиброзной капсулы, а также выраженности местной воспалительной реакции и напряжения стенки сосуда. Непосредственными причинами повреждения оболочки бляшки являются механическое воздействие кровотока и ослабление фиброзной капсулы под влиянием протеолитических ферментов, выделяемых макрофагами. Содержимое бляшки характеризуется высокой тромбогенностью – его воздействие на кровь приводит к изменению функциональных свойств, тромбоцитов и запуску коагуляционного каскада. Специалистами установлено, что определенную роль в развитии ОКС играет спазм коронарной артерии в месте расположения поврежденной бляшки. В случаях, когда нарушение проходимости коронарной артерии вызывается ее спазмом и/или формированием тромбоцитарного агрегата (то есть является обратимым), развивается клиническая картина НС. Образование красного тромба, не полностью перекрывающего просвет сосуда, ведет к развитию ИМ без зубца Q. При полной тромботической окклюзии коронарной артерии формируется ИМ с зубцом Q.

Анализ литературы показал, что распознавание ОКС базируется на трех группах критериев. Первую группу составляют признаки, определяемые при расспросе и физикальном исследовании больного, вторую группу – данные инструментальных исследований и третью – результаты лабораторных тестов.

Типичными клиническими проявлениями ОКС являются ангинозная боль в покое продолжительностью более 20 мин, впервые возникшая

стенокардия III функционального класса, прогрессирующая стенокардия. К атипичным проявлениям ОКС относят разнохарактерные болевые ощущения в грудной клетке, возникающие в покое, боль в эпигастрии, острые расстройства пищеварения, боль, характерную для поражения плевры, нарастающую одышку. Физикальное исследование больных с ОКС нередко не выявляет каких-либо отклонений от нормы. Его результаты важны не столько для диагностики ОКС, сколько для обнаружения признаков возможных осложнений ишемии миокарда, выявления заболеваний сердца не ишемической природы и определения экстракардиальных причин жалоб больного.

А также авторами отмечено, что основным методом инструментальной диагностики ОКС является электрокардиография. ЭКГ больного с подозрением на ОКС, по возможности, следует сопоставлять с данными предыдущих исследований. При наличии соответствующей симптоматики для НС характерны депрессия сегмента ST не менее чем на 1 мм в двух и более смежных отведениях, а также инверсия зубца T глубиной более 1 мм в отведениях с преобладающим зубцом R. Для развивающегося ИМ с зубцом Q характерна стойкая элевация сегмента ST, для стенокардии Принц метала и развивающегося ИМ без зубца Q – преходящий подъем сегмента ST. Из биохимических тестов, применяемых для диагностики ОКС, предпочтительным считается определение содержания в крови сердечных тропонинов T и I, повышение которого представляет собой наиболее надежный критерий некроза миокарда. Менее специфичным, но более доступным для определения в клинической практике критерием является повышение в крови уровня креатинфосфокиназы (КФК) за счет ее изофермента MB–КФК. Увеличение содержания MB–КФК (предпочтительно массы, а не активности) в крови более чем вдвое по сравнению с верхней границей нормальных значений при наличии характерных жалоб, изменений ЭКГ и отсутствии других причин гиперферментемии позволяет с уверенностью диагностировать ИМ. Повышение уровня MB–КФК и сердечных тропонинов регистрируется через 4–6 часов от начала формирования очага некроза миокарда. Наиболее ранним биомаркером ИМ является миоглобин – его содержание в крови повышается спустя 3–4 часа после развития ИМ. Для исключения или подтверждения диагноза ИМ рекомендуются повторные анализы крови в течение 6–12 часов после любого эпизода сильной боли в грудной клетке. Перечисленные тесты приобретают особенно важное значение при дифференциальной диагностике ИМ без зубца Q и НС.

Специалистами отмечено, что традиционные биомаркеры некроза миокарда, такие как аспарагиновая аминотрансфераза, лактатдегидрогеназа и даже общая КФК, в связи с недостаточной чувствительностью и специфичностью не рекомендуются для диагностики ОКС. В условиях практического здравоохранения средства, затрачиваемые на приобретение реактивов для их определения, целесообразно направить на внедрение рекомендованных диагностических тестов.

С учетом представлений о механизмах развития главным направлением патогенетической терапии ОКС следует считать воздействие на систему свертывания крови. К средствам, влияющим на процесс

тромбообразования, относятся три группы лекарственных препаратов: тромболитики, антикоагулянты и антиагреганты.

Таким образом, на основании литературы можно отметить, что прогноз и особенности реабилитации больных при инфаркте миокарда, как наиболее опасной форме острого коронарного синдрома - остается одной из наиболее актуальных проблем медицины.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Атрощенко Е. С. Возвратная стенокардия проблема XXI века / Е. С. Атрощенко // Российский медицинский журнал. - 2006. - № 2. - С. 43-46.
2. Ахмеджанов Н. М. Доказанный путь улучшения прогноза больных после инфаркта миокарда / Н. М. Ахмеджанов // Клиническая геронтология. -2006. - №10. - С. 93-97.
3. Белов Ю. В. Современное представление о постинфарктном ремоделировании левого желудочка / Ю. В. Белов, В. А. Вараксин // Российский медицинский журнал. 2002. - № 10. - С. 469-471.
4. Беляев А. А. Инвазивное лечение острого коронарного синдрома при многососудистом поражении коронарного русла / А. А. Беляев, Е. Н. Олейникова // Хирургия. 2006. - № 12. - С. 13-19.
5. Благонравов Л.М. О некоторых патогенетических и адаптационных механизмах острой коронарной патологии / Л. М. Благонравов, В. А. Фролов, С. М. Чибисов // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. - 2008. Т. 145, № 5. - С. 516-520.
6. Беленков Ю. Н., Мареев В. Ю. Сердечно-сосудистый континуум.// Журнал сердечная недостаточность. 2002. — Т.3. - № 1. - С.7-11.
7. Бокерия Л. А., Бузиашвили Ю. И., Габотников Б.Г, и др. Острый коронарный синдром. Возможности диагностики и лечения. М.: Изд-во НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН, 2004. - 286 с.
8. Васильева И. В. Лечение хронической ишемической болезни сердца и острого инфаркта миокарда неоперативным путем. — 2001
9. Кириченко А. А. Стенокардия и острый коронарный синдром. М. - 2001. — С. 12-15, 27-29, 39—43.
10. Kost G. J. Point—of-Care Testing and Cardiac Biomarkers: The Standard of Care and Vision for Chest Pain Centers / G. J. Kost, N.K. Tran // Cardiol. Clin. - 2005. Vol. 23, № 4. - P. 467-490.
11. Late defect on delayed contrast-enhanced multi-detector row CT scans in the prediction of SPECT infarct size after reperfused acute myocardial infarction: initial experience / J.F. Paul et al. // Radiology. 2005. - № 236. - P. 485-489.
12. Libby P. Inflammation: a common pathway in cardiovascular diseases / P. Libby // Dialog Cardiovascular Med. 2003. - № 8. - P. 59-73.

SECTION: PEDAGOGY

Allaberganova Adolat Atabekovna
(Urganch, O'zbekiston)

**ASQAD MUXTOR HIKOYALARIDA MUALLIF
VA QAHRAMON NUTQIDAGI O'ZIGA XOSLIKLAR**

Annotatsiya: Maqolada yozuvchining chuqur mushohadaga undovchi zamonaviy va tarixiy hikoyalari tahlilga olingan bo'lib, muallif va qahramon nutqidagi o'ziga xos jihatlar ko'rsatib o'tilgan.

Kalit so'zlar: Hikoya, nutq, xarakter, obraz, nasr, uslub, lirika, muallif nutqi, persanoj nutqi, epik janr, ibora.

Abstract: The article analyzes the modern and historical stories of the writer to deeply explore, and the peculiarities of the author and heroic speech.

Key words: Story, speech, character, image, prose, style, lyric, author's speeches, persian narration, epic genre, phrase.

Аннотация. В статье анализируются современные и исторические истории писателя для глубокого изучения, особенности автора и героическая речь.

Ключевые слова: Рассказ, речь, характер, образ, проза, стиль, лирика, авторские речи, персидское повествование, эпический жанр, фраза.

Asqad Muxtor har bir hikoyasini bitishda asarlariga badiiy ruh, shirador til bezaklarini bera olgan. Masalan, "Hayotga chaqiriq"da shu publitsistik ruhning ustunligi muallif nutqiga ham, unda ishtirok etgan Salomat, Nazmi, ayniqsa rassom Husanovaning tiliga ham ta'sir etmay qolmagan. Buning boshqa bir sababi ham bor. Ma'lumki, har bir badiiy asarning qahramonlari tili shu personajning xarakteridan kelib chiqqan holda shakllanadi. Husanova Salomatning uyiga kelganida, o'z maqsadini quyidagicha bayon etadi: "Men...rassomlardanman, o'rtoq Omonova. Ulug' Vatan urushining boshqa qahramonlari qatori, Muhiddinjon Omonovning ham rasmini ishlashim kerak edi. Menga shunday ijodiy tuhfa berilgan. Ishni boshlab yuborganman. Bizda uning fotorasmlari, biografiyasi, yana bazi materiallar bor. Lekin bu oz. Men qahramonimni yaqindan bilishim kerak. Uning eng yaqin kishisi siz ekansiz, sizni uchrata olganimdan juda xursandman..."¹ Bunday nutq hikoya davomida rassomning boshqalar bilan muloqotlarida ham hech o'zgarishsiz, ya'ni "quruq" shaklda uchraydi. Darhaqiqat, u nafaqat lirikada, balki eposda ham shoir sifatida tan olingan adiblar qatorida turadi. Yozuvchi epik turning turli janrlarida shunday asarlar yaratdiki, bular har tomonlama pishiq, diltortar ekani, mavzu tanlanishidan tortib, bu mavzuning badiiy talqinidagi yuksak mahorat jilvalari bilan e'tiborni jalb eta oladi. Bu muvaffaqiyat, avvalo, badiiy bayonning jozibasini ta'min etgan til unsurlarida ko'zga tashlanadi. Chunki Asqad Muxtor muallif va personajlar

¹ A. Muxtor. Asarlar. 3-jild 420-bet.

tilini shakllantirishda o'zbek tilining go'zalligi, boyligi, tuganmas ifoda imkonlarini to'liq namoyon qila oldi va bu orqali o'zbek xalq tili xazinasining nechog'lik boy va tugal ekanligiga o'quvchini ishonтира bildi, ularni hayratga soldi. Zamonaviy mavzuda qalam tebratish, uning jumla qurilishlarini muayyan tartibga solish iste'dodli qalamkash uchun u qadar mushkul emas. Biroq tarixiy mavzuning talablari qatorida qalamga olinayotgan davr ruhini yorqin namoyon eta olish uchun muallif tili va personajlar nutqiga shu davr koloriti, til bilan bog'liq unsurlar singdirilmas ekan, asarning muvaffaqiyati shubha ostida qoladi. Shu ma'noda A. Muxtorning tarixiy mavzudagi "Insonga qulluq qiladurman" hikoyasining til arxitekonikasining ishonarli, tabiiy va jozibali chiqishini ta'min etishda to'la qo'l kelgan, deb aytish mumkin. Hikoyada tasvirga olingan voqea ham, personajlar ham aniq: Sohibqiron Amir Temur zamon, Turon zamin va turkiylar. Muallif va qahramon tilidagi uyg'unlikni ta'min etish uchun yozuvchi o'sha zamon uslubini tanlab to'g'ri yo'l tutgan. Aks holda tasvir va talqin orasida uzilish yuzaga kelib, hikoya jozibasiga putur yetishi mumkin edi. Masalan: "Sohibqiron aslahasiz, yengil xilqatda hos chodirlaridan chiqib, tong nafasini olmoq uchun daryo sari yo'l tutdilar Izlarida rumumga ko'ra, sodiq qutvollari Inoq borar edikim mulozimatlarida sidqidil, o'limdan tap tortmaydigan qaviy jusha va daler muboriz edi, ikov sohil ustiga dohil bo'ldilar".² Iqtibosdagi birqator so'zlar, jumla qurilishlari, morfologik unsurlar o'sha zamonlarda odat bo'lgan (masalan: "Boburnoma", "Xamsat- ul-mutahayyirin", "Miftah-ul-adl" va hk.) nasr uslubini eslatadi. Hattoki, bugungi adabiy tilga xos so'zlar ham o'sha davrning nutq usuli ta'sirida shakllangandek taassurot uyg'otadi. Bu til unsurlari, shubhasiz, hikoyaning markaziga qo'yilgan voqelik sodir bo'lgan kunlarning real manzarasini chizish niyatida saylangan. Qolaversa, hikoya prologida ham yozuvchi ta'kidlaydi: "Yoshlikda me'yorini ololmay, tilni jimjimador qilib yuborgan joylarimiz ham anchagina ekan, ularga ko'p ham teginmadim. Ijodning tadrijiy jarayoni o'zicha qolaqolsin...".³ Bizningcha esa adib butun hikoya davomida til me'yorini to'la saqlay olgan. Zero, Sohibqiron Amir Temur ham, u bilan bahsu munozaralar fonida namoyon bo'lgan Ayri Kubiz ham shunday mushohadaga berilishga, shunday so'zlashmoqqa munosib qahramonlar. Agar shunday yo'l tutilmaganida tarixiy haqiqatga hilof bo'lar edi. Ayri Kubiz Sohibqiron bilan bahsda uni maqtab, haqiqatda bo'lgan ishlardan so'z ochganida, adib hikoya qahramonining fe'l-atvori va dunyoqarashidan kelib chiqqan holda, tilimizning o'sha davr muhitiga xos unsurlarini qahramon nutqiga singdira olgan. Natijada tarix va bugunning orasidaga masofa yo'qolib, kitobxon hikoya qahramonlarini ayni chog'da ko'rib-eshitib turgandek bo'ladi: "Illo sabiylik'dagi sehru asrori karomat - bar afsonadur. Arastu ulomoi Yunon turur. Alarda asotiru fasona bisyor bo'lur. Sen ham fasonago'y erkansen. Ayri, hamd-sano Ollohga bo'lsin, lof bandasiga noloyiq. G'iyosiddin Ali Yazdiykim, jangnomasida ishimizga lofni ko'p aytibdur, badiasini rad etdik. Yunonistondagi Xomer otlig' asotirgo'y o'tgan. Ul-ku batamom so'qir ermish. Sen esa bizni ayon ko'rib turibsen".⁴ Amir Temur nutqi o'quvchida hech qanday ishtibohni yuzaga keltirmaydi. Barchasi tabiiy, risoladagiday qabul qilinadi. Shoir-u baxshi Ayri Kubiz leksiasida shunga mos lug'aviy birliklar ham adabiy, ham umumxalq tiliga xos

² Muxtor Asqad. Insonga qulluq qiladurman. - Toshkent, adabiyot va san'at nashr., 1994. 9- bet.

³ O'sha joyda. 4- bet.

⁴ O'sha joyda. 6-bet.

unsurlar uchrashini faqat yozuvchining muvaffaqiyati, deb qaralsa to'g'ridir. Aslida ham, A. Muxtor Kubiz nutqini ham bevosita xarakteridan kelib chiqib shakllantiradi. Tabiiyki, yozuvchi to'g'ri kelgan har qanday tarixiy iborani badiiy asarga olib kiravermaydi. Zero, u o'zining bir ta'kidiga ko'ra: "San'atning vazifasi tarixiy faktni qayd etish emas, uning mohiyatini ochishdir".⁵ U mahoratli adib sifatida o'zining badiiy estetik niyatiga xolis xizmat etadigan, asarning umumtil ta'sirchanligi va shiradorligini ta'minlovchi, ayni chog'da, tarixiylikka mos tushuvchi til birliklarini istifoda etadiki, bular badiiy mahsulni barkamollashtiruvchi unsur sifatida hikoyada muhim ahamiyat kasb etgan. Sohobqiron tilida qo'llanilgan so'zlar, hikmatlar yoki Ayri Kubiz tafakkuri bilan bog'liq so'z va iboralar hikoya tarixiyliyi va ta'sir quvvatini oshiribgina qolmay, muallif til mahoratini ta'minlovchi omil sifatida yuzaga chiqqan. Xullas, Asqad Muxtor hikoyalaridagi musiqiylik tanlangan sujetlarning davr muammolariga hamohangligi, kishilarning ijtimoiy va axloqiy munosabatlari ta'sirida maydonga kelgan. Bu musiqiylik asarda tasvirlangan har bir voqelikning maromiga qarab moslashib borgan. Qahramonlarning xarakteri va kayfiyatida sodir bo'ladigan o'zgarishlar hikoyaning musiqiyiligiga ham ta'sir etib, ularning nutqiga ko'chib o'tgan. Natijada, qahramon va muallif nutqining jonli chiqishini ta'minlaydi, xarakterlarning shakllanuviga ijobiy ta'sir o'tkazadi. Asqad Muxtorning she'riyatda o'rttirgan tajribasi hikoyalarda ham o'z qahramonlari holatini kuy qilib chertib yuboradi. "Insonga qulluq qiladurman" hikoyasida tarixiylikka monand, "Ta'qdir kimning qo'lida", "Atir", "Fano va baqo" singari hikoyalarida zamonaviylikka mos musiqiylik tanlangan. Muallif va qahramon nutqida uchraydigan badiiylik unsurlari ham hikoyadagi voqelik va xarakterlarning mukammal bo'lishiga olib kelgan. Bu esa adibning hikoyachilikdagi mahoratining alohida bir qirasi sifatida ko'zga tashlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Muxtor Asqad. Insonga qulluq qiladurman. - Toshkent, adabiyot va san'at nashr., 1994.
2. Asqad Muxtor. "Tanlangan asarlar" ko'p jildliginig 3-jildiga kirgan hikoyalar. G'afur G'ulom nomidagi Adabiyot va san'at nashriyoti. - T., 1973.
3. Asqad Muxtor. "Ildizlar". - T. 1982.
4. Asqad Muxtor "Uyqu qochganda" Toshkent. "Ma'naviyat". 2005
5. Valixujayev B. O'zbek epik poeziyasi tarixidan. - Toshkent: Fan, 1974
6. Vladimirova N. O'zbek hikoyalarining g'oya va obrazlari. -Toshkent: Fan.1969.
7. Mustaqillik davri adabiyoti. - Toshkent: G'ulom nomidagi nashriyot- matbaa uyi, 2006.
8. Togaev O. Asqad Muxtor romanlarida konflikt va xarakter. Filol. fanlari nomzodi. diss. avtoref. - Toshkent, 1962.

⁵ A. Muxtor. She'r –shoir vijdoni... , 132-bet.

Atadjonova Dinora Ulug'bekovna, Tillaboyeva Iqboloy Maksud qizi
UrDU
(Urganch, O'zbekiston)

MAKTABGACHA YOSH DAVRIDAGI BOLALARDA MULOQATCHANLIKNI RIVOJLANTIRISHNING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI

Abstract: *The article describes psychological features of developing communicability among pre-school infants.*

Key words: *pre-school, egocentric speech, oral speech, communication, infancy.*

Аннотация: *В этой статье раскрыта психологические свойства развития общения ребенка.*

Ключевые слова: *дошкольный, эгоцентрическая речь, устная речь, общение, раннее детство*

Hozirgi davr talabi ma'naviy jihatdan yetuk, har tomonlama bilimdon, mustaqil fikrlovchi shaxsni shakllantirish bo'lib, bu muammo shaxslararo munosabat, ya'ni muloqot jarayonida ham amalga oshirish mumkin. Shaxsning ma'naviy yetukligi, bilimdon, zehniligi mana shu muloqot jarayonida namoyon bo'ladi. Shunday ekan, kishilarni muloqot jarayonida teran fikrlilik, hozirjavoblik, ta'sirchanlik, sezgirlik va muloqot jarayonidagi bilimdonlikni shakllantirish va rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Muhtaram prezidentimiz Sh. Mirziyoyev aytganlaridek: «Iqtisodiy va siyosiy sohalaridagi barcha islohotlarimizning pirovard maqsadi yurtimizda yashayotgan barcha fuqorolar uchun munosib hayot sharoitlarini tashkil qilib berishdan iboratdir. Aynan shuning uchun ham ma'naviy jihatdan mukammal insonni tarbiyalash, ta'lim va maorifni yuksaltirish, milliy uyg'onish g'oyasini ro'yobga chiqaradigan yangi avlodni voyaga yetkazish davlatimizning eng muhim vazifalaridan biri bo'lib qoladi».

Hozirgi kunda Respublikamizda amalga oshirilayotgan islohotlarning taqdiri yoshlarning ma'naviy qiyofasiga, shaxsiy barkamolligiga bog'liq. Bu vazifalarni amalga oshirish insoniy o'zaro munosabatlarda demokratik tamoyillarni ongga to'la singdirishni taqozo etadi.

Aynan muloqot insonlarni turli yosh davrlarda, turli sohalarida, turli jarayon va vaziyatlarda yetakchi faoliyat hisoblanadiki, inson shaxsining rivojlanishi ushbu fenomenning qay darajada namoyon bo'lishiga bog'liq bo'ladi.

Hozirgi paytda mamlakatimizda va xorijda muloqot muammosiga qiziqish ortib bormoqda. Bozor iqtisodiyoti sharoitida kishilarning bir-birlari bilan qiladigan muloqoti katta ahamiyatga ega.

Atoqli psixolog olimlardan V. N. Myasishyev muloqot masalasiga chuqur yondoshgan, uni o'rgangan. Boshqa olimlar muloqotni nutq kommunikatsiyasi bilan bog'lab o'rgangan bo'lsalar, V. N. Myasishyev muloqotni jarayon sifatida o'rgangan, ya'ni shaxslarning bir-biriga muloqot orqali ta'sir ko'rsatishlarini, bir-birlarini idrok qilish obyekti sifatida tahlil qiladi. Uning fikricha: "Shaxs turlicha munosabatlarda qarama-qarshi sifatlarni namoyon qilishi mumkin"

Shaxs rivojlanishida muloqotning ro'li to'g'risida psixologlar

A. A. Lyublinskaya, D. B. Elkoninlar bolada o'yin faoliyati orqali muloqotning shakllanishini ta'kidlaydilar. Muloqot orqali shaxsning xarakteri, irodaviy sifatlari shakllanishi haqida P. YA. Galperin, N. F. Dobrinin, N. F. Talizinalar o'zlarining tadqiqotlarini o'tkazganlar.

Shuningdek, Respublikamiz psixologlaridan M. G. Davletshin, E. G'oziyev, N. P. Anikayeva, N. Safoyev kabilar muloqot muammosini turli tomondan yoritib berganlar. Jumladan, professor E. G'oziyev "Muomala psixologiyasi" o'quv qo'llanmasida muloqotning barcha qirralarini nazariy tomondan ochib berishga harakat qilgan.

Professor M. G. Davletshin ham "Umumiy psixologiya" o'quv qo'llanmasida muloqotni kishilarda qanday shakllanishi haqida fikrlar bildirgan.

Bog'cha yoshidagi bolalar nutqining rivojlanishi ularning faoliyati, muloqoti bilan uzviy bog'liqdir. Bola jumlamining mazmuni va shaklidagi o'zgarish uning muloqot shakllari o'zgarishi bilan bog'liq bo'ladi. Ilk bolalik davriga xos situativ nutq ishchan muloqot shaklidan nosituativ bilishga yo'naltirilgan va nosituativ-shaxsiy muloqot shakliga o'tilishi bolalar nutqiga ma'lum bir talablarni qo'yadi. Bu talablar bola nutqining yangi-yangi tomonlarini, turli kommunikativ masalalarni hal qilishi uchun zarur bo'lgan xususiyatlarni tarkib toptiradi.

Bog'cha yoshidagi bolaning nutqi sotsial kontaktlarni o'rnatish funksiyasini bajara boshlaydi. Buning uchun esa bolada ichki nutq tarkib topishi, monologik xususiyat kasb etib borishi lozim bo'ladi. Bog'cha yoshda bola nutqining rivojlanishidagi muhim xususiyat nutq tafakkur quroliga aylanishidan iborat. Bola so'z-lug'at boyligining o'sishida 2 muhim tomon — miqdor va sifat tomonlari mavjud.

Lug'at boyligining miqdoriy o'sishi D. B. Elkoninning ko'rsatishicha, bevosita bolaning hayot sharoitlari va tarbiyalanish xususiyatlariga bog'liq. So'nggi yillarda u yoki bu yoshdagi bolalar nutqining lug'at tarkibini o'rganishga bag'ishlangan tadqiqotlarda avvalgi tadqiqotlarga nisbatan yuqoriroq miqdoriy ko'rsatkichlar aniqlandi. Jumladan, V. Loginaning ma'lumotlariga ko'ra 3 yoshga kelib, bola lug'atida 1200 ta so'z mavjud bo'ladi, 6 yoshli bolaning aktiv lug'ati esa 3000-3500 so'zni o'z ichiga oladi.

Jumladan, estetik xususiyatlarni ifodalovchi sifat turkumiga oid so'zlar (11,25%) va emotsional xususiyatlarni ko'rsatuvchi so'zlar (5%) paydo bo'ladi, irodaviy va intellektual harakatlarni anglatuvchi fe'l turkumidagi so'zlar (6,24%) vujudga keladi.

Bog'cha yoshidagi bolalar eng avvalo ko'rgazmali ifodalangan yoki ularning faoliyatiga jalb etilgan predmetlar, hodisalar, sifatlar, xususiyatlar, munosabatlarning nomlanishini o'zlashtiradi.

Buni bola tafakkurining ko'rgazmali-harakat va ko'rgazmali-obrazli xarakterda ekanligi bilan tushuntirish mumkin. Shu tufayli ham, bog'cha yoshidagi bolalar lug'atida abstrakt (mavhum) tushunchalar deyarli uchramaydi.

Agar 3-7 yoshdagi boladan berilgan topshiriqda nutqiy faoliyatning dementi bo'lmish so'z bilan muayyan amallarni bajarish talab etilsa, masalan, gap tarkibidan so'zlarni ajratib olish vazifasi berilsa, S.N.Karpovning tadqiqoti ko'rsatishicha, bolada unga aytilgan gap belgilaydigan vaziyatga orientir olishning ancha barqaror moyilligi kuzatiladi. Berilgan gap tarkibida nechta so'z mavjud degan savolga bolalar gapni "boshdan oyoq" qaytadan takrorlaydi. Masalan, "Koptok yumalab ketdi" degan gap berilsa, bola (5-9 yoshli) bu gapda bitta so'z "Koptok yumalab ketdi" degan so'z

borligini aytadi.

Bu maqsadda bolaga nutqning tushunarli mezonlarini o'rgatilmasdan, faqatgina astensiv ta'riflarni, ya'ni so'zlarni ko'rgazmali namoyish etish orqali ta'riflashni ishlatish mumkin. Ana shu asosda G.A.Belyakova bolalarda stixiyali ravishda shakllanib qolgan so'z haqidagi tasavvur, "so'z" so'zining ma'nosi aniqlashtirilib boradi.

Katta bog'cha yoshi davrida so'zlarning tuzatilishini stixiyali tarzda o'zlashtirish natijasida bolalarda so'zni tarkibi jihatdan tahlil etishning elementar shakllari yuzaga keladi.

L. E. Jurovaning fikricha, bolalami til olamiga o'rta bog'cha yosh davrida, ya'ni til xususiyatlarini ayniqsa, o'tkir his etish davrida olib kirgan ma'qul. L.E. Jurova va N.V. Durovalaming eksperimental tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, 4 yoshli bolalar nafaqat so'z tarkibidagi tovushlarni intonatsion ajratib olishni, balki jarangli va jarangsiz undoshlarni farqlashni, so'zdagi birinchi tovushni aytib berishni o'rgana oladilar. Bu esa 5 yoshli bolalarda tovushlarni tahlil etish ko'nikmalari rivojlantirishning muhim zaruratidir.

Bog'chagacha davrining oxiri kichik va o'rta bog'cha davrlarda nutq bolaning amaliy faoliyati tarkibiga tez-tez kirib turadi.

Bog'cha yosh davrda bola o'zining harakatlari, ularda ishlatayotgan buyumlari haqida hech kimga murojaat qilmay aytib beradi, kelajakdagi harakatlarini rejalashtiradi va natijalarni analiz qiladi. ("Qo'g'irchoq uxlayapti", "Mashinani tuzatishsa, u yuradi", "Odamcha yiqilib ketdi, hozir men uni ko'tarib qo'yaman"). Bunda nutq muloqot uchun xizmat qilmaydi.

Biroq L.S. Vigotskiy shuni isbotladiki, egotsentrik nutq J. Piaje aytganidek ijtimoiylashgan nutqqa qarama-qarshi nutq emas, balki o'z tabiatiga ko'ra u ham ijtimoiy nutqdir. Uning paydo bo'lishiga sabab hali bolaning o'ziga va o'zgalarga yo'naltirilgan nutqni o'zaro farqlay olmasligidadir.

Egotsentrik nutqning yuzaga kelishi kichik bog'cha yoshidagi bolalarning kattalar bilan hamkorlikda faoliyat qilishga moyil bo'lishlari bilan bog'liq. Bolaning mustaqil faoliyat ko'rsatishi qanchalik sust bo'lsa, ushbu moyillik yuqori bo'ladi. Egotsentrik nutq esa kattalar bilan hamkorlik qilishning o'rnini bosuvchi o'ziga xos nutqiy o'rinbosor vazifasini bajaradi.

Tadqiqotlarning ko'rsatishicha, egotsentrik nutq faoliyatni rejalashtirish vazifasini ham bajarar ekan. Bola oldindan o'z faoliyatining maqsad-muddaosini og'zaki ifodalaydi. So'ngra faoliyatni bajarish davrida olingan natijalami og'zaki qayd etadi, og'zaki ravishda yangi harakatlarni rejalashtiradi, duch kelgan qiyinchiliklarni bartaraf etadi.

Bog'cha yoshining oxiriga kelib, bolaning mustaqil faoliyati 2 bosqichdan iborat bo'ladi:

- og'zaki tarzda qaror qilish va faoliyatni rejalashtirish;
- tuzilgan reja va qabul qilingan qarorlarga muvofiq faohyatni amalga oshirish. Bunda egotsentrik nutq asta-sekin yig'ilib, interiorizatsiyalanib (ichki tomonga yo'nalib), 5-6 yoshli bolalarda ichki nutqqa aylanadi.

Bola faoliyati va muloqotidagi yangi-yangi ehtiyojlar ongni intensiv ravishda o'zlashtirishga sabab bo'ladi. Bola nutqi borgan sari mazmunliroq bo'lib boradi. Situativ nutq - kichik bog'cha yoshdagi bola nutqining asosiy shakli asta-sekin kontekst nutqqa, axborot beruvchi nutqqa o'rnini bo'shatib beradi. Kontekst nutq bu

nutqni suhbatdosh faqat til vositalari asosida, vaziyat (situatsiya) ga tayanmay turib tushuna olishi bilan xarakterlanadi.

Bog'cha yoshidagi bolalarni savodxonlikka o'rgatish bo'yicha olib boriladigan ishlar D. B. Elkonin ishlab chiqqan nazariy tamoyillarga asoslanadi. Savodxonlikka o'rgatishning bog'cha yoshiga mo'ljallangan shakl va metodlari D. B. Elkonin metodi asosida L. E. Jurova tomonidan ishlab chiqilgan.

Shunday qilib, bog'cha yosh davrining eng muhim xususiyatlaridan biri 4-5 yoshlarga kelib, nutqning rejalashtirish fimksiyasi paydo bo'lishidan iborat. Dastlab rejalashtirish og'zaki tarzda amalga oshirilsa, keyinchalik bog'cha yoshining oxirlarida ichki nutq orqali rejalashtirish boshlanadi.

3 yoshga to'lganda bola kattalar bilan munosabatlarga bimalol nutq orqali kirisha oladi. Bu yoshdagi bolalar hamma kiyimini o'zi kiyishga harakat qiladi. O'z ehtiyojlarini so'zlar orqali bayon qila oladi. Chunki nutqni to'la egallaydi. Bola kattalarning ko'rsatmasiga binoan hatti - harakatlarini to'g'ri yo'naltirishga o'rganadi. U kattalarning o'zaro muloqotini jon qulog'i bilan eshitadi, tushunishga harakat qiladi.

Bu davrda bolalar ertak, hikoya, she'rlarni eshitishni juda yaxshi ko'radi. Bu bolaning tashqi olamni bilishiga katta ta'sir ko'rsatadi.

1,5 yoshli bolalar 30-40 so'zdan 100 gacha bo'lgan so'zlarni egallaydi, holos. 2 yoshdan so'ng bolalar kattalarga juda ko'p savollar bilan murojaat qiladilar. "Bu nima?", "nimaga bunaqa?" kabi savollar bolaning nutqini o'sayotganidan dalolat beradi. 2 yoshni oxirigacha bola 300 ta so'zni o'rganadi.

3 yoshning oxiriga borib, 500-1500 gacha so'zni bilib oladi. Lekin bu yoshdagi bolalar nutqi avtonom bo'ladi, ular nonni "nanna", suvni "umma" kabi iboralar bilan ataydi. Asta-sekin kattalar bolalar bilan to'g'ri muloqotda bo'lsalar, bu avtonom nutq yo'qolib boradi, ya'ni bola har bir narsaning o'z nomi bilan ayta boshlaydi. Bolaning bitta aytgan so'zi uning aytmoqchi bo'lgan gapini ifodalab beradi. Masalan, "oyi" desa oyisi bolaga non berishi yoki suv olib berishi mumkin. SHu bilan bolaning ehtiyoji qondiriladi. Bolani muloqotga o'rgatish uning ruhiy jarayonlarini ham rivojlanishiga ijobiy ta'sir etadi.

Bu davrdagi bolalar nimani xohlasa o'sha zahoti namoyon bo'lishi kerak. Lekin buni asta-sekin tarbiyalash orqali yo'qotish mumkin, ya'ni sabrli bo'lishni bolaga yoshlikdan o'rgatish lozim.

3 yoshli bolalarda birinchi "inqiroz" davri boshlanadi. Bu davrda bolalarda «hamma ishni o'zim qilaman», «men o'zim» degan tushunchalar shakllanadi. Ular qaysar, injiq bo'lib qoladilar. Ota-onalar bu yoshdagi bolalarga tarbiya berishda e'tiborliroq bo'lishlari lozim.

3 yoshdan so'ng bolalardagi krizis (inqiroz) davri sekinlashib qoladi. Bolaning kattalar bilan bo'ladigan muloqotlari normallasadi. Bola bu yoshda ota-onaning diqqat markazida bo'lmaydi, chunki uning kichik ukasi bo'lishi mumkin. Hozirgacha u kattalarning diqqat-e'tiborida bo'lgani uchun endi uning fikricha, ota-onasi faqat bir-biri bilan munosabatda bo'lib, unga e'tibor bermay qo'yishyapti. Unga tushunarli bo'lmagan narsalar haqida gaplashadilar. Bu unga yoqmaydi, natijada injiq bo'lib qoladi.

Haqiqatda esa bola ancha mustaqil bo'lib qolgani uchun onasi undan ko'ngli to'lib, kamroq e'tibor beradi, bu esa bolaga yoqmaydi. SHuning uchun ota-ona bu davrdagi bolalarga e'tiborliroq bo'lishlari lozim.

Ota-onalar farzandi uchun mas'uliyatlilikni his qilishlari lozim. CHunki bola ota-onasining munosabatlarida aybdor emas. Agar bola sog'lom o'ssa, uni bolalar bog'chasiga beriladi. U erda bola yangi kishilar bilan, yangi tengdoshlari bilan yangicha munosabatlarga kirishadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Mirziyoyev Sh. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz.-Toshkent: "O'zbekiston" – 2016. 56 B.
2. Бурменская Б. В., Карабанова О. А., Лидерс А. Г. "Возрастно-психологические консультирование: проблемы психического развития детей". - Москва: Наука. 1990.-199 с.
3. Игнатов И.И., Лукин Л.С., Громов М.Д. Психология. Москва.: Наука, 1999, - 248 с.
4. Jalilova S. X., Aripova S. M.. Maktabgacha yoshdagi bolalar psixologiyasi. O'quv qo'llanma. - Toshkent: «Faylasuflar» nashriyoti, 2017. - 496 b.
5. Jalilova S. X., Aripova S. M.. Maktabgacha yoshdagi bolalar psixologiyasi. O'quv qo'llanma. - Toshkent: «Faylasuflar» nashriyoti, 2017. - 496 b.

UDC 378.147

Culea Uliana
Universitatea Pedagogică de Stat "Ion Creangă"
(Chișinău, Moldova)

IMPORTANȚA ANGAJĂRII TELEVIZIUNII ȘCOLARE/UNIVERSITARE ÎN PROCESUL DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE

Adnotare: Televiziunea școlară/universitară reprezintă o instituție angajată în realizarea procesului de învățământ prin emisiunile proiectate conform unor obiective specifice educației/instruirii nonformale, care valorifică resursele tehnologice de comunicare, proprii domeniului, aplicabile în plan pedagogic. Perfecționarea acestor resurse de comunicare permite valorificarea televiziunii școlare/universitare, în diferite contexte și condiții internaționale, naționale, teritoriale și locale.

Cuvinte-cheie: televiziune școlară/universitară, web-tv, mass-media, metodologie, învățare interactivă, telepedagogie.

Culea Uliana
"Ion Creangă" State Pedagogical University of Chisinau
(Chisinau, Moldova)

THE IMPORTANCE OF ENGAGING SCHOOL / UNIVERSITY TELEVISION IN THE TEACHING-LEARNING-EVALUATION PROCESS

Abstract: The school/university television is an institution engaged in the educational process by programs designed according to specific objectives of non-formal education/training, which exploit the technological resources of communication, specific-domain, applicable in the pedagogical field. The improvement of these communication resources enables to make the most of the school/university television in various international, national, territorial and local contexts and conditions.

Keywords: school/university television, web-tv, media, methodology, interactive learning, tele-education.

Televiziunea a fost lansată în anii '40 ai secolului XX și imediat a fost plasată în rangul de „regină a mass-mediei moderne”. Astfel, într-o suită istorică mai mult sau mai puțin didactică, televiziunea devansează, ca putere de comunicator dominant, pe de o parte, radioul și pe de alta, filmul. Amintim aici „legea mass-mediei” a lui Marshall McLuhan, care spune: „Conținutul unui nou mediu este, prin definiție, generat de mediiile anterioare” [1, p. 373].

Televiziunea a apărut în Europa după Al Doilea Război Mondial, devenind imediat un element al statului, al puterii publice, pe care doar statul o putea dezvolta. Prin televiziune, statele au dorit să prezinte o nouă formă de educație telespectatorilor, încurajând și premiind difuzarea emisiunilor culturale.

Educația prin televiziune preia, la un moment dat, de la carte/manual și presă multiple sarcini de stocare și transfer al informației, aflate, în prezent, într-o

adevărată explozie. Prin mijloacele sale ample și variate, beneficiind de avantajul familiarității, televiziunea contribuie la informarea culturală, dar poate fi utilizată și pentru educație, menținându-se ca alternativă pedagogică în centrul de interes al educatorilor din 1945 (când Universitatea de Stat din Iowa obține prima licență) și până spre mijlocul deceniului al optulea al secolului trecut.

Distincția ce se impune este între:

1) emisiunile TV cu caracter educațional general, care urmăresc obiective instructive prin influența educativă difuză;

2) emisiunile proiectate și realizate în funcție de curricula de tip școlar/universitar, ca formă alternativă de învățământ, ce beneficiază de avantajele specifice educației la distanță:

a. un profesor poate conduce situații de învățare pentru un număr mai mare de studenți;

b. le sunt prezentate studenților realități inaccesibile observației directe;

c. materialele sunt atractive prin îmbinarea imaginii cu sunetul;

d. conținuturile transmise pot avea girul unor personalități prezente la lecție;

e. este anulat impedimentul distanței;

f. materialele pot fi reutilizate ulterior etc.

În ciuda răspândirii lor pe arie largă și forței de atracție pe care o au pentru profesori, mijloacele moderne de comunicare în masă se deosebesc de mijloacele educative eficiente prin două neajunsuri majore:

- Întrucât receptorul este o masă mare și eterogenă de oameni, a te adresa oricui comportă riscul de a nu te adresa nimănui; nu există siguranța receptării mesajului de către cei cărora le este adresat în mod special (nu putem fi siguri că studenții vor recepta o emisiune despre literatură, pregătită special pentru ei).

- Comunicarea prin radio și televiziune are, în esență, caracter unidirecțional, lipsind conexiunea inversă; între emițător și receptor nu există un dialog permanent și real.

Televiziunea are un mare impact asupra vieții noastre, ea înlătură barierele dintre națiuni, fiind o fereastră deschisă spre lume. În prezent, rămâne încă valabilă incertitudinea existenței unei televiziuni educative, iar pentru a susține această afirmație aducem trei argumente:

a) **absolut negativ:** televiziunea educativă este în sine nepedagogică;

b) **pozitiv din punct de vedere material:** televiziunea educativă este considerată materială pentru conținutul său comunicativ (popularizarea științifică, informarea, didactica pentru adulți etc.);

c) **pozitiv din punct de vedere formal:** televiziunea poate fi obiect al activității de utilizare critică, având caracter educativ.

Televiziunea poate fi văzută ca un mijloc de refugiu educativ și relațional pentru maturi, asumându-și două roluri: acela de **ghid** autoritar, capabil de a controla prin intermediul referințelor, și acela de **coleg**, care parcurge același itinerariu, exteriorizând aceleași curiozități față de nou, fără să amplifice pozitivul sau negativul [2, p. 32].

Caracterul formativ al televiziunii se poate contura doar printr-o abordare educativ-didactică sensibilizată, prin prezența unei noi culturi multimedia:

- selectarea conținuturilor în mod flexibil;

• achiziționarea cunoștințelor, dezvoltarea unei capacități specifice de învățare;

- identificarea modalității de a memora informația;
- consolidarea conexiunii interdisciplinare;
- intensificarea posibilităților de generalizare și deducție;
- abordări unice în rezolvarea problemelor de același tip;
- fixarea graduată a capacității de raționalizare;
- pregătirea pentru a depăși situațiile de problemă în cercetare;
- utilizarea pe scară largă a mijloacelor audiovizuale;
- introducerea activităților de documentare și de laborator.

La nivel de conținut și limbaj, televiziunea nu este un suport didactic obligatoriu, ci doar un instrument de relaxare și fixare a conținuturilor învățate. Televiziunea îi oferă profesorului de limbă italiană și studentului un număr de activități care facilitează învățarea limbii, dacă sunt planificate cu grijă.

P. Babin și M. F. Kouloumdjian prezintă efectul televiziunii în patru pași: pe de o parte, etapa de dezvoltare se bazează pe stimularea senzației, care trezește emoția, dându-i un sens finit, asupra căruia putem reflecta și să ne expunem părerea; pe de altă parte, conținutul reușește să combine perfect imaginea, sunetul și cuvântul, trezind o emoție unică, prin percepția asociativă a elementelor instructiv-educative ca parte a vieții [3, p. 15].

Scenariul cultural și social în care activează omul modern este caracterizat prin protagonistul absolut al imaginii, care, în diversele sale manifestări, ocupă toate spațiile cotidiene posibile, creând o realitate paralelă care se interpune și se intersectează în mii de moduri cu viața de zi cu zi.

Televiziunea școlară/universitară în sistemul educativ actual

Astăzi, Ministerul Educației din diferite state colaborează cu televiziunile, oferindu-le studenților posibilitatea de a-și putea demonstra abilitățile de reporter și de a avea acces la o „pregătire virtuală” prin intermediul unui post TV online. Disputele dintre marii ministerelor și sindicalişti, grevele și reducerile salariale vor fi subiecte doar pentru televiziunile de știri. Serbările de început și sfârșit de an, lecțiile, competițiile sportive, poveștile studenților merituosi sau interviurile cu profesori dedicați, toate vor putea fi vizionate la „Televiziunea școlară/universitară”, pe internet (un WebTv local). Fiecare școală din țară își poate posta gratis propriile filmulețe, iar conținutul media va fi moderat de către un reprezentant al fiecărei unități de învățământ. Televiziunea școlară/universitară este un proiect care face un pas înaintea Legii Educației, care propune înființarea unei platforme educaționale multimedia. Proiectul stărnește imaginația și creativitatea studenților, aceștia fiind provocați să realizeze diverse producții TV. Pe de altă parte, se creează o competiție între studenți sau chiar între instituțiile de învățământ, în a posta cele mai bune știri, interviuri, reportaje etc. Toată această muncă în echipă, care se realizează sub supravegherea profesorului, duce și la consolidarea unei relații optime între studenți și profesori.

Televiziunea școlară/universitară reprezintă o instituție angajată în realizarea procesului de învățământ prin emisiunile proiectate conform unor obiective specifice educației/instruirii nonformale, care valorifică resursele tehnologice de comunicare, proprii domeniului, aplicabile în plan pedagogic la nivel de sistem [4, p. 77, 90]. Perfecționarea acestor resurse de comunicare permite valorificarea televiziunii

școlare/universitare, în diferite contexte și condiții internaționale, naționale, teritoriale și locale.

Organizarea televiziunii școlare/universitare reflectă, pe de o parte, progresul tehnologic înregistrat (extinderea rețelilor de televiziune prin cablu, a programelor de televiziune regionale și locale), iar pe de altă parte, efortul metodologic depus pentru adaptarea acestuia la cerințele de educație/instruire ale comunităților locale (informare – formare intelectuală, profesională, estetică, moral-civică, politică, economică, sportivă, ecologică, religioasă etc.).

La nivel de politică a educației, televiziunea școlară/universitară valorifică resursele „învățământului la distanță” [5, pp. 106-108], realizabil la nivel frontal, individual, sau în grupuri, în „ședințe” periodice, complexe, tematice, practice, de analiză-sinteză etc. Metodologiile promovate angajează diferite strategii de învățare interactivă, care dinamizează/eficientizează comunicarea pedagogică într-un cadru ce poate fi adaptat la specificul activității de educație/instruire nonformală, respectând însă și rigorile proprii educației/instruirii formale (raportarea la orarul școlar, clasa de elevi, grupul de studenți, structura de proiectare a lecției etc.) [6, p. 59].

Perfecționarea metodologiei de proiectare și de realizare a instruirii prin intermediul televiziunii presupune formarea unor cadre didactice specializate. Aceste cadre specializate îndeplinesc rolul de „teleprofesor”, care: *explică sau comentează imaginile ce apar pe ecran (în cazul emisiunilor destinate integrării în lecție); expune o lecție în întregime (în cazul lecțiilor-consultații).*

Tipurile de emisiuni promovate în cadrul televiziunii școlare/universitare pot fi clasificate în funcție de obiectivul pedagogic în contextul proiectării unor activități specifice educației/instruirii nonformale:

- *Emisiunile de televiziune școlară/universitară presupun vizualizarea unor procese, cunoștințe, strategii, atitudini etc. implicate în predarea-învățarea-evaluarea unor conținuturi ale lecției.* Emisiunile sunt proiectate ca structuri unitare valorificabile în activitatea didactică, cu sprijinul profesorului și cu participarea studenților: în funcție de curricula, cu respectarea/adaptarea orarului cursurilor în termeni specifici planificării calitative a instruirii.

- *Emisiunile de televiziune școlară/universitară dirijată angajează proiectarea unor structuri specifice activității extrașcolare, elaborate la cererea profesorului, care pot fi valorificate înainte sau după activitatea didactică/lecție, ca premisă sau ca aplicație a acesteia.*

- *Emisiunile de televiziune școlară/universitară sunt angajate în proiectarea unor structuri specifice activității extracurriculare valorificabile în timpul liber al studenților și profesorilor, în diferite situații intra-, inter- și transdisciplinare.*

- *Emisiunile de televiziune școlară/universitară realizează proiectarea unor cursuri integrale valorificabile periodic sub forma unor sinteze tematice, disciplinare, intra-, inter- și transdisciplinare.*

- *Emisiunile de televiziune școlară/universitară organizate special pentru perfecționarea cadrelor didactice angajează proiectarea unor sinteze pe teme de teoria educației și a instruirii, teoria curriculumului, psihologie școlară, metodică, proiectate la nivelul unui „trunchi comun” de pregătire pedagogică, valorificabil la toate nivelurile sistemului de învățământ.*

• *Emisiunile de televiziune școlară/universitară organizate special pentru evaluarea globală a profesorilor și a studenților* valorifică resursele de comunicare eficientă proprii domeniului prin aplicarea unor probe standardizate, realizabile în mod periodic (semestrial, anual, la sfârșit de treaptă), cu funcție implicită de stimulare formativă, operabilă la nivel de sistem.

• *Emisiunile de televiziune școlară/universitară cu circuit închis* angajează resursele pedagogice (umane, materiale, informaționale, financiare) specifice unei anumite instituții sau comunități educative locale sau teritoriale, resurse valorificabile în funcție de cerințele exprimate la diferite niveluri de reprezentare.

Perfecționarea proiectării pedagogice a emisiunilor de televiziune școlară/universitară solicită dezvoltarea unei ramuri aparte a pedagogiei, „telepedagogia”. Aceasta „studiază problemele teoretice și practice ale instruirii și educației prin televiziune”, în contextul, mai larg, al unei „pedagogii a mijloacelor de comunicare la distanță” sau, mai restrâns, al unei didactici angajate în proiectarea unui sistem de telelecții, din ce în ce mai eficiente. Cercetările au demonstrat că rezultatele obținute prin televiziunea școlară/universitară nu sunt inferioare celor obținute prin învățământul tradițional.

BIBLIOGRAFIE

1. McLuhan M. Mass-media sau mediul invizibil. București: Editura Nemira, 1997. 373 p.
2. Fioravanti Ardizzone P. Televisione e processi formativi. Per una pedagogia dei mass media. Milano: Unicopli, 1997. 32 p.
3. Babin P., Kouloumdjian M. F. Possiamo ancora parlare ai ragazzi? La generazione dell'immagine e del computer. Elledici: Leumann (To), 1987. 15 p.
4. Maragliano R. Videoscrivere in classe. Roma: Editori Riuniti, 1989. pp. 77, 90
5. Krol E. Internet. Milano: Jackson Libri, 1994. pp. 106-108
6. Galliani L. Ambiente multimediale di apprendimento: processi di integrazione e processi di interazione. În: Ghislandi P. Oltre il multimedia. Milano: Franco Angeli, 1995. 59 p.

Karimova Qunduz Ro'ziboyevna
(Urganch, O'zbekiston)

MATEMATIKADAN INTEGRATSIYALASHGAN DARSLARNI TASHKIL QILISH

Annotatsiya: Maqolada o'quvchilarning dars jarayonida faolligini oshirishda matematikadan integratsiyalashgan darslarni tashkil qilishning o'rni va ahamiyati yoritilgan. O'quvchi bilimini muntazam, har tomonlama rivojlantirishda fanlararo bog'liqlik misollar yordamida yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: Integratsiya, to'plam, element, kesishma, birlashma, ayirma.

Аннотация: В статье раскрывается роль и значение организации комплексных уроков по математике для улучшения учебной активности учащихся на уроке. Теоретическое и методологическое развитие знаний учеников иллюстрируется примерами междисциплинарных связей.

Ключевые слова: Интеграция, сбор, элемент, пересечение, слияние, разделение.

Abstract: The article outlines the role and significance of organizing integrated lessons from math in improving the learner activity of the students in the lesson. Theoretical and methodological development of pupils' knowledge is illustrated through examples of interdisciplinary linkages.

Key words: Integration, collection, element, intersection, merging, separation.

O'zbekiston ilm-fan, intellectual salohiyat sohasida, zamonaviy kadrlar, yuksak texnologiyalar borasida dunyo miqyosida raqobatdosh bo'lish yo'lida jadal rivojlanib bormoqda. Ta'lim sohasida amalga oshirilayotgan islohotlarning bosh maqsadi har tomonlama rivojlangan barkamol insonni tarbiyalashdan iborat.

Matematika inson hayoti davomida kundalik hayotda bevosita amaliy ehtiyojdan-narsalarni sanash, turli hisob-kitoblar, masofalarni o'lchash, buyumlarning shaklini belgilash kabi tirikchilik uchun zarur masalalardan kelib chiqqan. Dehqonchilik, me'morchilik inshootlari qurilishi, dengizda suzish taraqqiy etishi bilan matematik bilimlarning ahamiyati ham ortib borgan.

Matematika bevosita amaliy tadbirlardan tashqari yosh avlodni har taraflama rivojlangan yetuk kishilar qilib tarbiyalashda uning alohida o'ringa egaligini ta'kidlash zarur. Tahliliy mulohaza, mantiqiy mushohada, fazoviy tasavvur inson faoliyatining barcha sohasi uchun juda zarur qobiliyatki, bular matematikani o'rganish jarayonida shakllanib, chuqurlashadi.

Matematika fanini o'qitish jarayonida turli hil noan'anaviy usullardan foydalanishdan maqsad ta'lim jarayonida barcha o'quvchilarni faollashtirishdir.

10-sinflar uchun matematika darsligida to'plam tushunchasi kiritilgan. To'plam tushunchasi, ularning kesishmasi, birlashmasi, ayirmasi kabi tushunchalarni turli fanlar bilan bog'lab tushuntirish juda samarali natija beradi. Yuqori sinf o'quvchilari odatda o'zi uchun biror ta'lim yo'nalishini tanlagan bo'ladi va shunga ko'ra fanlarni "pog'onama-pog'ona" joylashtirib o'qishadi. To'plamlar

haqidagi mavzularni turli fanlar orqali tushuntirishdan maqsad fanlar o'rtasidagi "pog'onalar" oralig'ini qisqartirishdir.

Matematika bilan boshqa fanlarni uzviylikda, o'zaro bog'liqlikda samarali tashkil etishning ilg'or usullaridan bittasi integratsiyalashgan darslarni tashkil qilish. Natijada o'quv jarayoni bir-biri bilan chambarchas bog'lanib, turli qiziqarli misol va masalalarga boy bo'lib, dars jarayoni qizg'in o'tadi va barcha o'quvchilar darsda faol bo'ladi. Bunday mashg'ulotlar fanlar orqali dars davomida bir-birini to'ldiradi, bilim olish jarayonini yanada takomillashtiradi.

Yana bir ijobiy tomoni integrallashgan qo'shma dars uslubi o'quvchilarning imkoniyatlarini yanada bilib olishga, baholashga imkoniyat yaratadi, o'quvchida bilim olishga bo'lgan qiziqishni yanada kuchaytiradi. Integrallashgan darslar ijodkor o'qituvchi uchun ijodiy imkoniyatlarini ko'rsatish imkonini beradi.

To'plamlar –hozirgi zamon matematikasining deyarli hamma bo'limlarida qo'llanadigan asosiy tushuncha. Ko'pgina masalalarda ma'lum elementlar majmuini, guruhini bir butun narsa deb qarashga to'g'ri keladi. Masalan, matematikada sonlar to'plami, tenglamalar to'plami, tengsizliklar to'plami, funksiyalar to'plami, ko'pburchaklar to'plami,...

O'zbek tilida so'z turkumlari to'plami, kelishiklar to'plami, so'z yasovchi qo'shimchalar to'plami, so'z o'zgartiruvchi qo'shimchalar to'plami,...

Biologiyada o'simliklar to'plami, hayvonlar to'plami, o'q ildizli o'simliklar to'plami, hasharotlar to'plami, sudralib yuruvchilar to'plami,...

Tasviriy san'atda ranglar to'plami, rassom ish qurollari to'plami, chizgichlar to'plami, qalamlar to'plami,...

Ana shunday majmualarning matematik tavsifini berish uchun to'plam tushun- chasi kiritilgan. To'plamlar nazariyasining asoschilaridan biri nemis matematigi Georg Kantor (1845-1918) so'zlariga ko'ra "to'plam fikrda butun deb qaraluvchi ko'plikdir".

To'plamlar lotin alifbosining bosh harflari bilan belgilanadi. Birorta ham ob'yektni o'z ichiga olmagan to'plam bo'sh to'plam deyiladi va \emptyset kabi belgilanadi. To'plamni tashkil etuvchi ob'yektlar uning elementlari deyiladi. a ob'yekt A to'plamga tegishli bo'lishi yoki to'plamga tegishli bo'lmasligi mumkin. Masalan, A-tub sonlar to'plami bo'lsin. U holda 17 tub son va 35 tub son emas ekanligini bilish mumkin. Bularni boshqa fanlar talqinida ko'ramiz:

B- unli harflar to'plami. "o unli harf" ($o \in B$) va "k unli harf emas" ($k \notin B$).

C- qushlar to'plami. "turna qush" ($turna \in C$) va "baliq qush emas" ($baliq \notin C$).

Chekli ob'yektlardan iborat to'plam chekli to'plam deyiladi. Masalan, raqamlar to'plami, so'z turkumlari to'plami, kelishiklar to'plami, o'simliklar to'plami, kamalak ranglari to'plami,...

Chekli to'plamlarning elementlarini nomma-nom sanab berish mumkin. To'plam elementlari soni chekli bo'lmasa, cheksiz to'plam deyiladi. Cheksiz to'plam elementlarini sanash yo'li bilan berib bo'lmaydi. Bunday to'plamlarni berish uchun odatda uning elementlari uchun o'rinli, boshqa elementlar uchun o'rinli bo'lmagan xossa ko'rsatiladi. Bunday xossa qaralayotgan to'plamning xarakteristik xossasi deb yuritiladi. Masalan: A- natural sonlar to'plami, B-viruslar to'plami, C-so'zlar to'plami,....

Aynan bir to'plam turli usullarda berilishi mumkin. Masalan, $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ to'plamni quyidagi ko'rinishlarda ham berish mumkin:

$$a) A = \{x \mid x \leq 5, x \in N\};$$

$$b) A = \{x \mid x < 6, x \in N\};$$

$$c) A = \{x \mid x^2 - 6x + 5 \leq 0, x \in N\};$$

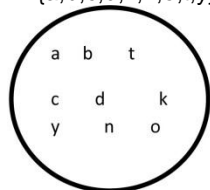
d) A-dastlabki 5 ta raqamlar to'plami.

Ikki va undan ortiq to'plamlar elementlaridan yangi to'plamlar tuzish mumkin. Bu yangi to'plamlar to'plamlar ustida bajariladigan amallar natijasi bo'lib o'z, navbatida ularni turli majmualar ustida bajariluvchi amallarning umumlashmasi sifatida qarash kerak deb hisoblanadi. Xususan, ikki va undan ortiq to'plamlar umumiy elementlarini topish, ikki va undan ortiq to'plamlarni bittaga birlashtirish, to'plamlardan ularning qismlarini ajratish shular jumlasidandir.

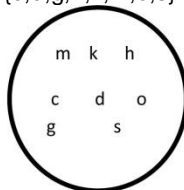
A va B to'plamlarning kesishmasi deb shunday to'plamga aytiladiki, u faqat A va B to'plamga tegishli elementlarinigina o'z ichiga oladi.

Masalan: 1-misol.

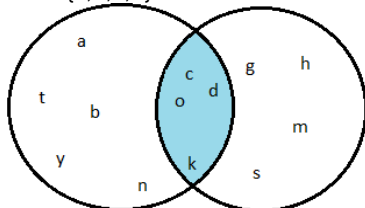
$$A = \{a, b, c, d, k, n, o, t, y\}$$



$$B = \{c, d, g, h, k, m, o, s\}$$



$$A \cap B = \{c, d, k, o\}$$



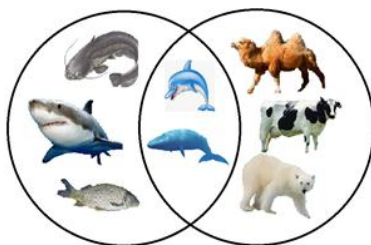
2-misol. $A = \{\text{delfin, kit, akula, sazan, laqqa baliq}\}$ baliqlar to'plami va $B = \{\text{sigir, ayiq, delfin, tuya, kit}\}$ sut emizuvchilar to'plami berilgan. Bu to'plamlarning kesishmasini topamiz



A



B



$$A \cap B = \{\text{delfin, kit}\}$$

Demak bu to'plamlarning kesishmasi {delfin, kit} to'plamidan iborat.

A va B to'plamlarning birlashmasi deb shunday to'plamga aytiladiki, u faqat A yoki B to'plamning elementlarinigina o'z ichiga oladi.

Yuqoridagi misollarga e'tibor qilsak A va B to'plamlar birlashmasi rasmlarda yaqqol ko'rinib turibdi, ya'ni 1-misolda {a,b,c,d,g,h,k,m,n,o,s,t,y} to'plamdan iborat. Ikkinchi misolda esa A va B to'plamlar birlashmasi {delfin, kit, akula, sazan, laqqa baliq, sigir, ayiq, tuya}.

A va B to'plamlarning ayirmasi esa A ning B da mavjud bo'lmagan barcha elementlaridagina tuzilgan to'plamdir.

1-misolda A va B to'plamlarning ayirmasi {a,b,n,t,y} to'plamdan, 2-misolda esa {akula,sazan,laqqa baliq} to'plamdan iborat.

Men o'z faoliyatim davomida "BT va STI" va "TS va MG" ta'lim yo'nalishi 1-bosqich talabalari bilan dars jarayonida yuqoridagidek misollardan foydalandim. Natijada talabalarning dars davomida juda ham faollashib, darsga qiziqishlarining sezilarli darajada ortishiga va matematika darsi orqali boshqa fanlardan olingan bilimlarini ham o'ziga bo'lsada mustahkamlanishiga erishdim va quyidagicha xulosaga keldim.

Matematika darsida ko'pgina mavzularni boshqa fanlar bilan bog'lab o'tish natijasida barcha o'quvchilar o'tilgan mavzu bo'yicha yangi ma'lumotga ega bo'libgina qolmay, boshqa fanlardan olgan bilimlarini takrorlash orqali yanada mustahkamlaydilar. Matematika darslarida integratsiyalash natijasida har bir o'quvchi darsda o'z fikrlari bilan qatnasha oladi va mavzu bo'yicha bilimga ega bo'ladi. Hamma o'quvchilar darsga jalb etilib, ularning darsga qiziqishlari ortadi, o'quvchilarning fanlararo "pog'ona"lari orasidagi tafovut kamayadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. L.P. Stoylova, A.M. Pishkalo. Boshlang'ich matematika kursi asoslari. - T.: O'qituvchi, 1991. 64-78 -b.
2. Mavlonova R.A. Rahmonqulova N.H. Boshlang'ich ta'limning integratsiyalashgan pedagogikasi (metodik qo'llanma). - T. 2006. 22-23-b.

Ермекова Аяужан Алмасовна, Мархабаева Гулназ Маратовна
Арунова Жанна Ануаровна,
Қарағанды «Болашақ» Академиясы
(Қарағанды, Қазақстан)
Тайболатов Қуандық Момынғазыұлы
С. Торайғыров атындағы ПМУ
(Павлодар, Қазақстан)

ШӘКӘРІМ ШЫҒАРМАЛАРЫНДАҒЫ ӘЛЕУМЕТТІК ИНТЕЛЛЕКТ МӘСЕЛЕСІ

Аңдатпа. Бұл мақалада қазіргі таңдағы өзекті мәселелердің бірі әлеуметтік интеллект мәселесі баяндалады. Әлеуметтік интеллектіні Шәкәрімнің шығармаларынан қарастырылған. Шәкәрімнің өлеңдеріне психологиялық талдау жасалынған.

Кілт сөздер: интеллект, әлеуметтік интеллект, мінез, тәрбие, қарым-қатынас.

*Ermekova Ayauzhan Almasovna, Markhabaeva Gulnaz Maratovna,
Arunova Zhanna Anuarovna
Karagandy "Bolashak" Academy
(Karagandy, Kazakhstan),
Taibolatov Kuandyk Momyngazyuly
S. Toraighyrov Pavlodar State University
(Pavlodar, Kazakhstan)*

THE PROBLEM OF SOCIAL INTELLIGENCE IN THE WRITINGS OF SHAKARIM

Abstract: In this article, one of the most pressing problems of our time is the problem of social intelligence. Social intelligence is considered in the works of Shakarim. A psychological analysis of Shakarim's poems was conducted.

Key words: intellect, social intellect, upbringing, character, communication.

XXI ғасырда жан-жақты дамыған тұлға тәрбиелеу педагогтардың алдында тұрған зор міндет. Сол тұлғаның интеллектісін дамыту қазіргі таңдағы өзекті мәселелердің бірі. Қарым-қатынас барысындағы интеллект, яғни әлеуметтік интеллект – тұлғаның өзінің мінез-құлқы мен қоғамдағы басқа адамдардың мінез-құлқын дұрыс түсіну қабілеті деп қарастыруға болады. Бұл әлеуметтік интеллект мәселесі отандық және шет елдік ғалымдар қарастырып жатыр. Дегенмен де әлеуметтік интеллект мәселесі қазақ зиялыларының назарынан да тыс қалған емес. Солардың бірі – Шәкәрім. Шәкәрім педагогика және психология бойынша арнайы оқулықтар, еңбектер жазбаса да, оның еңбектерінен кездестіруге болады. Осы мақалада оның өлең жолдарына психологиялық талдау жасалынды.

Шәкәрім Құдайбердіұлы (11 шілде (кейбір деректерде 24 шілде) 1858 – 2 қазан 1931) – ақын, жазушы, философ, тарихшы, композитор. Абаймен замандас әрі інісі, әрі ол негізін салған реалистік әдебиет дәстүрлерін алға апарушы ізбасары. Өзі өмір сүрген ортаның қоғамдық-саяси және әлеуметтік

сыр-сипаттарын көре білуде, қоғам мен адам табиғатындағы кемшіліктерді зерделеуде, туған халқына түзу жол көрсетуде Құдайберді Абай бағытын ұстанды. Абай ағасының жетекшілігімен жан сарайын байытқан Құдайбердіұлы заманында қазақ арасындағы аса білімдар адамдардың бірі болды. Араб, парсы, түрік, орыс тілдерін жетік білді. Ол адамдар өмірін жақсартуға тырысқан ғалымдарды мысалға келтіреді. Олардың кейбіреулері адам өмірі жаратқан иесін танумен түзеледі десе, кейбіреулері үкімет жойылса, әркім өз бетімен өмір сүрсе түзеледі деді. Ал, біреулер оқу-біліммен, халықты ағартумен адам өмірі түзеледі деді. Біреулері бай, кедейді теңеумен түзеледі десе, біреулері тәрбиемен түзуге болады деді. Өмірдің өзі — тіршілік таласы. Сондықтан адам өмірін жаратылыстың өзі солай жаратқан, бірін-бірі жеп, талап, таласып өмір сүрмек дегендер де болған. Шәкәрімнің өзі бұл идеялардың ешқайсысы адам жаратылысын өзгерте алмайтынына сенімді болды [1].

Еңбектеріне ой-пікір:

Өзің біліп біреуге қылсаң жарлық,
Асыл сол – ақыл, білім бойда барлық.
Айла, өтірік, арсыздық өнер емес,
Мен де анаудай болсам деп таласарлық.
Үлкендерде мінез жоқ таңданарлық,
Олардың қылған ісі ұрлық-қарлық.
Арам ойды ақыл деп ардан күсіп,

Түбінде тартқызбай ма ол бір зарлық? [2], - деп Шәкәрім Құдайбердіұлы өзінің «Жастарға» деген шығармасында, адам бірінші өзін толық біліп, жетілдіріп алуы керек, содан кейін бірақ біреуге өз ойын айтуға құқылы. Адам болып дүниеге келген соң, адам болып өмір сүру керек. Ешбір дүниедегі жанға қастық ойламау керек, керісінше оған өз көмегінді тигізіп, біреудің ақ батасын алуға болады. Қанша ұрлық жасап, өтірік айтсаңда, түптің-түбінде ол бәрбірде, бәріне аян болады. Елдің алдында, Құдайдың алдында қарабет болғанша, арынды таза ұстауға тырысу керек деген ой қалыптасады.

Шәкәрім «Насихат» атты өлеңінде:

Бірлік түгіл иман жоқ, наным кетсе,
Жуымас алдайды деп бір бұлт етсе.
Жаулық түгіл жанжал да шықпас еді,
Ант етпей-ақ айтылған сөзге жетсе.
Адалдың жолы болар заман бар ма,
Жем болдық шын жексұрын надандарға.
Адастың деп отырмын айғай салып,
Бар тапқаным сол болды, амал бар ма?
Осы күнде қазақтың бәрі де мас,
Жақсылардың біріне біреуі қас.
Атқа мінген жігіттен үмітім жоқ,

Сөзімді ұқса, ойланар кейінгі жас [3],- дей келе оның қазіргі ұрпаққа артар үміті зор екендігі көрінеді және де адам біреуге серт етсе соны бұлжытпай орындау керектігін атап айтады. Қазіргі таңда кімнің дос, кімнің жау екенің айыру қиын. Әрбіреуі сырт келбетіне бетперде тағып жүреді. Қандай ойда қасымызда жүргенің түсіну қиын. Кейбіреулері сол жалған досының айтқанынан шыға алмай, оның айтқанын алдыға қойып, өзіндік «менің»

жоғалтып алады. Өмірдің дұрыс емес жолына түсіп кетіп жатқандарда саусақпен санарлық емес. Оның қалауы болашақ ұрпақтың өмірде өз орнын тауып, ешбір дұрыс емес ойларға көңіл бөліп кетпеуін және елімізді сақтап қалуын тілейді.

Шәкәрім «Адамшылық» атты өлеңінде:

Кісіге адамшылық неге керек?

Адамдық – өзге айуаннан артық, демек!

Ит талаған төбеттен қалай дейсің,

Аямай әл келгенін жұлып жемек.

Мейірімсіз қасқырда да күшті өмір бар,

Артылған жерің қайсы онан бөлек?

Үнемі сен жерінді қайдан білдің?

Бұл дүние кезек берер істі өңгелеп.

Онан қорқып, обырлық қоймасаң да,

Адам боп, хайуаннан болсаңшы ерек!

Жалмағанша, жәрдемің тигізсеңші,

Жығылған, жылағанға болып көмек.

Мархабатты теріс деп кім айтады?

Адамшылық сол дейді тамам зерек.

Мейірім – жақсы, зұлымдылық – жаман дейсің,

Қасқырлыққа қайтесің құр дөңгелеп.

Жаны ашып жәрдем қылмай өткен адам –

Өсіп, өшіп құлаған бір бәйтерек-, [3] деп ол қазіргі таңдағы адамдарды бейнелеп тұр. Қазіргі заманда көп адамдар бірінің істеген ісің көре алмай, соған қастық істеуге тырысып жүреді. Әрбір адам қазіргі кезде көп бәсекелестікке түседі, бір-бірінен асып түсуі керек деген олардың басты мақсаты. Қазір көп адамдар мейірімсіз болып кеткен, бір-біріне көмек көрсетуден де қашады, қолың бір сілтеп кетіп қалады. Олар тіпті жануарлардан да асып түскен, қатыгездікке, мейірімсіздікке душар болған. Адамның жануар тектестен басты айырмашылығы оның ойлау қабілеті, сана сезімі, адамгершілік қасиеттері олардан жоғары болғандығынан, бірақ, қазір адамдар бір-біріне қас жау болып кеткен. Біреудің сүріңгеніне мазақ қылып қарап, әлеуметтік желіге салып жібереді, істеген жақсылыққа да рахым айтудан қалған адамдар.

Ақын адал еңбек, ақ жүрек, арлы ақыл бар жерде адам нәпсісіне ие болады, әділетсіздікке, арамдыққа, өтірікке, алдауға тосқауыл қояды. Осы үш құндылық арқылы адам түзу жолға түседі. Адам жөнделсе - қоғам мен өмір жөнделеді, жаратушыны шын сүю басталады деп тұжырымдайды. Мына бір өлеңінде:

Ескіден қалған сөз теріп,

Өз ойымнан өң беріп,

Үйретуді жөн көріп,

Түзетпек едім адамды -, деп өзінің ізгілікті мақсатын ашып айтады.

Айла күш – айуандықтың ең жаманы,

Боқты боқпен жуғанмен ел түзелмес

Ар түзейтін бір ғылым табылмаса,

Зұлымдықты жалғанда әділ жеңбес -, мұнда ақын адамның бойында әділет, мейірім, ынсап, ақ жүрек, таза ақыл болмайынша, зұлымдық, әділетсіздіктер, соғыстар, зиянды қару-жарақтар, мейірімсіздіктер, озбырлықтың жойылмайтынын дәлелдеп көрсетеді.

Шәкәрім шығармашылығында адамгершілік, ізгілік мәселелері халқымыздың ғасырлар бойы келе жатқан ұлттық құндылықтарымызбен тамырластықта алынып, көркемдік-эстетикалық мәні мен өлең өрнегіндегі өзіндік үні айқын айшықталады. Ұрпақ бойындағы ізгілікті, адамгершілікті жаңғыртуды көксеген ақын «ар-ұждан» мәселесін ең алдыңғы кезекке шығара отырып:

Еңбекпенен, өрнекпенен,
Өнер ойға тоқылса,
Жайнар көңіл, қайнар өмір,

Ар білімі оқылса, [4] деп тұжырымдайды. Ақын осы өлеңінде қазақ поэзиясына Абай алып келген түр жаңалығын жалғастыра отырып, оны түрлендіре пайдаланған. Табиғаттың күйін, тынысын адам тіршілігіне ұқсату арқылы образды суреттер жасайды. Ақын поэзиясындағы образдылықты «сұм жүректі оянбауы», «жебір ұлық қылдай іс», «өлі жүрек», «көңілдің қабағы салбырады», «әділетсіз залым», «азат ақыл», «күншіл мұндар» сынды сөз тіркестерінен де көруге болады. «Қабағынан қар жауған қараңғы бұлт, жаралы біздің көңілге бір тамбады сіркіреп», т.б. сияқты бейнелі тіркестер арқылы қазақ поэзиясына жаңа бір психологиялық оралымдар енгізген. Адам ішкі дүниесіне терең бойлап, мінез-құлықтың әсерін аша көрсету арқылы жүрегінде жақсылыққа орын жоқ, өз мінін көрмейтін, өтірікпен күн өткізген адамдардың образын терең бейнелейді.

Шәкәрімнің еңбектерінде бойлаған сайын бүгінгі ұрпақ ұлы ойшылдың білімге шақырған ұранды үнін ғана емес, оның адамзатты тәрбиелеу саласындағы даналық ақылын терең меңгеріп, нұсқаған тағылымдарындағы теориялық ой-пікірлерге қаныға түседі. Шәкәрім шығармаларының ішкі сырларын терең де, жан-жақты білу үшін жалпылап айта салуға болмайды, ол ұсынған ойларды, теорияларды, педагогикалық-психологиялық тұрғыдан да өте терең түсіну керек. Адамдар арасындағы бір-біріне деген шынайы қарым-қатынас негізі оны сол ортада дұрыс ұстап жүріп-тұруына ықпал ететін мінезге байланысты болады. Мінез де – психологиялық процесс болып табылады. «Мінез» қасиеттерін таным әрекеті арқылы қарастыру теориясы Шәкәрімнің бірнеше өлеңдерінде бейнеленген. Ақын шығармаларын қабылдау негізінде оқушылардың танымдық ой-өрісі, адам бойындағы жағымды, жағымсыз қылықтарды түйсіне білуі, кез-келген іске салыстырмалы түрде қарау, сараптау, таразылау қасиеттері артады. Шәкәрім шығармаларының дені – адам бойындағы адамгершілік қасиеттерді қалыптастырудың басты құралы.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Бекбосынов, М. Шәкәрім тағылымы: (Шәкәрім Құдайбердіұлы ғұмырбаянының ғибратты ізімен) - Семей, 2008. - 64 б.
2. Шәкәрім. Қазақ айнасы. Өлеңдер мен поэмалар. – Алматы: Атамұра, 2003. – 296 б.

3. Алтынбеков А. Шәкәрім Құдайбердіұлы шығармаларының тәлімдік мәнде зерттелуі // Қазақстан жоғары мектебі = Высшая школа Казахстана.- 2013.- № 1.- 168-173 б.
4. Ізтілеуова С. Шәкәрім шығармаларындағы адам тәрбиесі: оқу құрал. - Алматы: Інжу Маржан, 2011. – 161 б.

**Кыдырова Махаббат Мараткызы, Тағайбек Жарқын Салдарбекұлы,
Самұрат Нүркелді Қуанышұлы, Тағайбек Жарқын Салдарбекұлы
Жезказганский университет им. О. А. Байконурова
(Жезказган, Казахстан)**

АКТИВНЫЕ ФОРМЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КОНТЕКСТЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация: В статье рассматривается применение активных форм деятельности на интегрированном уроке английского языка и географии. Рассмотрено понятие эффективности применения данной формы деятельности. Приводятся примеры заданий, применяемых на интегрированных уроках.

Ключевые слова: активные формы обучения, активность учащегося, интегрированное занятие, английский язык и география.

Abstract: The article considers the use of active forms of learning at the integrated lesson of English and Geography. The concept of efficiency of usage of this form of learning is considered. Examples of tasks that are might be used at integrated lessons are given.

Key words: active forms of learning, student activity, intratrution, English language and geography.

И до сегодняшнего дня в Казахстане продолжается становление новой модели образования, направленное на вхождение нашего государства в мировое образовательное сообщество. Данному процессу сопутствует активное развитие педагогики, учебно-воспитательной деятельности. В настоящее время наблюдается трансформация образовательной системы: появляются новое содержание, новые подходы и методы обучения, новые взгляды на педагогический процесс в целом [1].

Основными требованиями, предъявляемыми к участникам процесса коммуникации, являются их компетентность и мобильность. В связи с этим, внимание при изучении английского языка в школе следует обратить непосредственно на саму учебно-познавательную деятельность, эффективность которой в большой мере характеризуется познавательной активностью самого учащегося. Успешное решение данной задачи обусловлено не только объемом усвоенного материала, но и методами и формами, применяемыми на уроках в целях наилучшего усвоения: индивидуальные или групповые, в авторитарных или равных условиях, с акцентированием на внимании, аналитических способностях, памяти или на целом комплексе умений ученика, с использованием репродуктивных или активных форм познания [2; с. 75].

Таким образом, исследовав вопрос эффективности использования активных форм деятельности на уроках английского языка, мы приходим к выводу, что данная тема в настоящее время остается весьма актуальной, в связи с постоянным развитием педагогической и практической теории. И до нынешнего времени ведутся множество исследований по поиску наиболее

эффективных в определенных общественных и образовательных условиях форм и методов обучения на начальных этапах, которые приведут к самому плодотворному осуществлению поставленных задач обучения английскому языку.

Вопрос активности учащегося в процессе познания, как основная причина решения образовательных задач, целостного развития ученика, его профессиональной организации требует правильной оценки основополагающих составляющих обучения: содержания обучения, методов и форм преподавания, основных целей процесса обучения и другое [3, с. 28]. Данный вопрос задает стратегическую направленность активизации познавательного процесса и заключается не в приумножении количества предоставляемой информации, не в форсированном увеличении количества проверочных процедур, а в формировании педагогически выверенных и психологически точных условий образования, вызывающих полное включение учеников в учебно-воспитательный процесс, как в плане умственной, так и со сторон индивидуальной и общественной активности.

Активные формы обучения английскому языку способствуют развитию мышления учащихся, стимулируют их к решению поставленных задач, развивают и углубляют качественные знания учеников, совершенствуют практические навыки и умения. Более того, они дают большой импульс в активизации процесса познания, стимулируют школьников относиться творчески к данному процессу и формирует самостоятельное развитие индивидуальности учащегося, раскрывая его характерные качества и способности. Данные методы хорошо использовать при построении интегрированных уроков, так как данная форма занятия требует преподнесения материала в интересном контексте [4, с. 43].

Примером интегрированного урока на младшей ступени обучения может служить объединение английского языка и географии. К примеру, можно разработать урок по теме: «*The geographical position of Kazakhstan*».

В начале такого урока нужно ввести учеников в атмосферу английского языка, для чего необходимо повторить основные слова и лексические выражения, относящиеся к изучаемой теме. Учитель иностранного языка пишет на доске слова и выражения на английском языке по этой теме, после чего называет их эквиваленты на русском языке. Ученику вызванному к доске нужно найти соответствующий перевод к названным словам и отметить его:

<i>a country</i>	<i>Republic of Kazakhstan</i>
<i>a town</i>	<i>large territory</i>
<i>relief</i>	<i>take ninth place</i>
<i>a village</i>	<i>Russia</i>
<i>a river</i>	<i>Astana</i>
<i>an ocean</i>	<i>Caspian Sea</i>
<i>the capital</i>	<i>Aral Sea</i>
<i>mountain</i>	<i>Tangshan Mountains</i>
<i>to border on</i>	<i>Ural mountains</i>
<i>to wash</i>	<i>steppe</i>
<i>to situate</i>	<i>the Central Asia</i>

Для повторения и актуализации знаний по данной теме можно задать ряд вопросов, касательно географического положения Казахстана. Этим может заняться учитель географии:

- Физико – географическое положение Казахстана
- На каком материке и в какой части света расположена наша страна?
- Какими морями омывается Казахстан?
- С какими странами мы граничим?
- Назовите столицу, области и областные центры.
- Назовите крупные реки и озёра на территории Казахстана.
- Назовите горы, расположенные в пределах нашей страны.

Далее можно провести географическую игру на английском языке. Данное упражнение поможет ученикам закрепить полученные знания не только на русском, но и на английском языке.

1. Where is Kazakhstan situated?
 - a) In the southern part of Europe;
 - b) In the west Africa;
 - c) In the Central Asia.
2. What countries does it border on?
 - a) Kazakhstan borders on Great Britain and Russia;
 - b) Kazakhstan borders on Kyrgyzstan and the USA;
 - c) Kazakhstan borders on Kyrgyzstan and Russia.
3. What seas are located on the territory of Kazakhstan?
 - a) Caspian sea and Aral;
 - b) Black Sea and Sea of Azov;
 - c) Berengov Sea and Mediterranean.
4. What is the territory of Kazakhstan?
 - a) about 3,7 million square kilometers;
 - b) about 2,7 million square kilometers;
 - c) about 1,7 million square kilometers.
5. What is the population of Ukraine?
 - a) about 17 million;
 - b) about 16 million;
 - c) about 15 million;
6. What is the capital of Kazakhstan?
 - a) Almaty;
 - b) Astana;
 - c) Akmola.
7. What is the biggest lake in Kazakhstan?
 - a) Caspian Sea;
 - b) Aral;
 - c) Balkhash.
8. Name mountains situated in Kazakhstan
 - a) Alps;
 - b) Tien-Shan;
 - c) Andes.
9. How many region/oblasts does Kazakhstan consist of?
 - a) 13;

b) 16;

c) 14.

Затем можно предложить ученикам изучить текст на английском языке на тему: «*The geopolitical position of Kazakhstan*». Учащиеся читают и переводят текст с целью понимания общего представления о его содержании. В дополнение уместно предложить ученикам заполнить таблицу относительно основной информации о геополитическом положении Казахстана. Также рекомендуется выполнить ряд упражнений, направленных на развитие коммуникативных умений. В качестве домашнего задания можно предложить ученикам подготовить устное сообщение по заранее подготовленным вопросам на пройденную тему.

Интегрированная форма занятия имеет множество плюсов: она позволяет систематизировать содержание занятий, структурировать и обобщить материал, находящийся на междисциплинарном поле изучения, также она позволяет подойти к изучению определённой темы с культурологической и социальной стороны, стимулируя развитие у обучающихся соответствующих компетенций. Интегрированная форма занятия – это целостный структурный урок, проходящий в информационном пространстве, поощряющий детальное изучение выбранного материала и помогающее обучающимся усвоить его на глубоком уровне.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Байкатова К. И. Использование активных форм обучения в рамках курсов повышения квалификации педагогов URL:<http://zkoipk.kz/ru/confnis3s/782-conf.html> Дата обращения: 15.12.18
2. Тешева Мариет Махмудовна Применение активных методов при обучении английскому языку // Вестник Адыгейского государственного университета. 2005. №1.
3. Екжанова Е. А., Резникова Е. В. Основы интегрированного обучения. М.: Дрофа, 2008
4. Харунжев А. А., Харунжева Е. В. Интегрированный урок как один из способов формирования информационной культуры // Интеграция образования. 2003. №3.

Микерова Г. Г., Куликова К. М.
Кубанский государственный университет
(Краснодар, Россия)

СИСТЕМА РАБОТЫ ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ

В научной статье представлена и охарактеризована система работы по интеллектуальному развитию младших школьников в процессе обучения русскому языку.

Ключевые слова: система работы, интеллект, интеллектуальное развитие, учителя начальных классов, роль русского языка.

Информация всегда играла важную роль в жизни человека. «Источник знания неистощим: какие успехи ни приобретай человечество на этом пути, все людям будет оставаться искать, открывать и познавать», писал И.А. Гончаров. С середины 60-х годов, складывается ощущение, что этот «источник» забил сильнейшим нескончаемым фонтаном. Информация стала по-новому накапливаться, храниться, обрабатываться, и, главное, она стала доступной благодаря резкому развитию науки и техники. Весь мир уверенно вошел в постиндустриальную эпоху, получив себе название информационное общество. В связи с чем вырос спрос на людей с высокими умственными способностями, легко самообучающимися и «схватывающими на лету».

Процесс обучения в начальной школе закладывает фундамент для дальнейшего образовательного процесса и является значительным периодом в жизни детей, как в психологическом, так и физиологическом плане.

Учитель и методист Г. А. Бакулина, изучающая проблему интеллектуального развития детей на уроках русского языка, выявила, что любая грамматико-орфографическая тема, способствует формированию интеллектуальных умений учащихся [1].

Тем не менее, как было выявлено в исследовании, описанном в статье «Проблемы развития интеллекта младших школьников при изучении русского языка» [4], из-за недостаточного внимания учителей к интеллектуальному развитию учащихся начальной школы появились такие проблемы, как слабо развитое критическое мышление у младших школьников, отсутствие навыков учебной саморегуляции, ложные представления о понятиях «интеллект» и «интеллектуальное развитие» и недооценивание возможностей школьной программы обучения русскому языку для развития интеллекта.

Таким образом, положив в основу традиции отечественной педагогики, принимая во внимание существующий опыт и новые выше упомянутые требования, была спроектирована система работы по интеллектуальному развитию младших школьников в процессе обучения русскому языку. В эту систему входит материал (содержание учебного предмета «Русский язык»), размещенный в определенном порядке и связи, сохраняющий единство, для достижения поставленных целей. Спроектированная система включает в себя такие компоненты, как теоретико-методологический компонент (подходы к трактованию понятий «интеллект» и «интеллектуальное развитие»),

организационный компонент (этапы формирования интеллекта у учащихся младшего школьного возраста, компоненты интеллекта, проблемы интеллектуального развития), содержательно-технологический компонент (методы, приемы, средства), диагностический и результативный компонент (тестирование на выявление уровня развития интеллекта: ниже нормы, норма, выше нормы).

Модель спроектированной системы работы по интеллектуальному развитию младших школьников в процессе обучения русскому языку представлена в рисунке 1.

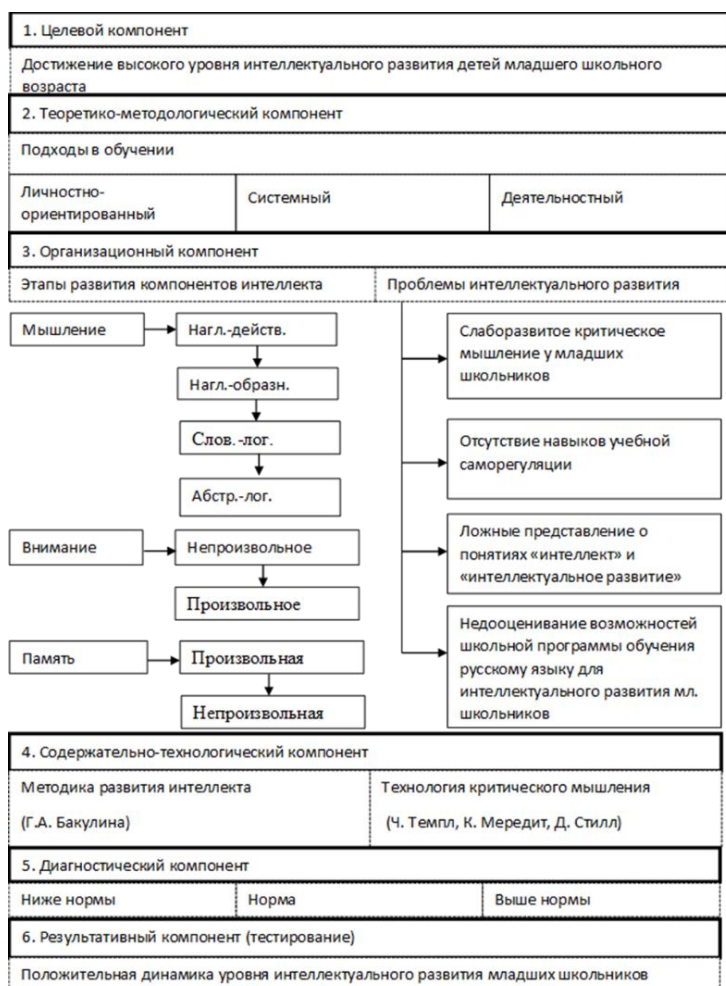


Рис.1 - Схема системы работы по интеллектуальному развитию младших школьников в процессе обучения русскому языку

Системообразующим компонентом любого образовательного процесса является цель. В данной системе она заключается в том, чтобы должным образом стимулировать интеллектуальное развитие младших школьников.

Следующий, теоретико-методологический компонент системы работы по интеллектуальному развитию младших школьников в процессе обучения русскому языку раскрывается в подходах к обучению: личностно-ориентированный, системный и деятельностный. В основе первого подхода лежит принцип гуманизации, который предполагает ставить во главу угла педагогического внимания личность ребенка, определять его сильные и слабые стороны и учитывать это во время образовательного процесса. Ведь неверная диагностика, или и вовсе игнорирование реального уровня интеллектуального развития конкретного младшего школьника может привести к снижению эффективности любых педагогических технологий и методик. Системный подход свидетельствует о составном характере процесса обучения. Упорядоченная система, состоящая из элементов, связанных между собой, оказывает благотворное воздействие на интеллект учащихся, т.к. он, в свою очередь, так же представляет из себя систему из трех компонентов: мышление, внимание, память. Третий, деятельностный подход системы работы по интеллектуальному развитию младших школьников в процессе обучения русскому языку строится вокруг идеи о том, что каждое знание должно быть добыто в процессе познания учеником. Именно деятельность переводит умственные процессы из пассивных в активные. Комплексное воздействие всех трёх подходов к обучению младших школьников легло в основу теоретико-методологического компонента спроектированной системы.

Организационный компонент системы работы по интеллектуальному развитию младших школьников в процессе обучения русскому языку подразделяется на этапы развития интеллекта у младших школьников и выявленные проблемы интеллектуального развития. Природа интеллекта, его элементы (мышление, внимание, память) и этапы развития этих элементов должны учитываться учителями начальных классов при выборе методик и технологий для образовательного процесса. Как отмечает в своей статье Е. Г. Коваленко: «С поступлением ребенка в школу начинается перестройка всех познавательных процессов...» [3]. Мышление в своем формировании постепенно проходит четыре этапа: наглядно-действенное, наглядно-образное, словесно-логическое и абстрактно-логическое. Внимание к началу школы преимущественно произвольное, обусловленное не волевым актом человека, но внешними факторами – раздражителями. Что касается памяти, то в рамках работы она была интересна как и внимание с точки зрения волевой регуляции – произвольная, произвольная. Итак, школьный возраст совпадает с формированием логического мышления, произвольного внимания и логического произвольного запоминания.

Проблемы были выделены, исходя из примеров реализации возможностей учебного предмета «Русский язык» для развития умственных способностей младших школьников (методика Г. А. Бакулиной, теория развития критического мышления, теория развития обучающего мышления):

- слаборазвитое критическое мышление у младших школьников;
- отсутствие навыков учебной саморегуляции у учащихся в начальной

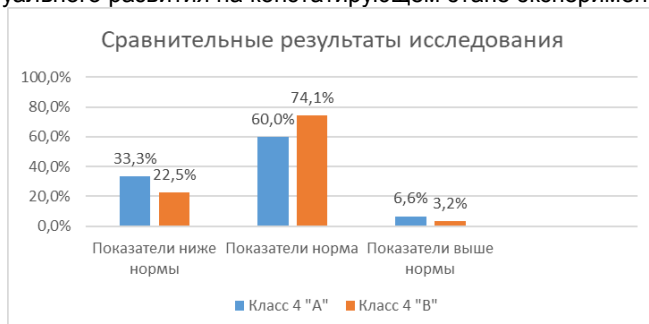
школе;

- незаинтересованность учителей в прогрессе в сфере интеллекта по причине неоднозначности этого научного направления;
- недооценивание потенциала учебного предмета «Русский язык» для интеллектуального развития младших школьников.

Содержательно-технологический компонент системы работы по интеллектуальному развитию младших школьников в процессе обучения русскому языку включает в себя методику развития интеллекта Г. А. Бакулиной и технологию критического мышления Ч. Темпл, К. Мередит, Д. Стилл. Методика Бакулиной является дополнением к существующим методикам обучения русскому языку в начальной школе и способна повысить эффективность обучения в начальной школе [1]. Основные её методы заключаются в побуждении учащихся к самостоятельности и развитию их умственной деятельности. Цель технологии, разработанной американскими учёными, которые утверждают, что интеллектуальное развитие учащихся необходимо не только в учебе, но и в обычной жизни [2], – повышение самостоятельности мышления учащихся в учебной деятельности. Этот компонент системы также направлен на развитие учащихся начальной школы, в том числе на интеллектуальное.

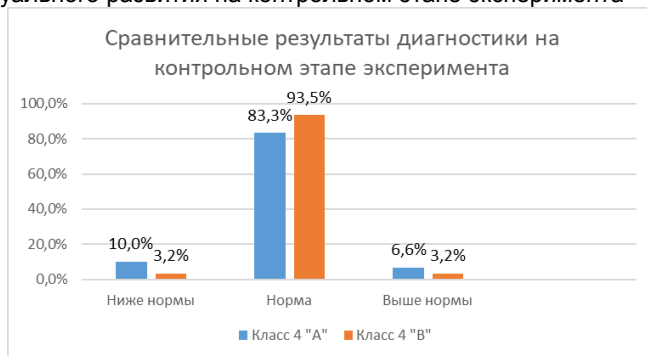
В диагностическом компоненте системы работы по интеллектуальному развитию младших школьников в процессе обучения русскому языку для выявления исходного уровня интеллектуального развития младших школьников применялся тест Э. Торренса изобразительного типа. Задание, которое было предложено учащимся, заключалось в том, что они дорисовали 10 рисунков самым оригинальным способом. Интерпретация результатов проводилась по пяти критериям: беглость, гибкость, оригинальность, разработанность, «сопротивление замыканию». Баллы, полученные младшими школьниками в процессе тестирования, суммировались и соотносились с таблицей уровней – ниже нормы, норма, выше нормы. Ниже показаны результаты тестирования учащихся на контрольном этапе эксперимента в виде диаграммы.

Диаграмма 1 – Сравнительные результаты диагностики уровня интеллектуального развития на констатирующем этапе эксперимента



В рамках результативного компонента системы работы по интеллектуальному развитию младших школьников в процессе обучения русскому языку определена позитивная динамика уровня этого развития.

Диаграмма 2 - Сравнительные результаты диагностики уровня интеллектуального развития на контрольном этапе эксперимента



В экспериментальном классе она была более выражена, по сравнению с контрольным классом. Этот факт подтверждает эффективность разработанной системы. Применение данной системы при обучении русскому языку в экспериментальной работе способствует интеллектуальному развитию младших школьников и закладывает фундамент для дальнейшего развития познавательной деятельности учащихся уже за пределами школы, что отвечает современным требованиям общества.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бакулина Г. А., Обухова Е. А., Дембицкая Н. В. Методика интеллектуального развития младших школьников на уроках русского языка. М.: Гуманитар. изд. Центр ВЛАДОС, 2006. 216 с. - (Библиотека учителя начальной школы).
2. Ивунина Е. Е. О различных подходах к понятию «критическое мышление». М.: Молодой ученый, 2009.
3. Коваленко Е. Г. Психолого-педагогические основы развития мышления и речи младших школьников на уроках русского языка // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017.
4. Микерова Г. Г., Куликова К.М. Проблемы развития интеллекта младших школьников в процессе обучения русскому языку. Белгород: Современные тенденции развития науки и технологий, 2017

Розман Ірина Іллівна
Мукачівський державний університет
(Мукачево, Україна)

ЗНАЧЕННЯ ВИВЧЕННЯ БІОГРАФІЇ З ПОЗИЦІЇ ГУМАНІСТИКИ

У статті розглядаються питання вивчення педагогічних персоналій, визначена необхідність ширшого аналізу особистості. Закцентована увага на формуванні виховних цінностей, що складають основу розвитку людства. Вказано на формування окремої галузі знань, – педагогічна аксіологія, – яка нагромадила методологічно важливий для педагогічної біографістики арсенал знань.

Ключові слова: антропологія, аксіологія, біографія, дослідження, педагогіка.

Iryna Illivna Rozman
Department of philological disciplines and social communications
(Ukraine, Mukachevo)

THE IMPORTANCE OF STUDYING THE BIOGRAPHY FROM THE POSITION OF HUMANISTIC

The article discusses the study of pedagogical staff, identified the need for a broader assessment of personality. Also focused on the formation of educational values that form the basis of human development. Listed on the formation of a separate branch of knowledge, pedagogical axiology, which has accumulated a methodologically important for pedagogical biografici Arsenal of knowledge.

Key words: anthropology, axiology, biography, research, teaching.

Антропологія, біологічна наука, що вивчає тілесну природу людини, її походження і подальший розвиток та близько стоїть до суспільних наук, має велике значення для вивчення біографії. Вона орієнтує на осмислення життя людини в процесі індивідуального розвитку організму, як повнофункціональної біосоціокультурної цілісності, та виходить з того, що, заважаючи на розмаїття впливів оточення, духовність особистості зазнає постійних випробувань, але прагнення зберегти свій «автономний феномен буття». Фундаментальні дослідження І. Аносова, Б. Бім-Бада [1; 2], інших учених дозволяють визначити дві базові засади застосування цього підходу у дослідженні педагогічної персоналії: зосередженість на вивченні її природних і духовних особливостей та людина як базова самодостатня цілісна цінність, в якій знання, творчість, дія – це лише один елемент її складної багатогранної структури.

З нашого погляду, антропологізм стверджує потребу вивчення біографії-особистості з позицій гуманістики, що передбачає толерантне ставлення до її світоглядних, ідейно-політичних, духовно-культурних особливостей і відмінностей

Аксіологічний підхід всебічно розроблений в гуманітаристиці, зокрема й педагогіці, видається досить продуктивним у вивченні педагогічних персоналій,

тому потребує ширшого аналізу. У розв'язанні цього завдання спираємося на напрацювання вчених філософів, культурологів, педагогів (М. Афанасьєв; В. Гінецинський [4, с. 75-100]; О. Корнієнко [5, с. 36-38]; Б. Ліхачов [6]; О. Невмержицька, В. Онищенко та ін.).

Виходимо із загального розуміння аксіології як вчення про цінності, теорію цінностей. Категорія «цінності» почала предметно осмислюватися у вітчизняній науці в 1960-х рр., тож поступово утвердилося їхнє розуміння як почуття людини, що визнає цінність, як феномен, що стоїть понад усім, до чого слід прагнути, ставитися поважно, шанобливо, що можна споглядати. Цінність виступає і сутністю або властивістю речі, і умовою повноцінного буття особистості. Поступово оформилася окрема галузь знання – педагогічна аксіологія, яка нагромадила методологічно важливий для педагогічної біографістики арсенал знань, що стосуються осмислення аксіологічного виміру особистості у процесі її розвитку, життєдіяльності.

З'ясування ціннісних орієнтацій як процесу і як результату соціалізації, творчої, професійної, громадської діяльності діяча потребує виявлення особливого, що характеризує його індивідуальність. Цікавою і продуктивною у такому сенсі виглядає думка І. Канта, згідно з якою норми і цінності керують діями, тож цінністю може бути як явище зовнішнього світу, так і факт свідомості (ідеал, образ, наукова концепція [с. 351 – 353]).

Методологічним орієнтиром може слугувати розроблена Б. Ліхачовим теорія формування виховних цінностей, що складають «базисний духовний компонент» особистості визначають «сутність її духовного світу». Розуміючи цінності як духовні й матеріальні феномени, що впливають на особу через суб'єктивно-об'єктивні суспільні умови, обставини, відносини, вчений розглядає їх у системі виховання як якості, властивості, прагнення людини, які завдяки потужного внутрішнього потенціалу за певних соціальних умов можуть зробити людину щасливою і корисною для суспільства [6, с. 6-7].

Б. Ліхачов визначив аксіологічні інтегративні джерела виховних цінностей: генетичне (родинне середовище), індивідуально-особистісне (унікальність внутрішнього світу), природне (здібності, задатки), соціумне (соціальне оточення). Базисне джерело – природа – породжує й наріжні цінності – людяність, відкритість, відповідальність тощо [6, с. 6].

Такі ж важливі методологічні орієнтири дає філософія виховання С. Гессена, який показав, що цінності культури, освіти й самої особистості детермінуються, відображаються «загальним колоритом епохи», притаманними їй ціннісними пріоритетами. Надзвичайне значення має обґрунтований ним історичний принцип вивчення виховних цінностей, який стверджує потребу осмислювати й оцінювати усі «ціннісні вияви» особи не сучасними мірками, а з позицій часу її життєдіяльності [3, с. 38-39].

Аксіологічний підхід дозволяє розглядати досліджувану персоналію як носія, уособлення загальнолюдських цінностей у контексті їхньої єдності. При з'ясуванні цієї проблеми доцільно скористуватися схемою М. Реймерса, яка визначає залежність цінностей від регульованих суспільством норм, настанов, правил: гарантовані традиційно-соціальними звичаями або законом громадянські цінності (свобода, рівність, совість, впевненість у завтрашньому дні тощо); моральні норми міжлюдських відносин; можливість особистісної

самоідентифікації та збереження етнонаціональної ідентичності; свобода пізнання і самовираження через освіту, науку, мистецтво, професійну діяльність та одержання суспільного визнання; самоусвідомлення своїх потреб, статі, віку та їхнє узгодження із суспільними нормами; можливість утворення сім'ї; вільний доступ до інформаційних ресурсів; відповідність історично сформованим нормам і ідеалам із власними уявленнями особи, її індивідуальною картиною світу [7].

Аксіологія як методологічний інструмент дослідження педагогічної персоналії націлює на відмову від спрощеного, стереотипного, однолінійного трактування її «ціннісного виміру». Ідеться про те, що, з одного боку, загальнолюдські цінності органічно відповідають національним цінностям, традиціям, ідеалам українського народу. З іншого боку, слід розуміти, що ціннісні орієнтації мають своєрідне вираження і можуть відрізнятися від системи демократичних цінностей західної цивілізації.

Для біографа важливо розуміти, що аксіологічні засади як теорія цінностей і педагогічна парадигма є важливим ключом для вивчення персоналії. Слід розуміти, що цінності не первинні, а похідні від взаємин людини і світу, тож вони слугують критерієм, маркером того, що вона зробила для сучасників і майбутніх поколінь.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Аносов І. П. Педагогічна антропологія: навчальний посібник К.: Твім Інтер, 2005. 264 с.
2. Бим-Бад Б. М. Педагогическая антропология/ Борис Михайлович Бим-Бад. М.: Изд-во УРАО, 1998. 576 с.
3. Гессен С. И. Основы педагогики. Введение в прикладную философию. М.: «Школа-Пресс», 1995. 448 с.
4. Гинецинский В. И. Основы теоретической педагогики. С.- Пб.: Изд-во Санкт-Петербургского ун-та, 1992. 154 с.
5. Корнієнко О. М. Національні цінності особистості: сутність та особливості формування: автореф. дис.... канд.. філософ. Наук: 09.00.09. К., 1998. 20 с.
6. Лихачев Б. Т. Введение в теорию и историю воспитательных ценностей. Самара, 1997. 84 с.
7. Реймерс Н. Ф. Экология (теории, законы, правила принципы и гипотезы)// «Россия Молодая». М.: 1994. 367 с. URL: [http:// www.public-liseum.ru/files/File/Rejmers__Teoremi,_pravila_ekologii](http://www.public-liseum.ru/files/File/Rejmers__Teoremi,_pravila_ekologii).

SECTION: PHILOLOGY AND LINGUISTICS

Акбуюков Мурат, Дарбанов Буркутбай
(Джалал-Абад, Кыргызстан)

НЕКОТОРЫЕ ФОНЕТИЧЕСКИЕ И ЛЕКСИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЯЗЫКА ХЕМШИЛОВ В КЫРГЫЗСТАНЕ

Аннотация: В данной статье рассматриваются некоторые фонетические и лексические особенности языка хемшилов. Также сделан исторический экскурс о предположительном происхождении хемшилов.

Ключевые слова: лексика, язык хемшилов, названия, амшен.

Annotation: In this article is considered some phonetical and lexical peculiarities of the language hemshil and hypothetical ethnogeny of this nation.

Key words: lexics, language of hemshil, title, amshen.

Исследование данной проблемы представляет особую актуальность и трудную задачу, так как он малоисследован и практически отсутствует научная литература. Нами предполагается рассмотреть группы слов языка хемшилов.

Историки объясняют становление столь своеобразного этногенеза следующим образом: в VII веке арабские войска захватывали земли, некогда принадлежавшие Великой Армении. Армянские князья Хамам и Шапух Амадуни, потеряв в сражении с арабами свои владения в Артазе, переселили 12 000 семей в пределы Византийской империи. Предположительно, первыми амшенскими армянами были двенадцать тысяч семей, переселенных из земель, захваченных в VII веке арабами, на территорию Византийской империи, с которой в то время Армения имела общие границы. Именно в этом регионе и происходили основные процессы формирования новой общности. В окрестностях небольшого турецкого города Ризе, который находится на берегу Черного моря, в непосредственной близости от Грузии, происходил этногенез хемшилов, как иногда называют армян, проживающих в этой области. Далее они основали город Тамбур (Дампур) в Понтийских горах, позднее переименованный в Хамашен и далее в (таково армянское и местное название; официальное турецкое название — Hemşin). Этническая группа, практически отрезанная от остальной части армянского этноса, сохранила особый диалект. В 1461 году Амшен был захвачен турками. После османского завоевания на протяжении XVI—XVIII веков значительное число амшенцев приняло ислам, однако сохранило свой язык и культуру. Амшенцев можно разделить на три основные группы.

Амшенцы (хемшилы) западной группы (хемшинли), или баш-хемшины, проживают в основном в горных деревнях ила Ризе. Это мусульмане-сунниты, представленные в большом количестве в районах (Вийя) и Хемшина. Меньшие по численности общины хемшилов проживают далеко на западе Турции в илах Стамбул, Эрзурум, Сакарья, Дюздже,

Коджаэли и Зонгулдак. Западная группа использует особый диалект турецкого языка, называемый *хемшинче*.

Амшенцы восточной группы (*хомшеци*), или **хопа-хемшины**, также являются мусульманами-суннитами и проживают в иле Артвин, большей частью в городе Кемальпаша (Макриали), в районе Хопы, а также в посёлке Муратлы (Берливан) в районе Борчка.

Восточные амшенцы подразделяются на следующие патронимические подгруппы.

а) Турцеванцы (в том числе джермакци) — наиболее многочисленная группа

б) Ардлецы

в) Севкедаци (карадерли, информация о них в настоящее время отсутствует)

г) род Топалоглу (отдельная этническая группа причисляющая себя к хопа-хемшилам)

Амшенцы северной группы (*хамшенци*) являются потомками неисламизированной части амшенцев, которые покинули Хамшен в период обращения в ислам остального населения и обосновались поначалу в районах Самсуна (Джаник, Куршунлу, Чаршамба), Орду, Гиресуна и Трабзона (в долине Кара-дере, «Чёрной речки» к востоку от Трабзона). Большинство этих амшенцев сейчас проживают в Краснодарском крае, в частности в Сочи, в Абхазии и Адыгее. Являясь христианами, они хранят самобытную культуру и особое амшенское самосознание. Как и амшенцы восточной группы, они говорят на амшенском диалекте, называя его *хяйрен* (армянский). Среди особенностей диалекта — «оканье», замена звука «р» на «й», использование суффикса «-уш» вместо «-ел» и «-ал» в неопределённой форме глагола и др.

Амшенцы северной группы подразделяются на следующие патронимические подгруппы:

а) Джаник-ордуйцы (в том числе уньецы, термецы, чаршампацы, фатсацы)

б) Трабзонцы (в том числе мала) (<http://m.ok.ru stranaarme>)

По данным в книге «Кавказские племена» издана в 1920 году, указан перечень различных национальных самоопределении в порядке последовательности племенного сродства народностей в состав населения Кавказа представило следующую картину: Коренные обитатели Кавказа:

а) Яфетиды – чистые. В эту группу входят Картвелы, Мегрелы, Сваны, Авары, Лак, Даргинцы и т. д.

б) Яфетиды – мешаные делится на две группы. Яфетидо-ариоевропейцы и Яфетидо-турки. Яфетидо – ариоевропейцы по языку армяне хитяны и армяне мусульмане (хемшины). Лишь по быту Курды мусульмане, Талыши, Таты, Осетины итд. Яфетидо-турки по языку Табасараны, лишь по быту Азербайжанцы, Прикаспийские турки. По этим данным язык хемшилов входит в группу яфетидо-ариоевропейцы армяне мусульманы (хемшины) (Кавказские племена. 1920, с. 32-33).

В период проживания хемшилов в Грузии для них было характерно двуязычие: в семье они пользовались родным (хемшилским), в общественной сфере турецким и родным. Говорят, они жили вблизи Турции. Можно сказать,

что многие слова схожи со словами турок. Например: слова **бибер – перец, пешкир – полотенца** эти слова функционируют (есть) в тоже время в хемшильском и в турецком языках. После переселения в Среднюю Азию место упомянутых языков заняли языки народов, проживающих в этом регионе. История хемшилов во многом схожа с историей турков -месхетинцев, потому что помимо малочисленности их объединяет общая религия. Еще есть одно обстоятельство, объединяющее их. И хемшили, и турки - месхетинцы, формально принадлежат к крупному этносу, в данном случае хемшили живут в разных странах как Турция, Соединенные штаты и они расселены главным образом в Казахской Республике, Российской Федерации, Кыргызской Республике. Но точного количества населения нам не известно. Основная масса хемшильского населения занята в различных отраслях сельского хозяйства: полеводстве, садоводстве, хлопководстве.

Значительную часть словарного запаса языка хемшилов, проживающих в Кыргызстане, занимает бытовая лексика, которая охватывает наименования и названия из области материальной культуры, тесно связанные с повседневной жизнью. К ним относятся:

1) названия жилищ, хозяйственных построек и их частей, в том числе:

а) обозначающие дом и его части: *дун – дом, тур – дверь, айне – окно и др.*; лексические заимствования с русского языка: бытовые, напр. *пол – пол*;

б) обозначающие помещения для скота, птиц, хранения сена, зерна и т.п.:

кум - сарай, ахур(турк) – хлев, хавноц- курятник и др.;

2) названия видов одежды:

обозначающие виды мужской и женской одежды и женские украшения: *шабик – рубашка, платье, вардик – брюки, шапка – шапка, язма – платок, палто – пальто, хихила – серьга, мадни – кольцо и др.*;

Заимствования из русского языка в хемшильский язык составляет особый пласт. При заимствовании произошли фонетические изменения, то есть фонетическое освоение, например:

обозначающие виды обуви: *потин – ботинок, туфли – туфли, калош-галош и др.*;

3) названия продуктов питания, в том числе:

а) обозначающие различные блюда: *чорба (турк) – суп, пелав – плов, макайна чорба – суп из макарон, халвац авгид – жаренные яйца и др.*;

б) обозначающие напитки и хлебные изделия: *чай(кит) – чай, компот(русс) – компот, гат – молоко, хац – хлеб, и др.*;

4) название домашней утвари и хозяйственного инвентаря, в том числе:

а) обозначающие виды посуды: *жугал –котел, тава (турк) – сковорода, сапли – черпак, кружка, гугум – кувшин для воды, кедал – ложка, чайник(русс) – чайник и др.*;

б) обозначающие хозяйственный инвентарь: *гоцин – топор, лапатка (русс) – лопатка, калпатин – плоскогубцы и др.*;

в) обозначающие постельные принадлежности: *ястух (иран) – подушка, дошах – постель и др.*; (Ф.Ф. Алиев. Очерки по лексике турок с. 13-14)

Некоторые примеры заимствованы из русского языка. Некоторые вышеуказанные примеры претерпели фонетические изменения.

В данной статье рассмотренные некоторые фонетические и лексические особенности языка хемшилов требуют более детального изучения, что является предметом нашего дальнейшего исследования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Торлакян Б. Г. Этнография амшенских армян. Амшенская библиотека. Историко-этнологический сборник. Краснодар, 2002
2. Хемшилы. Народы России. Атлас культур и религий. отв. ред. В. А. Тишков, А. В. Журавский, О. Е. Казьмина. — М.: Дизайн. Информация. Картография, 2008
3. Ф. Ф. Алиев Очерки по лексике язык турок Казакстана. Алма – Ата, 1978

УДК 81-114.4

Велисевич Анастасия Вячеславовна
Барановичский государственный университет
(Барановичи, Беларусь)

**ГАСТРОНОМИЧЕСКАЯ ЛЕКСИКА КАК СРЕДСТВО АССОЦИАТИВНОЙ
РЕФЕРЕНЦИИ К ТУЧНОМУ ЧЕЛОВЕКУ**
(на материале анкетирования англо- и русскоязычных респондентов)

Аннотация. *Статья посвящена выявлению лингвокультурной специфики ассоциирования человека с определенными продуктами питания, что проявляется в метафорической номинации человека с избыточным весом посредством соответствующей гастрономической лексики. Методом удаленного анкетирования был проведен лингвистический эксперимент, в ходе которого были выявлены англо- и русскоязычные вербальные ассоциации тучного человека с продуктами питания. В результате анализа полученных ассоциаций сделаны выводы о социокультурной, лингвокультурной, визуальной и причинно-следственной обусловленности выбора гастрономической лексики для вербального оформления ассоциаций.*

Ключевые слова: *гастрономическая лексика, ассоциация, метафорика, семантический состав, референция, свободный ассоциативный эксперимент, анкетирование.*

Velisevich Anastasia Vyacheslavovna
Baranovichi State University
(Baranovichi, Belarus)

**GASTRONOMIC VOCABULARY AS THE MEANS
OF ASSOCIATIVE REFERENCE TO AN OVERWEIGHT PERSON**
(based on the questionnaire of English and Russian-speaking respondents)

Abstract. *The article is aimed at the identification of linguocultural features of associating a person with certain food products, which is reflected in the metaphorical nomination of an overweight person with the use of appropriate gastronomic vocabulary. By means of a remote questionnaire, a linguistic experiment was conducted, during which the English and Russian verbal associations of an obese person with food were identified. As a result of the analysis of the associations obtained, conclusions were drawn about the sociocultural, linguocultural, visual and causative-consecutive reasons for the choice of gastronomic vocabulary to express the associations verbally.*

Key Words: *gastronomic vocabulary, association, metaphors, semantic content, reference, free associative experiment, questionnaire.*

Стилистические, лингвопрагматические и лингвокультурные особенности гастрономической лексики достаточно давно привлекают внимание лингвистов. В частности, проблематикой кулинарно-

гастрономической лексики занимаются представители Томской лингвистической школы (Т. Б. Банкова [1], Е. В. Капелюшник [2], Е. А. Юрина [3] и др.). Непосредственно метафорическим потенциалом гастрономических лексем занимались такие лингвисты, как А. С. Бойчук, которая рассматривала понятие «гастрономической метафоры» как особую семантическую группу языковых единиц [4], Б. Х. Х. Алхайдари, изучавший субстантивную гастрономическую лексику в составе устойчивых метафорических оборотов русского языка [5], О. А. Дормидонтова, которая обращалась к лингвокультурному аспекту русской и французской гастрономической метафоры [6]. Вместе с тем, среди известных нам современных исследовательских работ не обнаруживается научных трудов, посвященных лингвокультурным особенностям употребления кулинарно-гастрономической лексики для обозначения физиологических, психологических и социальных характеристик человека. Проведенное нами исследование обращено к одному из частных вопросов указанной проблематики – к лингвокультурно-специфическим ассоциациям тучного человека с определенными продуктами питания.

Актуальность данной научной работы определяется потребностью в изучении национально-культурной специфики англо- и русскоязычных лексических единиц с гастрономическим компонентом, используемых в качестве ассоциативных языковых средств репрезентации тучного человека в национальной картине мира.

Целью данного исследования является выявление лингвокультурной специфики восприятия тучного человека, отраженной в гастрономической метафоре.

Для достижения цели поставлены следующие **задачи**:

- 1) составить выборку англо- и русскоязычных гастрономических выражений с референциальной отнесенностью к тучному человеку;
- 2) определить семантический состав гастрономической лексики, употребляемой для репрезентации тучного человека;
- 3) классифицировать ассоциативные единицы гастрономической семантической группы, используемые в отобранных выражениях, по семантическому составу;
- 4) выявить лингвокультурную специфику оформления и содержания англо- и русскоязычных гастрономических выражений, референциально отнесенных к тучному человеку.

Объектом исследования являются англо- и русскоязычные выражения, содержащие в своем составе гастрономическую лексику и отнесенные к тучному человеку.

В качестве **предмета исследования** выступают структурные, содержательные и ассоциативные характеристики англо- и русскоязычных гастрономических лексем с семантическим компонентом 'тучность'.

Материалом исследования являются англо- и русскоязычные лексемы в количестве 11 и 32 единицы соответственно, извлеченные в ходе свободного ассоциативного эксперимента, который осуществлялся методом опроса англо- и русскоязычных респондентов в сети Интернет. Методика проведения ассоциативного эксперимента была позаимствована у

3. И. Комаровой [7].

Лингвокультурный состав респондентов был представлен 32 русскоязычными респондентами белорусской и русской этнокультурной принадлежности и 11 англоязычными, среди которых 3 человека – представители китайской культуры, свободно говорящие и на английском, и на китайском языке, 9 человек – представители американской культуры.

Респондентам был задан вопрос в форме свободного анкетирования на русском и английском языках:

«С названием какой еды Вы ассоциируете толстого человека? Свой ответ приведите ниже. Например, продолжите фразу: «Толстый, как...»

“What food (edible product) would you associate an overweight person with? Please, give your answer below. For example, complete the comparative structure: “As fat as...”

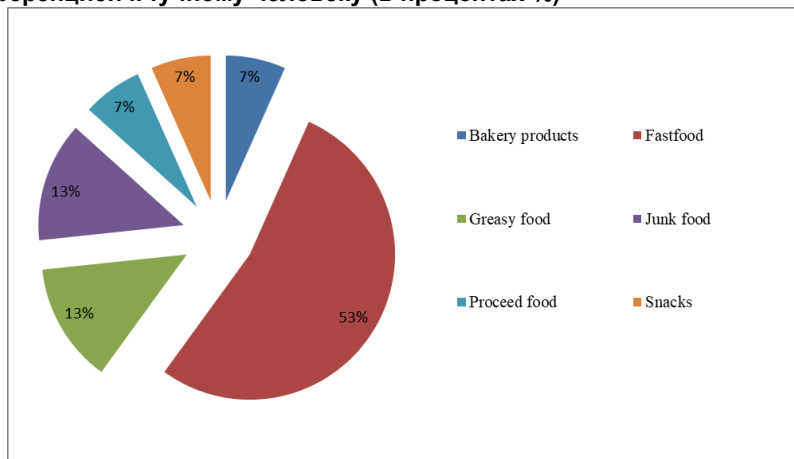
В результате проведённого опроса ассоциации русскоязычных респондентов оказались распределены следующим образом (см. рисунок 1.1).

Рисунок 1.1 – Ассоциации русскоязычных респондентов с референцией к тучному человеку (в процентах %)



Англоязычные респонденты в целом продемонстрировали следующие ассоциативные связи между гастрономическими лексемами и образом тучного человека (см. рисунок 1.2).

Рисунок 1.2 – Ассоциации англоязычных респондентов с референцией к тучному человеку (в процентах %)



Анализ отобранного языкового материала показал, что гастрономическая лексика, используемая при референции к тучному человеку в английском и русском языках на уровне свободных ассоциаций довольно разнообразна с точки зрения формы и содержания, но в то же время достаточно схожа функционально.

Негативная по своей содержательно-эмоциональной окраске и довольно многочисленная группа англоязычных лексем, которая используется при репрезентации физиологических характеристик тучного человека, связанных с описанием его телосложения или внешнего вида, выражается посредством наименований продуктов быстрого питания (фастфуд): (*hamburgers, fries and cola*); для характеристики физической формы человека чаще всего используются продукты, содержащие в себе жиры, масла, пищевые добавки и т.п.: *food with saturated fat content, greasy food, junk food, proceed food*.

В англоязычной среде для описания телосложения тучного человека используются лексические конструкции с положительной оценочной окраской, языковая форма которых содержит наименования продуктов или ингредиентов, обладающих соответствующими качественными свойствами, в частности, хлебобулочных изделий: *doughnut*. В русскоязычной среде, как и в англоязычной, данная совокупность языковых единиц имеет положительную коннотацию: *пампушка, пончик, пирожок, булочка*.

Большинство русскоязычных лексем, отнесенных к тучному человеку и представленных наименованиями продуктов быстрого питания (фастфуд) и сельскохозяйственных животных округлой формы содержат негативные оценочные значения: *гамбургер/бургер; свинка, бегемот, поросенок*.

Группы русскоязычных лексем с референцией к тучному человеку, отражающие округлые очертания человека посредством наименования растительных продуктов (овощей и фруктов) округлой формы также

достаточно многочисленны (19%), при этом заложенные в них оценочные значения в большинстве случаев нейтральны: *помидор, арбузик*.

В русскоязычной выборке малочисленны наименования блюд национальной кухни либо продуктов питания, составляющих повседневный рацион представителей данной нации (продукты с высоким содержанием жиров, масел и т.п., молочные продукты). Названия данных продуктов используются только для негативной номинации физиологических характеристик человека. В англоязычной выборке примеры данной группы лексем отсутствуют.

В группу «Другое» были помещены ассоциации русскоязычных респондентов, не поддающиеся однозначному классифицированию либо данные ошибочно в связи с непониманием экспериментального задания. Подобные ответы представляют собой единичные случаи и потому не могут рассматриваться как репрезентативные. Среди ответов англоязычных респондентов ассоциации такого рода не выявлены.

В число англоязычных респондентов были включены билингвы из Китая (3 человека), свободно говорящие на английском языке. Ассоциации, данные ими на английском языке, практически не отличаются от ассоциаций, данных американцами, за исключением одной характерной черты: только китайскими респондентами в качестве ассоциации с тучным человеком называлась лексема *snacks* 'перекусы/небольшое количество пищи, потребляемой между приёмами пищи' (18% от общего количества ассоциаций).

Заключение. Таким образом, проведенное исследование позволяет говорить о том, что пласт англо- и русскоязычных лексем, используемых для ассоциативной репрезентации тучного человека, представленный наименованиями продуктов быстрого питания (фастфуд), является самым многочисленным и чаще всего выражает негативную оценку.

Средства номинации физиологических качеств тучного человека в русско- и англоязычной выборке характеризуются рядом различий, которые объясняются лингвокультурными особенностями народов, проявляющимися в пищевых привычках человека.

В англоязычной выборке выявлены лексемы с названиями жирной, вредной, быстрой, готовой к употреблению пищи, что согласуется с пищевыми привычками среднестатистических американцев, которые в современной Америке считаются вредными (отсюда – негативная оценочная окраска подобной лексики в обозначениях тучного человека). Употребление англоговорящими китайцами слова *snacks* как ассоциации с тучным человеком, не выявленное в ответах респондентов-американцев, соотносится с ускоренным темпом жизни китайцев, сконцентрированных на выполнении профессиональных обязанностей и потому не имеющих времени полноценно питаться.

Для соответствующего пласта русскоязычной лексики, как и англоязычной, характерно превалирование лексем с названиями фастфуда, но при этом высокой частотностью отличается употребление названий растительных продуктов и сельскохозяйственных животных, имеющих округлые формы, что раскрывает пищевые привычки русскоговорящих, их стиль жизни (большинство населения имеет представления о сельском

хозяйстве), а также стремление ассоциировать тучного человека с продуктами питания, опираясь на сходство очертаний, в то время как ассоциации англоговорящих респондентов строятся в основном на причинно-следственных связях (тучный человек – еда, которая провоцирует лишний вес).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Банкова, Т. Б. Кулинарный код сибирских семейных обрядов: объективации в языке / Т. Б. Банкова // Сибирский филологический журнал. – 2008. – №4. – С. 128 – 138.
2. Капелюшник, Е. В. «Сладкое» в кулинарном коде культуры (на материале лексики образного семантического поля еда / пища) / Е. В. Капелюшник // Язык – Текст – Дискурс: Традиции и новации. – Самара, 2009. – С. 107 – 114.
3. Юрина, Е. А. Лексико-фразеологическое поле кулинарных обрядов в русском и итальянском языках / Е. А. Юрина // Язык и культура. Томск, 2008. – №3. – С. 83 – 93.
4. Бойчук, А. С. Развёрнутые гастрономические метафоры русского языка как отражение актуальных социокультурных тенденций / А. С. Бойчук // Грани познания: электронный научно-образовательный журнал ВГПУ [Электронный ресурс]. – 2011 – Режим доступа: <http://grani.vspu.ru/files/publics/1325227531.pdf>. – Дата доступа: 25.01.2018.
5. Алхайдари, Б. Х. Х. Кулинарно-гастрономическая субстантивная лексика в образном употреблении: автореф. дис. ... канд. филол. наук:10.02.01 / Б. Х. Х. Алхайдари [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cheloveknauka.com/v/377502/a?#?page=1>. – Дата доступа: 12.11.2018.
6. Дормидонтова, О. А. Гастрономическая метафора как средство концептуализации мира: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.19 / О. А. Дормидонтова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cheloveknauka.com/v/364798/a?#?page=1>. – Дата доступа: 12.11.2018.
7. Комарова, З. И. Методология, метод, методика и технология научных исследований в лингвистике: учебное пособие / З. И. Комарова. – Екатеринбург: Изд-во УрФУ, 2012. – 818 с.

Дарбанов Беркут Ерматович,
Арсланбекова Насыкат Эркинбаевна
(Джалал-Абад, Кыргызстан)

**ЛЕКСИЧЕСКАЯ ВЕРБАЛИЗАЦИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО КОНЦЕПТА
РАДОСТЬ/КУБАНЫЧ В СОВРЕМЕННОЙ КЫРГЫЗСКОЙ
ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ПРОЗЕ
(НА ПРИМЕРЕ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ЧЫНГЫЗА АЙТМАТОВА)**

Аннотация: Данная статья посвящена исследованию эмоционального концепта в художественной литературе (в произведениях Ч. Айтматова), изучаемого в рамках гуманитарных, лингвистических исследований, частных и смежных областях наук.

Ключевые слова: констатация, лексема, радость, эмоция, эмоциональный концепт.

*Darbanov Berkut Ermatovich
Arslanbekova Nasykat Erkinbaevna
(Jalal-Abad, Kyrgyzstan)*

**LEXICAL VERBALIZATION OF THE EMOTIONAL CONCEPT JOY IN MODERN
KYRGYZ PROSE (BY THE EXAMPLE OF CH. AITMATOV'S NOVEL).**

Annotation: This work is devoted to the study of the emotional concept in the literature, studied in humanitarian, linguistic research of special and related fields of science.

Key words: ascertaining, lexeme, joy, emotion, emotional concept.

Концепт радости в произведениях кыргызского писателя чаще всего репрезентируется с помощью ядерной лексемы *радость* со всеми ее дериватами.

В произведениях Чынгыза Айтматова радость это, прежде всего, эмоция. Это чувство, захлестнувшее человека, причину которого он не всегда может осознать.

Радость-это активная положительная эмоция, и характерной ее особенностью является очень быстрое возникновение, которое может появляться как реакция на неожиданное получение чего-то приятного, желанного.

Чувство радости в произведениях Ч. Айтматова может быть непосредственно выражено через высказывание субъекта, испытывающего радость в момент речи, когда констатируется непосредственное выражение чувства:

Неужто передумал? Вот была бы радость! (Когда падают горы)
[<http://magazines.russ.ru/druzhba/2006/7/ait3-pr.html>].

При этом существительное *радость* часто используется с указательным местоимением *вот*, предваряющем эту лексему:

«... вон, скажем, маленький ручеек протекает, его перешагнуть да

переплюнуть, а для тебя он – река, океан, благодать. Вот тебе и радость» («Плаха») [Айтматов, 1987, с. 75].

В следующем контексте лексема радость предваряется двойной частицей *то-то*:

«Для меня он вроде свой космонавт. При мне полетел. А может, думаю, кто из наших парней отправился. То-то будет радости» («И дольше века длится день») [Айтматов, 1998, с. 34 - 35].

Указательное местоимение *вот* и частица *то-то* усиливают эмотивность высказывания, выражает подъем радостных чувств, восторг. Кроме того, она выражает удивление, свидетельствующее о внезапности, неожиданности появления чувства радости.

Но чаще всего в произведениях Ч. Айтматова встречаются контексты, в которых радость описывается через авторское восприятие говорящего, испытывающего чувство радости.

«Главное, человеческое жилье встретилось на пути – вот в чем радость, вот в чем спасение!» («Плаха») [Айтматов, 1987, с. 221].

Существительное радость в романах Ч. Айтматова может сочетаться с определенным кругом других частей речи чаще всего глаголов и прилагательных.

Приведем такой фрагмент из романа «И дольше века длится день...»:

«Потом он снова укреплялся духом и верил, что это облако не праздное, что оно не исчезнет вдруг, что оно ниспослано Небом как знак, и тогда его охватывала радость, ощущение могучей окрыленности, веры в свою прозорливость, в безошибочность предпринятого им похода на завоевание Запада, и он еще больше утверждался в намерении мечом и огнем создать вожделенную мировую империю. С чем и шел. То и было извечной страстью ненасытного владычества. Чем больше имел, тем больше хотелось...» [Айтматов, 1998, с. 250].

Так передает Ч. Айтматов мысли и чувства Чингисхана, стремящегося править миром.

Радостное чувство, переполнявшее героя Ч. Айтматова, репрезентируется с помощью глагола «охватывать». Этот глагол представляет радость как бескрайнее, безграничное чувство: радость рвется наружу, словно птица, у нее вырастают крылья, появляется, как отмечает Ч. Айтматов, «ощущение могучей окрыленности». Радость как позитивная эмоция дает веры в себя, в свои силы.

Радость как положительная эмоция «зашифрована» в сочетании «сиять от радости».

У Айтматова радостью светятся, в первую очередь, глаза, потому что все чувства (как позитивные, так и негативные) отражаются в глазах, которые являются «зеркалом души»:

«– Ну, все, Боске, – сказал, улыбаясь, Эрназар. Глаза его сияли от радости. – С отарой здесь можно пройти. Конечно, если погода будет» («Плаха») [Айтматов, 1987, с. 261].

«Дождь разметал ее черные волосы по лицу, шее, плечам, и, обтекая ее от макушки до пят, ниспадающая вода щедро струилась по упругому, молодому телу женщины, выделяя ее шею, руки, бедра, икры босых ног. А

глаза сияли радостью, задором. И белые зубы счастливо сверкали» («И дольше века длится день...») [Айтматов, 1998, с. 230].

Радостное «сияние» глаз есть результат не только земного счастья того счастья, которое близко и понятно большинству человечества, но существует еще духовная радость, которая озаряет душу человека, дает ему силы и открывает его внутренние резервы. Приобщиться к такой радости человек может через искусство.

«Под высокими сводами кирхи живой вокал усиливался великолепной долгозвучной акустикой, веками предназначенной для небесного слуха. В сопровождении фортепьяно и органа Айдана пела на итальянском, русском и немецком языках. Несколько песен солистка исполнила на родном киргизском. Аплодисменты были долгими, и сияли духовной радостью глаза слушателей, заполнивших и неф, и хоры кирхи» («Когда падают горы») [<http://magazines.russ.ru/druzhba/2006/7/ait3-pr.html>].

Внезапно охватившее человека радостное чувство не всегда переживается тихо («тихая радость» как раз и отражена в глазах), оно может иметь бурное проявление.

«Сын оглянулся, мать вскрикнула от радости, но тут же поняла, что он отозвался просто на голос» («И дольше века длится день...») [Айтматов, 1998, с. 123].

Данный контекст свидетельствует о том, что эмоция радости, переживаемая человеком, недолговечна: она может внезапно зажечь сердце, но тут же и гаснет, оставляя после себя горечь разочарования. Наверное поэтому писатель считал ощущение радости жизни важным критерием человеческого существования:

«Но, пожалуй, никто из обитавших в степи живых существ не ощутил в тот час радости бытия столь остро и благодарно, как Авдий Каллистратов, хотя самочувствие его и оставляло желать лучшего» («Плаха») [Айтматов, 1987, с. 170].

В одной из глав романа «Плаха» Ч. Айтматов вставляет сцены из жизни Иисуса Христа, образ которого постоянно сопровождает главного героя повествования, бывшего семинариста Авдия. Рассказанные писателем истории не являются каноническими; это, скорее апокрифы, в контексте которых раскрывается внутренний мир Авдия, его желание помочь людям избавиться от грехов и пороков. Но такие «библейские рассказы» наполнены радостью и светом. Создавая историю «чудесного спасения» плывущего в лодке маленького Иисуса, на которого напал крокодил, Ч. Айтматов так передает чувства его матери, Марии:

«Она бежала, прижимая к себе малыша, и все твердила, целуя его и обливая слезами: "Иисус! Иисус! Ненаглядный мой сыночек! Тебя Отец узнал! Он тебя спас! Это Он тебя спас! Он тебя возлюбил, ты Его возлюбленный сын, Иисус! Ты станешь премудрым, Иисус! Ты будешь Учителем, Иисус! И ты откроешь глаза людям, Иисус! И они пойдут за тобой, Иисус, и ты не отступишься от людей никогда, никогда, никогда!» Так, причитая, ликовала «благословенная между женами».

Так причитала и ликовала она от радости, что чудом спасся Сын Божий, и невдомек ей было, что то было знамение Господне, чтобы люди знали, кто

он, подрастающий Иисус, сын плотника Иосифа, скрывшегося ради спасения младенца от Ирода в Египет» («Плаха») [Айтматов, 1987, с. 148].

В целях большей изобразительности Ч. Айтматов включает в этот текст на библейскую тему и внешние проявления радости:

Высшая степень радостного чувства может быть передана посредством устойчивых выражений, к каковым мы отнесем такие идиомы, как «захлебнуться от радости», «сходить с ума от радости»

«... а там шустрик эдакий в тапках белых пробежится резвенько по стадиону или гол забьет в ворота – и самому удовольствие, и народ на стадионе с ума сходит от радости, и слава тому шустрику, и в газетах везде и повсюду о нем пишут...» («Плаха») [Айтматов, 1987, с. 209].

«Найман-Ана приударила свою Акмаю, пустилась со всех ног и вначале прямо-таки захлебнулась от радости, что наконец-то отыскала стадо, потом испугалась, озноб прошиб, до того страшно стало, что увидит сейчас сына, превращенного в манкурта» («И дольше века длится день...») [Айтматов, 1998, с. 118].

Характер и степень проявления чувства радости выявляются благодаря семантике зависимых от существительного прилагательных-определений, иногда используемых автором для усиления данной эмоции. Так, определение *неописуемая* по отношению к чувству радости, посетившему героя, говорит о силе данной эмоции:

«Младшенький, ему всего-то шел третий год, Эрмек, любимец Едигея, бежал к нему, раскинув объятия, с широко открытым ртом, захлебываясь в дожде. Его глаза были полны неописуемой радости, геройства и озорства» («И дольше века длится день») [Айтматов, 1998, с. 129 - 130].

А словосочетание *мимолетная радость* является синонимом недолговечной радости, что выражено в следующем контексте:

«... Пролетали и пассажирские поезда, один – в одну, другой – в другую сторону. Авдий вострепнулся было – он с детства любил стоять смотреть, куда несутся пассажирские поезда, кто мелькает в окнах, чьи фигуры и лица. Ах, счастливы, возьмите меня с собой! В этот раз, однако, и этих мимолетных радостей он был лишен – пришлось притаиться за кустиком и не поднимать головы» («Плаха») [Айтматов, 1987, с. 112].

Формы существительного *радость* в родительном падеже чаще всего употребляются с предлогом *от*. Это говорит о том, что радость значительно чаще бывает причиной, чем целью.

Существительное *радость*, представляющее эмоцию, может использоваться с предлогами. Примером тому является выражение в *радость*, которое имеет разговорный характер:

«Что чувствует человек здесь перед лицом ночного космоса, как, наверное, страшно и жутко ему от ощущения полного своего одиночества в беспредельности мира, и потому, должно быть, проходящие здесь поезда в *радость* и нисколько не действуют на нервы, как бывает в больших городах. А может быть, наоборот, величие степных ночей рождает в душах великие стихи, ведь что такое поэзия как не самоутверждение человеческого духа в мировом пространстве...» («Плаха») [Айтматов, 1987, с. 90].

Предложное сочетание в *радость* имеет значение «давать, приносить

радость».

Эмоция радости передается не только именами существительными, но и именем прилагательным *радостный*, которое в произведениях киргизского писателя чаще всего встречается в полной форме, хотя можно отметить и случаи использования прилагательного *радостный* в краткой форме.

«И тогда он понимал внутреннее состояние тех, кто живет с тайным грузом на душе, понимал, что как ни велика земля, как ни радостны новые впечатления, но все это ничего не стоит, ничего не дает ни уму, ни сердцу, если есть в сознании хоть крохотная болевая точка, она определяет исподволь и самочувствие человека и его отношения с окружающими» («Плаха») [Айтматов, 1987, с. 90].

Имя прилагательное *радостный* выступает в следующих значениях: «выражающий радость», «исполненный радости», «испытывающий радость».

В значении «выражающий радость» прилагательное *радостный* выступает только полная форма прилагательного, в предложении выполняющая функцию согласованного определения как зависимый компонент субстантивного именного словосочетания:

«На стянутом холодом, с застывшими слезами на щеках сером лице Абуталипа сияли из-под белых бровей живые, радостные, торжествующие глаза» («И дольше века длится день») [Айтматов, 1998, с. 143].

Удивительно то, что чувством радости, как и чувством скорби, киргизский писатель наделяет не человека, а зверя волчицу Акбару, которая, благодаря своему душевному состоянию, беспокойству, тревоге за судьбу волчат и страху потерять их снова, более «вписывается» в человеческий социум, чем сам человек, жестоко расправляющийся с существами, которые не сделали ему ничего плохого.

В произведениях Ч. Айтматова можно встретить устаревшую лексему *отрадный*, которая является синонимом прилагательного *радостный*. Но если определение *радостный* соотносится чаще всего с человеком, то *отрадный* используется в качестве номинанты абстрактных понятий:

«И фотоснимков прислали целую кучу, среди них и цветные. Даже по фотографиям можно судить — счастливое, отрадное было время» («И дольше века длится день») [Айтматов, 1998, с. 92].

«К рассвету воздух над саванной несколько поостыл, и только тогда полегчало — дышать живым тварям стало свободней, и наступил час самой отрадной поры между зарождающимся днем, обремененным грядущим зном, нещадно пропекающим солончаковую степь добела, и уходящей душной, горячей ночью» («Плаха») [Айтматов, 1987, с. 20].

«Не понимаю лишь одно — судьбы своей не понимаю! Зачем угодно было ей тебя взрастить такой прекрасной к закату лет моих предзимних? Зачем? Чтобы сказать, что все, что было прежде, не то все было, что я напрасно жил на свете, не ведая, что будет мне как воздаяние от неба отрадное мучение узнать, услышать, лицезреть тебя? К чему судьба немилость проявляет столь жестоко?» («И дольше века длится день») [Айтматов, 1998, с. 243].

В последнем контексте лексема *отрадный*, сочетаясь с лексемой противоположной семантики мучение, образует оксюморон.

В анализируемых нами произведениях Ч. Айтматова можно встретить большое количество глаголов с корнем *рад-*, номинирующих чувство радости. Это как бесприставочные, так и приставочные глаголы: *радовать, порадовать, обрадовать*. Они выступают в различных формах: инфинитиве, личных формах настоящего, прошедшего и будущего времени изъявительного наклонения, формах повелительного и сослагательного (редко) наклонений, причастиях, деепричастиях, в возвратной форме.

Из всех глаголов с корнем *рад-*, номинирующих радостное состояние, чаще всего используется глагол обрадовать. Приставка *об-* вносит значение внезапного возникновения состояния.

В произведениях Айтматова радость может репрезентироваться как реакция удовлетворения. Однако удовольствие в той картине мира, которая может быть воссоздана в произведениях Ч. Айтматова, не может быть подведено под категорию чувства или, по крайней мере, не просто чувства, так как удовольствие бывает от чего-то. Удовлетворение в произведениях Айтматова предполагает наличие переживаний, которые радуют душу.

Значение «удовлетворение» в сфере эмоции «радость» связано с представлением об исполнении чьих-либо стремлений, потребностей и возникающей в результате такого исполнения чувственной реакцией: например, кто-то доволен, что произошло событие, совпадающее с его желаниями. В связи с этим для чувственной реакции «удовлетворения» обязательно наличие каузирующей ситуации. Семантическое развертывание мотива со значением «удовлетворение» находится в прямой зависимости от лексико-синтагматических особенностей контекста. На уровне же индивидуально-художественной синтагматики манифестация эмотивного смысла определяется особенностями художественной речи (повествователя, персонажей и др.) и условиями законченного текста.

Таким образом, лексическая вербализация эмоционального концепта радость передаётся значениями удовлетворения. В анализируемых нами произведениях Айтматов использует предикативное прилагательное *рад* и лексему *удовольствие*, которая, несмотря на то, что традиционно соотносится с чувственным удовольствием, в контекстах романов киргизского писателя номинирует как внутреннее удовлетворение персонажей. Основными способами передачи радости в произведениях Ч. Айтматова послужили существительные, прилагательные, глаголы, устойчивые сочетания и частицы. Более детальное рассмотрение вербализации данного концепта задача дальнейших исследований и написание статей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Нургазина А. Б. Концепты ЖИЗНЬ и СМЕРТЬ в поэтической картине мира (на материале лирики А. Блока): Автореф. дисс...канд.филол.наук. - Бишкек, 2016. – 22 с.
2. Ормокеева. Р. К. Понятия эмоциональный концепт и эмоционоконцептосфера//Известиях вузов Кыргызстана. 2016. - №2 - С. 216-219.

3. Сайко О. А. «Эмоциональный концепт “JOY” и способы его объективации в художественном и религиозном дискурсах» (на материале английского языка): Дисс. канд. филолог.наук. Иркутск, 2008. 173 с.
4. Сергеева Д. В. Концепт РАДОСТЬ в русском и английском языках: Сопоставительный анализ на материале произведений Ф.М. Достоевского и Ч. Диккенса»: Дисс. канд. филолог.наук. М., 2004. 207 с.
5. Bamberg M. Emotional talk(s): the role of perspective in the construction of emotions // *The Language of Emotions*. – Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing House, 1997. – P. 209 – 226.
6. Danes F. Cognition and Emotion in Discourse Interaction^ A Preliminary Survey of the Field // *Preprints of the Plenary Session papers / XIVth International Congress of Linguistics*. Berlin. 10-15 August 1987. Berlin, 1987. P. 279 - 283.
7. Diller H.-J. Emotions and the Linguistics of English // *Proceedings / edit. By W.L. Busse*. Tübingen: Niemeyer, 1992. P. 26 - 32.
8. Drescher M. French interjections and their use in discourse // *The Language of Emotions*. – Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 1997. – P. 233 – 246.
9. Foolen A. The expressive function of language: Towards a cognitive semantic approach // *The Language of Emotions. Conceptualization, Expression, and Theoretical Foundation*. – Amsterdam/Philadelphia, 1997. – P. 15 – 32.
10. Guenther S. The Contextualization of affect in reported dialogues // *The Language of Emotions. Conceptualization, Expression and Theoretical foundation*. – Amsterdam/Philadelphia. John Benjamins Publishing Company, 1997. – P. 247 – 276.
11. Heller A.A. *Theory of Emotions*. – Assen: 1979. 210 с.
12. Izard C.E. Organizational and Motivational Functions of Discrete Emotions // *Handbook of Emotions / Edited by M. Lewis and J. M. Haviland*. – New York; London: The Guilford Press, 1993. – P. 631 – 642.
13. Kemper T.D. Sociological Models in the Explanation of Emotions // *Handbook of Emotions / Edited by M. Lewis and J.M. Haviland*. – New York; London: The Guilford Press, 1993. – P. 41 – 52.

Сахарук Руслан Анатольевич
«Барановичский государственный университет»
(Барановичи, Беларусь)

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГЕНЕРАЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ПАРОЛЕЙ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В КОМПЬЮТЕРНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

Аннотация. В данной статье выделены и сформулированы основные лингвистические аспекты, влияющие на генерацию пользовательских паролей для аутентификации в компьютерно-информационных системах на основе данных, полученных при помощи лингвистического эксперимента.

Ключевые слова. Компьютерные системы, пароль, лингвосемантика.

Sakharuck Ruslan A.
Baranovich State University
(Baranovichi, Belarus)

LINGUISTIC ASPECTS OF CREATION OF USER PASSWORDS USED IN COMPUTER SYSTEMS

Abstract. In this article, the basic aspects of creation of user passwords for authentication in computer systems have been singled out, based on the results of a linguistic experiment.

Keywords. Computer system, password, semantics.

В эпоху глобальной информатизации и компьютеризации возрастает необходимость повышения безопасности и взломостойкости электронных информационных систем, что обусловило требования защиты от несанкционированного доступа к информации в сегменте электронных информационных сервисов, оперирующих конфиденциальными данными. Самым распространённым фактором аутентификации пользователя для предоставления санкционированного доступа на данный момент является пароль, который генерируется самим пользователем. Однако пользователи зачастую используют в качестве паролей символьные конструкции, которые достаточно уязвимы перед потенциальным взломом [1].

Обратившись к информационным источникам последних лет, можно констатировать, что проблема безопасности данных, защищённых паролем, является одним из предметов внимания и обсуждения как среди специалистов в области информационной безопасности, так и в обществе в целом [1 — 5].

В наиболее общем смысле под термином «пароль» понимается секретное слово (или фраза). Исторически данный термин имеет более узкое значение и понимается как секретное слово или фраза, применяющееся в вооружённых силах многих государств при несении караульной службы, в конспиративных организациях, а также в разведке и охране для опознания своих [6]. Таким образом, можно утверждать, что изначально пароль или

парольная фраза воспринимались как знак, предъявляемый человеку, означающий наличие допуска к нахождению на конкретной охраняемой территории или причастность к какой-либо организации/группе.

В контексте электронных технологий паролем называют секретную строку символов, которая предъявляется пользователем непосредственно компьютерной системе для получения доступа к данным и программам и является средством защиты данных от несанкционированного доступа.

Ввиду того, что строковые данные, предъявляемые компьютеру могут содержать широкий перечень символов в различных комбинациях, в том числе и не предусмотренных правилами языка, количество осмысленных символьных комбинаций составляет лишь некоторую часть от числа всех возможных, что может существенно сужать область таковых подлежащих исследованию. Это означает, что не все компьютерные пароли можно принимать за именно языковой знак.

С точки зрения лингвосемантики вопрос о значении пользовательского пароля поднимался журналистами The New York Times Magazine в статье «The Secret Life of Passwords» в номере от 23 ноября 2014 года [3] — утверждалось, что пароли могут являться не только способом аутентификации в компьютерных системах, но и источником информации о владельце аккаунта (учётной записи).

Обратимся к Большой советской энциклопедии за определением термина «языковой знак»: это единица языка, служащая для обозначения предметов или явлений действительности [5].

Как следует из вышеперечисленного, в ряде случаев в качестве пароля используется осмысленная конструкция, которая может отсылать к предметам или явлениям действительности, или комбинация символов, её содержащая. Согласно результатам исследований аналитической компании Gartner [2] это утверждение верно для 35% паролей, используемых пользователями в компьютерной технике.

Осмысленность пользовательских паролей можно объяснить следующими факторами: во-первых, стоит отметить, что мышление человека ассоциативно и напрямую связано с речью [1], во-вторых, будучи часто используемой конструкцией, пароль должен быть легко запоминающимся — задача быть стойким перед потенциальным взломом или подбором, как показывают результаты исследований [2], не является первостепенной. Это даёт основания предположить, что пароль, в частности используемый пользователем для аутентификации в компьютерных системах, может являться языковым знаком, поскольку может быть источником информации, представленным в письменном виде.

Для проведения лингвистического эксперимента была разработана форма в виде типичной формы регистрации на сайте в сети Интернет, предлагавшаяся для заполнения участниками. Форма содержала следующие поля: имя пользователя, пароль, пол, дата рождения.

Для получения данных, максимально приближенных к ситуации реального использования компьютерного пароля, форма была выполнена в виде веб-сайта, а участникам эксперимента было предложено зарегистрироваться на нём, используя при этом мобильное устройство или

персональный компьютер.

Респондентам не рекомендовалось предоставлять свой текущий пароль в целях обеспечения безопасности их личных данных, а предлагалось придумать новый. На данный факт стоит обратить внимание, поскольку он вносит в результаты эксперимента и их анализ некоторую долю условности.

В данном эксперименте приняли участие 30 респондентов.

21 из 30 участников эксперимента использовали в качестве пароля или в его составе осмысленные символьные конструкции. Именно эти данные и подлежат дальнейшему исследованию. Данный показатель достаточно близок при данной выборке к результатам, которые были получены аналитической компанией Gartner [2]. Из общего числа участников 16 (53%) использовали лексические единицы, среди них: 11 из 16 (68%) - имена (6) / имена собственные (5), 6 (38%) - общеупотребительная лексика, включая: 2 - коммуникативная лексика, 2 - качественные понятия, 1 - название животного, 1 - название рода деятельности. По одному респонденту использовали в пароле / в качестве пароля: игру слов, сленг, целостное высказывание.

В паролях участниками были использованы и осмысленные символьные конструкции, не являющиеся языковыми знаками: 5 участников включили в свой пароль числа, присутствующие в дате рождения.

Были выявлены следующие различия в способах генерации паролей по гендерному признаку: мужчины использовали в паролях имена собственные чаще женщин, используя имена и фамилии изветных людей, персонажей и т. д. (4 и 1 соответственно); женщины использовали в паролях имена, не привязанные к персоналиям, чаще мужчин (6 из 6 случаев).

Установить возрастные различия в способах генерации паролей пользователями на данной выборке не удалось ввиду сильного разброса результатов по данному признаку и невозможности их обобщения.

Среди особенностей написания можно выделить единичные случаи: использования транслитерации, замены букв цифрами по их некоторому визуальному сходству, разделения слова знаком препинания.

Установить точное значение пароля как языкового знака при данной выборке оказалось невозможным по причине отсутствия необходимого количества данных, на основании которых можно наблюдать корреляции между паролями и другой пользовательской информацией, сбор которых эксперимент не учитывал ввиду установленного ограничения при создании формы для заполнения — максимальная приближенность к типичной регистрационной форме. С учётом использованной в эксперименте формы удалось установить лишь совпадения по имени пользователя и дате рождения. Для получения такой информации необходимо существенно расширить перечень полей формы пунктами, связанными с личными интересами участников, информацией о семье, социальных взаимоотношениях в коллективах и т. д., что не входит в типичную регистрационную форму пользователя информационно-компьютерной системы.

Вышеперечисленное даёт возможность утверждать, что установить, является ли пользовательский пароль языковым знаком в полной мере нельзя, поскольку установить точное его значение в данных условиях не

представляется возможным, поскольку такая информация является сильно зависимой от множества контекстуальных факторов. Это не опровергает утверждения, что пользовательский пароль может служить источником информации о человеке, его использующем, однако установить точное или приблизительное значение, в котором та или иная языковая единица была употреблена в/в качестве пароля маловероятно.

Продолжение работы в данном направлении представляет смысл лишь при увеличении выборки респондентов для снижения риска случайности расширения поля собираемой информации для создания более полной картины корреляций или обобщении до абстрактного пользователя — используя информацию из открытых публикуемых баз данных наиболее распространённых паролей вместо информации о конкретном пользователе, с учётом чего должны быть пересмотрены и методы проведения исследования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Classification of user authentication mechanisms: review // Habraharb [Electronic resource]. Mode of access: <https://habr.com/post/177551>. – Date of access: 18.12.2017
2. Gartner Research Archive // University of Michigan's Ross School of Business [Electronic resource]. Mode of access: <https://bus.umich.edu/KresgePublic/Journals/Gartner/research/110800/110857/110857.pdf>. – Date of access: 16.12.2017
3. The Secret Life of Passwords // The New York Times [Electronic resource]. Mode of access: <https://www.nytimes.com/2014/11/19/magazine/the-secret-life-of-passwords.html>. – Date of access: 18.12.2017
4. The hacked emails at the center of Mueller's Russia investigation, explained // VOX [Electronic resource]. Mode of access: <https://www.vox.com/policy-and-politics/2018/4/2/17164266/trump-russia-mueller-email-hackings-dnc-clinton>. – Date of access: 17.12.2017
5. Большая советская энциклопедия [Текст] / гл. ред. А. М. Прохоров. — Научн. изд-во "Большая Российская энциклопедия" — М., 1978. — 7560 с.
6. Большой энциклопедический словарь [Текст] / гл. ред. А. М. Прохоров. — Научн. изд-во "Большая Российская энциклопедия" — М., 1997. — 1456 с.

SECTION: PHILOSOPHY

Сук Олена

Харківський національний автомобільно-дорожній університет
(Харків, Україна)

ТРАНСГУМАНІЗМ В СУЧАСНОМУ ЛЮДИНОЗНАВСТВІ

Abstract: the article is devoted to the problems of transhumanism in modern human studies. The sources of transhumanism as a philosophical direction are considered. It is noted that the technology of human development, create not only new opportunities but also risks.

The conclusion that the necessary objective assessment of the impact of human technologies changing the nature

Key words: human, posthuman, transhuman, transhumanism, technology, the phenomenological anthropocentrism, futurology

Анотація: стаття присвячена проблемам трансгуманізму в сучасному людинознавстві. Розглянуті витоки трансгуманізму як філософського напрямку. Відзначено, що технології вдосконалення людини в плані подолання старості і смерті, створюють не лише нові можливості, але й ризики. Робиться висновок про те, що потрібна об'єктивна оцінка впливу на людину технологій, що змінюють її природу

Ключові слова: людина, постлюдина, транслюдина, трансгуманізм, технології, феноменологічний антропоцентризм, футурологія

Аннотация: статья посвящена проблемам трансгуманизма в современном человековедении. Рассмотрены истоки трансгуманизма как философского направления. Отмечается, что технологии совершенствования человека, создают не только новые возможности, но и риски.

Делается вывод о том, что необходима объективная оценка влияния на человека технологий, изменяющих его природу

Ключевые слова: человек, постчеловек, трансчеловек, трансгуманизм, технологии, феноменологический антропоцентризм, футурология

Теорія штучного інтелекту (artificial intelligence) є одним з найбільш затребуваних напрямів сучасної науки та інформаційних технологій. Саме з цієї теорії беруть початок деякі сучасні соціально-філософські теорії, зокрема, трансгуманізм як філософський напрям, що підтримує проект цілеспрямованого фундаментального розширення інтелектуальних, фізичних та психологічних здібностей людини за допомогою конвергентних технологій.

Термін «трансгуманізм» позначається символом «h+», як синонім «зміненої, покращеної» людини, яка, завдяки технологіям, поступово розвивається у «постлюдину».

Треба зазначити, що будь-який аспект нашого життя, починаючи з вирішення проблем та закінчуючи спілкуванням, сьогодні є суттєво зміненим технологіями, оскільки багато які з проблем можливої зміни людської природи стають реальністю завдяки можливостям науки суттєво впливати на стан людини як такої. Це дозволяє говорити про те, що трансгуманізм як реальний феномен є породженням біотехнологічної революції кінця XX сторіччя [1].

Виступаючи достатньо новим рухом, породженням техногенною цивілізацією, трансгуманізм тим не менш відображає стародавню мрію людства про безсмертя та нескінченне вдосконалення.

Трансгуманістична думка бере свій початок від епохи Просвітництва, від гуманізму Відродження. Саме антропоцентризм Відродження визначив, що людина не лише здатна формувати сама себе, а й повинна нести відповідальність за це формування. Ця ідея була підхоплена трансгуманістами, що розглядають історію як процес безперервного самоформування, інструментами якого є технологічна сингулярність, нанотехнології та штучний інтелект [2]. Вважається, що вперше слово *transhumane* використав Данте у XIII сторіччі у своїй «Божественній комедії».

Введення філософського поняття «трансгуманізм» прийнято пов'язувати з ім'ям англійського філософа, пропагандиста ідей гуманізму, що виступав за підтримку і поширення гуманістичних цінностей, моральних вчень, не пов'язаних з релігією, Джуліана Хакслі. «Я вірю в трансгуманізм», – писав він, пояснюючи: «одного разу набереться достатньо людей, які дійсно зможуть сказати, який людський вигляд буде на порозі нового стану буття...».

У 1966 році один із засновників трансгуманізму Есфендіарі М. Ферейдун (FM-2030) - ірано-американський письменник-фантаст, футуролог, філософ, в основу своєї концепції поклав віру в прогрес сучасної науки і перемогу над такою невиліковною «хворобою», як смерть, за допомогою нових відкриттів у сфері інформаційних технологій та кібернетики, ідеї модифікації тіла (*body modification*) і виникнення «постлюдини». На думку Есфендіарі М. Ферейдуна трансгуманісти - це люди, особливий світогляд та особливий стиль життя яких спрямований на самовдосконалення.

Наприкінці минулого століття, засновники всесвітньої асоціації трансгуманістів філософи Н. Босторм та Д. Пірс запропонували своє визначення трансгуманізму. Так, професор оксфордського університету Нік Босторм наголошує, що трансгуманізм можна вважати продовженням гуманізму, від якого він частково походить. Але на відміну від гуманістів, на думку Босторма, трансгуманісти пропонують не лише використовувати розумні засоби покращення стану людини та навколишнього світу, але й використовувати їх для поліпшення людського організму, тобто використовувати технології, що дозволять вийти за межі того, що вважається людським [3]. Зазначені автори визначають трансгуманізм як «множину вчень про життя, що спрямовані на продовження та прискорення еволюції розумного життя за межами справжніх людських форм та обмежень, що досягаються засобами науки та технології, та проводяться життєстверджуючими принципами та цілями» [4].

Сучасне визначення трансгуманізму належить одному з засновників трансгуманістичного руху, філософу та футурологу Максу Мору, який надає

два визначення трансгуманізму. В одному визначає його як культурний та інтелектуальний суспільний рух на підтримку цілеспрямованого фундаментального розширення людських можливостей за рахунок розповсюдження технологій, що крім підсилення здібностей людини (інтелектуальних, фізичних, психологічних), спроможні позбавити її від старіння, хвороб тощо. Інше визначення трактує трансгуманізм як філософське вчення про можливості, наслідки та потенційні небезпеки "emerging" технологій, за допомогою яких можливо подолати фундаментальні обмеження людини [5]. При цьому відправним пунктом для філософії М. Мора є поняття екстропії, яку він визначає як міру інтелекту, інформації, енергії, життєздатності, досвіду, різноманіття, можливості та зросту [6]. На думку М. Мора екстропія як теоретичний принцип базується на тому, що індивід володіє власним тілом, розумом та життям [7].

Сьогодні, прибічники трансгуманізму, позиціонуючи себе як послідовники В. Вернадського, М. Федорова, К. Ціолковського, базуючись на футурологічних поглядах творця «філософії загальної справи», його категорично заперечливим відношенням до смерті, що «не може бути порівняною зі сном та відпочинком, а є подібною до сліпоти» [8, с. 133], пропонують своє вчення як ідеологію, альтернативу «суспільству споживання».

Так, у маніфесті суспільного руху «Росія2045» вони зазначають, що людство перетворилося на суспільство споживання та знаходиться на межі тотальної втрати смислових орієнтирів розвитку, коли інтереси більшості людей зводяться в основному до підтримки власного комфортного існування, коли «світ потребує іншої ідеологічної парадигми... в рамках якої необхідно сформулювати надзавдання, здатне вказати новий вектор розвитку для всього людства і забезпечити проведення науково-технічної революції» [9]. Головною метою при цьому декларується нескінченне вдосконалення людини з використанням для цього різноманітних, переважно, технологічних способів. Прибічники трансгуманізму вважають його сутністю "прагнення до вищої справедливості і щастя. Немає нічого несправедливішого, ніж смерть. Люди не заслуговують на смерть. Смерть, старість і хвороби роблять людину нещасною. Боротьба за справедливість і щастя для кожного - це боротьба з хворобами, стражданнями, боротьба за радикальне продовження людського життя" [10].

Серед основних методик і технологій трансгуманізму виділяють регенеративну, персональну, превентивну медицину, вивчення нейрогенезу і впливів вищої нервової діяльності на процеси старіння, нейромоделювання, вивчення біомаркерів старіння, вивчення диференціювання клітин і клітинної картини старіння, створення штучних органів, розробку методів кріозбереження великих біологічних об'єктів, створення штучного інтелекту і керованих нанороботів, а також теорії свідомості, розвитку футурології і вивчення явища сингулярності. На думку В. О. Кутирьова, всі методи трансгуманізму у сукупності повинні створити ідеальну, вічну людину, особу, "вільну від біологічного носія" [11, с. 87]. Для досягнення цього трансгуманісти пропонують сприяння розвитку нових і традиційних наук і технологій в тій їх частині, яка торкається трансгуманістичних і іморталістичних аспектів буття,

розвитку нанотехнологій, біотехнологій, інформаційних технологій, боротьби зі старінням та смертю, іморталізму (продовження життя і досягнення безмежного довголіття), розвитку крионіки (збереження людей при наднизьких температурах в надії що наука в майбутньому зможе повернути їх до життя в здоровому стані), розробку нанотехнологій та когнікативних і соціальних технологій (НБІКС).

Таким чином, трансгуманізм ставить перед людиною і людством надзавдання - подолання біологічної обумовленості людської істоти, одним з аспектів якого повинне стати досягнення так званого "кібернетичного безсмертя".

Трансгуманісти передбачають, що людина здатна розвинути свої здібності до стану, якому було дано назву "постлюдський", оскільки йдеться про бажання повної заміни людського виду новим видом - кіборгами.

Потрібно відзначити, що трансгуманізм іноді розглядається як постгуманізм або як форма соціальної активності, що використовує постгуманістичну ідеологію. Трансгуманістичні програми по зміні людства створили безліч суперечливих тенденцій, які вказували як на позитивні, так і негативні наслідки дії подібного роду перетворень. Прихильники трансгуманізму вважають, що завдяки прискоренню науково-технічного прогресу, що спостерігається сьогодні, намічається новий етап в розвитку людства, який зробить можливим появу справжнього штучного розуму. Нові інструменти пізнання будуть спроможні поєднати в собі штучний інтелект з новими різновидами інтерфейсів.

Треба зазначити, що трансгуманісти визнають і можливі негативні наслідки майбутнього розвитку.

В будь-якому випадку, з футуристичного, або навіть фантастичного напрямку трансгуманізм поступово перетворюється у соціальну течію, яка вже представлена рядом міжнародних організацій (Всесвітня трансгуманістична асоціація, Інститут екстропії, інститут майбутнього людства тощо). Ці організації, створюючи дискусійні клуби, проводячи конференції, виносячи на обговорення етичні питання створення «постлюдини», публікуючи тематичні матеріали, активно сприяють розвитку ідеї трансгуманізму, зокрема живучості або організованості системного інтелекту, функціонального порядку, енергії тощо.

Послідовники трансгуманізму стверджують, що людина не є останньою ланкою еволюції, відповідно, вона може вдосконалюватись нескінченно поступово покращуючи розумові можливості людини, долаючи межі людських можливостей, і, навіть, ліквідуючи старіння та смерть.

На перший погляд, здається, що проблеми, які вирішуються трансгуманістами, пов'язані з науково-технічним прогресом та його наслідками. Насправді, якщо переглянути коло їхніх інтересів, ми побачимо, що частіше трансгуманізм досліджується як світогляд. Саме тому критики трансгуманізму роблять акцент на можливих загрозах загальнолюдським цінностям, розповсюдженню прав та свобод тощо.

Серед сучасних течій трансгуманізму найбільш розробленими є такі як аболіціонізм, демократичний трансгуманізм, екстропіонізм, іморталізм, постсексуалізм, анархічний трансгуманізм і тому подібне. Критики трансгуманізму іноді характеризують його як заперечення гуманізму:

"трансгуманизм благословляє поневолення людини процесами подальшого технологічного розвитку, його перетворенням на матеріал процесу" І "щоб відбити концептуальну атаку ідеологів смерті людини шляхом її технічного переродження: гуманізм або трансгуманізм, антропологія або гуманологія, буття або ніщо - потрібно вибирати щось одне" [12, с. 10]. Ці ідеї В.О. Кутирьова є продовженням його радикальної критики постмодернізму та відстоюванням позиції феноменологічного антропоцентризму, коди «для людей найкращім з світів є той, де вони можуть жити, підтримуючи свою ідентичність».

Погоджуючись з В. О. Кутирьовим, академік С. С. Хоружий звертає увагу на те, що трансгуманістична людина відмовляючись від себе поступово втрачає свою видову ідентичність. І це неможна називати постлюдськими процесами, оскільки «очевидно, що цей термін, по суті евфемізм: перед нами сценарій смерті людини» [13, с 111]. Сакраментальне питання: для чого потрібні ці нововведення, виносить в заголовок статті І. В. Владленова, резонно помічаючи, що перш, ніж тотально впроваджувати конвергентні технології в усі сфери життєдіяльності людини, необхідно отримати відповіді на питання про наслідки - біологічні, психологічні, соціальні і ідеологічні - такого роду кроків [14]. У свою чергу С. О. Храпов ставить питання про межі технологізованої людини в культурному, психо-кзистенційному та біологічному аспектах [15]. В одній з рецензій на збірку статей учасників руху «Росія 2045» навіть висловлюється недовіра до цього руху та думка про те, що в даному випадку розігрується щось подібне до театральної вистави, де мають місце художні умовності. Тобто висловлюється думка, що цілком можливо, що той, хто говорить про технологічний прорив та досягнення безсмертя шляхом створення штучного людського тіла, має на увазі завдання більш прозаїчні та конкретні, наприклад, конкретні розробки в області протезування або лікування захворювань... "У цьому немає нічого незвичайного для історії науки. Зовсім нещодавно такого роду надії пов'язувалися з проектом "Геном людини". Кошти були зібрані, проект завершений, але обіцяного щастя позбавлення від усіх і усіляких напастей не сталося" [16, с 183]. Щось подібне сталося і з міжнародним проектом з будівництва колайдера, який відразу ж при запуску надовго вийшов з ладу, не давши обіцяних досягнень науці і людству.

Виникає думка про те, що змінення людської природи може стати небезпечним для подальшої історії людства.

Погоджуючись з тезисом трансгуманістів про те, що науковий прогрес неможливо зупинити, потрібно шукати шляхи виходу з кризового стану

Наявність більшої кількості питань, ніж обґрунтованих відповідей на них, тим не менш не є аргументом до того, щоб такі питання не ставити.

Досвід останніх десятиліть показує, що потрібна широка і аргументована дискусія з цього питання з висловлюванням найрізноманітніших позицій з цієї проблеми. Представляється, що дискусія повинна вестися на самих різних рівнях - власне науковому, філософському, а також з використанням художніх творів самих різних жанрів. Тільки такий консенсус допоможе знайти оптимальний шлях розвитку людства, який дозволив би зберегти людство, не перетворюючи його на щось інше, антигуманістичне.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Полякова О. В. Социокультурные последствия биотехнологической революции XX века: автореф. дисс. ... к. филос. н. М., 2016. 29 с.
2. Рыбаков О. Ю., Тихонова С. В. Проблема отчуждения в социальной философии раннего трансгуманизма// Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета, вып. № 5 (44), 2012
3. Ник Бостром FAQ по трансгуманизму. Ник Бостром и др. Версия от 13 мая 1999. <http://www.transhumanism.org/translations/russian/faq.html>
4. Касатонов В. Н. Новая эволюционная утопия: трансгуманизм <http://ruskline.ru/>
5. More Max. The Philosophy of Transhumanism. John Wiley & Sons, Oxford. Retrieved 16 May 2013. P.9 URL: http://media.johnwiley.com.au/product_data/excerpt/.pdf
6. Рыбаков О. Ю., Тихонова С. В. Трансгуманизм Макса Мора: автаркия и отчуждение // Философия права. 2013. №3 (58). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transgumanizm-maksa-mora-avtarkiya-i-otchuzhdenie>
7. More M. SELF-OWNERSHIP: A Core Transhuman Virtue // Extropy Online, January 1998 // Персональный сайт Макса Мора URL: <http://www.maxmore.com/selfown.htm>
8. Орленко О. А. Сравнительный анализ философских учений о смерти П. А. Флоренского и Н. Ф. Федорова // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2016. № 7 (69): в 2-х ч. Ч. 2. С. 131-134
9. Философия науки и техники / В. С. Стёпин, В.Г. Горохов, М.А. Розов. — М.: Гардарики, 1996. — 312 с
10. Стёпин В. С. Теоретическое знание: монография. — М.: Прогресс-Традиция, 2000. — 744 с
11. Кутырев В. А. Философия трансгуманизма. — Н.Новгород: НГУ, 2010. - 120 с
12. Там же
13. Хоружий С. С. «Размывание себя» // Частный корреспондент. — 2009. — 21 октября
14. Владленова И., В. Конвергентные технологии и человек: изменения мира. Знать бы для чего... // Вопросы философии. — 2001. - № 11. — С. 64-79
15. Храпов С. А. Техногенный человек: проблемы социокультурной онтологизации// Вопросы философии. — 2014. - № 9. — С. 66-75
16. Тищенко П. Д. Россия 2045: Котлован для аватара (Размышления в связи с книгой «Глобальное будущее 2045...// Вопросы философии. — 2014. - № 8. — С. 181-187

SECTION: PHYSICAL CULTURE

Ахматов М., Турсуналиев И. А., Утенов О., Саидвалиева М. А.
(Ташкент, Узбекистан)

ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕЛОСТНОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ МАССОВОГО СПОРТИВНОГО ДВИЖЕНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ

Аннотация: Авторы статьи предлагают совершенствовать процесс организации и управления спортивно-оздоровительной работы в стране. Массовое вовлечение всех слоев населения, в том числе учащихся образовательных учреждений в спортивно-оздоровительную деятельность, возможно при комплексном системном подходе и эффективном взаимодействии всех структурных подразделений органов управления.

Ключевые слова: спорт, система, образование, массовый, управление, соревнования, принцип, образовательное учреждение, страна, учащиеся.

Annotation: The authors of the article suggest to improve the process of organizing and managing sports and recreational work in the country. Mass involvement of all strata of the population, including students of educational institutions in sports and recreational activities, is possible with a comprehensive system approach and effective interaction of all structural subdivisions of government bodies.

Актуальность: В Узбекистане нерешенным остается ключевой вопрос - как массово привлечь, как сформировать потребность всех групп населения к системной регулярной физической активности (1).

Признавая высокую социальную значимость массового спорта, для сохранения и расширения здоровья, а также формирования спортивного резерва, в стране были созданы соответствующие условия для привлечения населения в спортивную активность, которая является фактором воспроизводства человеческого капитала.

Развитие массового спорта отражает становление нации в целом, влияет на здоровье, а также на формирование здорового образа жизни населения, которые напрямую отражаются на процессах социально-экономического развития страны. Поэтому, в Узбекистане принимая во внимание роль человеческого фактора в развитии общества, согласно стратегии социальной политики, здоровье населения определено как национальное богатство, которое формируется и накапливается посредством спортивно-оздоровительных занятий.

Необходимо подчеркнуть, что в современном обществе значение спортивно-оздоровительных занятий для людей постоянно возрастает, которые выполняют ряд значимых социальных функций, позволяют наращивать физический и интеллектуальный человеческий ресурс,

оздоровить не только физически, но и нравственно, а также расширять созидательный потенциал общества в целом.

Цель исследования: Разработка принципов формирования целостной национальной системы массового спортивного движения в Узбекистане.

Массовый спорт является условием формирования человеческого капитала и составляет основу всей системы ресурсов, и только развитие этих ресурсов может привести к развитию и совершенствованию социальных, материальных, финансовых, информационных ресурсов (2). Такое мнение позволяет обосновать, что капитал здоровья является особым ресурсом от объема и качества которого во многом зависит экономическое и социальное развитие общества.

Поэтому, массовый спорт как инструмент по оздоровлению граждан, их физическому самосовершенствованию не может существовать в отрыве от развития других подсистем общества – образования, науки, здравоохранения, поэтому обладая чертами социальной подсистемы может выступать в качестве самостоятельного элемента общества

В Узбекистане, в течение длительного периода работа в области массового спорта была связана с организацией и проведением в масштабе государства целостной трехступенчатой системы комплексных спортивных соревнований «Умид нихоллари», «Баркамол авлод», «Универсиада», посредством которых планировалось непрерывно вовлекать в физическую активность более семи миллионов учащейся молодежи, а также формировать материально-техническую базу массового спорта (3).

В главной цели данной системы было оздоровление детей и молодежи, первые шаги в этом направлении страна делала в трудных условиях, в последующем они стали популярными среди учащейся и студенческой молодежи.

В целом, разработанная соревновательная форма двигательной активности была направлена на формирование гармоничного, физически здорового и интеллектуально развитого поколения-«баркамол авлод», способного в будущем вносить большой вклад в социально-экономическое развитие страны.

Целевым индикатором эффективности управления массовым спортом являлись непрерывные соревнования в образовательных учреждениях, а показателем массовости вовлеченность учащихся.

Управление соревнованиями осуществлялся поэтапно: первый этап был основным – массовым, охватывающий миллионы учащихся всех учебных заведений страны. Последующие – районные, городские, областные и республиканские этапы, были выделены как этапы мастерства и будущего спортивного резерва

Несмотря на достигнутые, в начальном периоде, ощутимых социальных результатов, в последующем используемые традиционные управленческие и организационные методы выступили в противоречие к целевым задачам, связанных с непрерывным вовлечением миллионов учащихся в массовую спортивно-игровую активность.

Надо отметить, что для многих государств нерешенным остается ключевой вопрос - как массово привлечь, как сформировать потребность всех

групп населения в регулярной физической активности.

Известно, что в постиндустриальный период здоровье как системообразующая ценность, выходит на первое место как ценность государственная (4). Будущее страны - физически здоровое и интеллектуально развитое подрастающее поколение- «баркамп авлод», которое представляет собой ближайший репродуктивный, интеллектуальный, физический, экономический, социальный и культурный резерв страны. Из этого контингента пополняются трудовые ресурсы, комплектуются вооруженные силы, поэтому, здоровье данной категории населения является главной проблемой сегодняшнего и отдаленного будущего страны.

В связи с этим, национальная система должна строиться на предположении о том, что основу здоровья составляют человеческие ресурсы - физические и интеллектуальные и социальные, которые формируются и накапливаются посредством занятия массовым спортом, и эту оздоровительную деятельность можно превратить в образ жизни, при циклическом системном управлении данным процессом.

Поэтому, целостная национальная система непрерывного спортивного движения в Узбекистане должна строиться на следующих принципах:

1. Массовый спорт должен выделен в качестве специфического объекта государственного управления, как самостоятельной отрасли нематериального производства.

2. Спортивно-массовая оздоровительная работа – это целенаправленный, последовательный и постоянный процесс, который нуждается в систематизации и структуризации, как любой другой сложный объект исследования. Данную работу невозможно полноценно организовать и привести к желаемому результату, не принимая во внимание его составные элементы и существующие взаимосвязи между ними.

3. Управленческие и организационные механизмы вовлечения всех слоев населения к спортивной активности необходимо построить на принципах последовательности, непрерывности и цикличности, а также расширенного воспроизводства социально заинтересованных в спортивных занятиях, качественно новых участников.

4. Массовую спортивно - оздоровительную работу в стране можно решить только при комплексном системном подходе, эффективном взаимодействии и взаимосвязанности всех структурных органов управления, правильном определении формы и методов руководства, связанных с организацией спортивно-массовой оздоровительной работы.

5. Системная организация массового спорта, требует правильной и последовательной расстановке, а также определения целевых задач каждой автономной - государственной структуры, объединяя их в одно - единое целое.

6. Для увеличения мотивационного аспекта у учащихся в занятиях физической культурой и спортом, под едиными социально-возрастными названиями, необходимо упорядочить существующие в каждом государственном учреждении многочисленные неэффективные соревнования.

Эффективность и результативность национальной системы непосредственно связана с мониторингом состояния и улучшения показателей

здоровья, а также оценки физических, спортивных, физиологических и диагностических показателей, а также ежедневной информации о результатах участников соревновательной системы. Эти показатели, для организаторов и участников, будут мотивационным стимулом вовлечения и формирования устойчивого интереса к соревновательной деятельности.

Анализируя недостатки в практике управления массовым спортом в стране, было заключено, что проблему спортивно массового движения в стране можно решить только при программной, комплексно-циклическом системном подходе, эффективном взаимодействии и взаимосвязанности всех структурных органов управления, правильном определении формы и методов руководства, связанных с организацией спортивно-массовой оздоровительной работы.

Только на этих принципах можно построить «Целостную национальную систему непрерывного спортивного движения», также управленческие и организационные механизмы вовлечения всех слоев населения, особенно учащихся к спортивной активности на основе последовательности, непрерывности и расширенного воспроизводства социально заинтересованных в спортивных занятиях, качественно новых участников.

Данная многоступенчатая, циклически замкнутая, национальная целостная система структурно должна быть построена из последовательно взаимосвязанных звеньев.

Циклический период системы, по возрастной последовательности звеньев, должен непрерывно охватывать следующие категории населения: **дети** – дошкольники; **школьники**- ученики школ; **учащиеся** - лицеев и колледжей; **студенты** - вузов; **работники** - социальных и производственных сфер - **папы, мамы** и люди старшего пенсионного возраста.

В данной системе приоритет во всей работе, необходимо направить на физическое воспитание и формирование здорового образа жизни дошкольников, учащихся образовательных школ, лицеев и колледжей, студенческой молодежи.

Национальная система должна формироваться, на основе жизненного цикла развития физических - интеллектуальных ресурсов-«баркавол авлод», а также многолетней непрерывной соревновательной активности учащихся, которая базируется на закономерности, что ресурс здоровья ребенка первоначально формируется в семье, далее в школе.

Школа - единственный институт, через который проходит все население страны, а учебно-воспитательный и соревновательный процесс - единственный систематизированный механизм возможного формирования мотивов полезного для индивида и общества поведения, а также здорового образа жизни (5).

Выводы

1. Массовый спорт надо рассматривать как основу формирования капитала человека (физических, интеллектуальных и социальных ресурсов) молодого поколения – «баркавол авлод», а также здорового образа жизни населения.

2. Национальная целостная система должна быть комплексной, циклически – замкнутой, построенной из последовательно взаимосвязанных

звеньев.

3. Учебное заведение-школа является фундаментальным этапом массового вовлечения детей, подростков и молодежи к спортивно-оздоровительному движению в стране, а также формирования навыков к активной спортивной деятельности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Постановление Президента Республики Узбекистан от 03.06.17г. №30-31 «О мерах по дальнейшему развитию физической культуры и массового спорта»
2. Акулинина А. М. "Человеческий капитал молодежи как стратегический ресурс развития общества" Автореферат 2010г. стр -.5
3. Ахматов М. «Управление массовой спортивно-оздоровительной работой в непрерывной образовательной системе» Монография. 2005г. с.-77
4. Андрианова А.В. «Формирование и динамика капитала здоровья нации» Автореферат 2006г., стр.-13.
5. Абаскалова, Н. П. «Системный подход в формировании здорового образа жизни субъектов образовательного процесса "школа-вуз"Автореферат 2001г.

Холходжаев Ойбек Тўлқинович
(Ташкент, Ўзбекистан)

ЎЗБЕКИСТОНДА ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТНИ ОММАЛАШТИРИШ ЙЎЛИДА ОЛИБ БОРИЛАЁТГАН ИСЛОҲОТЛАР

Аннотация. В статье рассматриваются, и правовых основ в развитии деятельности физического воспитания и спорта в Узбекистане. Также, приведены отбор талантливой молодежи, интересующейся в спортивной деятельности, работы по интенсификации селекции в этой сфере, организация систематической работы целевой подготовки одаренных спортсменов, дальнейшее совершенствование спортивных работ под контролем областных управлений по спорту; задачи повышения значимости роли организаций образования, специализирующихся в спорте и физической воспитании.

Ключевые слова: управлений спорту, подготовки спортсменов, интенсификации селекции, физической воспитании

Annotation. The article deals with the importance legal bases in the development of physical education and sport in Uzbekistan. Furthermore, it involves the classification of talented young people interested in sports activities, work on intensification of selection in this area, organization of systematic work of targeted training of gifted athletes, further improvement of sports work under the control of regional sports administrations; tasks of increasing the importance of the role of educational organizations specializing in sports and physical education.

Key words: sports management, training of athletes, intensification of selection, physical education

Аннотация. Ушбу мақолада Ўзбекистонда жисмоний тарбия ва спорт фаолиятини ривожлантиришга доир чора-тадбирларнинг аҳамияти ёритилган. Шунингдек, мамлакатимизда жисмоний тарбия ва спорт фаолиятига қизиққан ўқитдорли ёшларни саралаб олиш, бу борада селекция ишларини жадаллаштириш масалалари, сараланган ўқитдорли спортчиларни мақсадли тайёрлаш ишларини тизимли равишда ташкил этиш ва вилоятлар спорт бошқармалари назорати остида спорт ишларини янада такомиллаштириш, жисмоний тарбия ва спортга ихтисослашган таълим муассасаларини ролини ошириш масалалари келтирилган.

Калит сўзлар: спортни бошқариш, спортчиларни тайёрлаш, селекция ишлари, жисмоний тарбия.

Мамлакатимизда жисмоний тарбия ва спортни оммалаштириш ижтимоий сиёсатнинг муҳим йўналишларидан бири этиб белгиланган. Чунки спорт аҳоли саломатлигини мустаҳкамлаш, ёш авлодни соғлом ва баркамол этиб тарбиялаш орқали жамиятда соғлом турмуш тарзи ва мухитни яратади. Жумладан турли касалликлар, ёшлар ўртасида зарарли одатларнинг олдини олиш, мардлик, олижаноблик, ватанпарварлик туйғуларини шакллантиришда муҳим ўрин тутаяди. Бу соҳада эришилган ютуқлар мамлакатни дунёга

танитади, барча юртдошларга ғурур-ифтихор бағишлайди.

Жисмоний тарбия ва спорт соҳасида кенг қўламли ишлар амалга оширилди. Аҳолининг, айниқса, ёш авлоднинг жисмоний тарбия ва оммавий спорт билан мунтазам шугулланиши учун зарур шароитлар яратилди. Шаҳар ва қишлоқларда замонавий спорт комплекслари бунёд этилди. Узлуксиз спорт мусобақалари “Умид ниҳоллари”, “Баркамол авлод” ва “Универсиада” кабилар ёшларни оммавий спортга, соғлом турмуш тарзига ошно қилиш воситасига айланди.

Истеъдодли болаларни танлаш ва профессионал спортчиларни тайёрлаш бўйича узлуксиз тизим яратилди. Умумтаълим мактаблари ва болалар спорт мажмуаларидаги машғулотларда қобиляти кўзга ташланган ўғил-қизлар болалар ва ўсмирлар спорт мактаблари, спорт коллежларига олиниб, профессионал ёндашувлар асосида тарбияланмоқда. Олий ўқув юртлари ва ўқув-йиғин машғулотларида маҳоратини оширмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга тақдим этилган Мурожаатномада айнан, “Жисмоний тарбия ва спорт соҳасининг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш бўйича келгуси йилда кенг қўламдаги ишлар кўзда тутилмоқда. Жумладан, Нукус шаҳрида Олимпия ва миллий спорт турларига ихтисослаштирилган олий спорт маҳорати мактаби, Урганчда “Ёшлик” спорт мажмуаси, Тошкент, Андижон, Самарқанд, Бухоро шаҳарларида универсал спорт комплекслари, Қарши шаҳрида спорт-соғломлаштириш мажмуаси, кўп тармоқли ёпиқ сузиш ҳавзаси барпо этилади” каби масалалар белгилаб берилган⁶.

Долзарб вазифалар қаторига, бугунги кунда жисмоний тарбия ва спорт соҳасини тубдан ривожлантириш, юртимизнинг барча ҳудудларида бунёд этилган спорт иншоотларининг мавжуд салоҳиятидан самарали ва оптимал даражада фойдаланиш ҳисобига ёшларни жисмоний тарбия ва спорт билан бандлигини таъминлаш ҳамда халқаро турнирлар ва жаҳон мусобақаларида совринли ўринларга эга бўлиш бугунги устивор масалалардан бири сифатида эътироф этиш жоиздир.

Якунига етиб бораётган йилда ўзбекистонлик спортчилар бокс, дзюдо, таэквандо, оғир атлетика, эркин кураш, самбо бўйича ўтказилган турли халқаро мусобақаларда салмоқли ютуқларга эришдилар. 2017 йил айниқса ўзбек миллий кураши тарихида ёрқин саҳифа бўлди. Сентябрь ойида Туркменистонда бўлиб ўтган Осиё олимпия кенгаши Бош ассамблеяси йиғилишида ушбу миллий спорт турини Осиё ўйинлари дастурига киритиш ҳақида қарор қабул қилинди. Яъни 2018 йил Индонезияда бўлиб ўтадиган 18-Осиё ўйинларида қитъамиз спортчилари ўзбек миллий кураши бўйича ҳам ўзаро беллашадилар. Ўтган 2017 йил даврида маҳаллий ва халқаро спорт мусобақаларида спортчиларимиз томонидан 483 та олтин, 394 та кумуш, 536 та бронза, жами 1 минг 413 та медал қўлга киритилди. Май ойида Тошкентда ўтган бокс бўйича Осиё чемпионатида спортчиларимиз ўн вазн тоифасидан

⁶ Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси.// Халқ сўзи, 23 декабрь, 2017 йил.

тўққизтасида олтин медалга сазовор бўлди⁷.

Дарҳақиқат, 2017 йилга назар солсак, ўтган йиллар мобайнида жисмоний тарбия ва спорт соҳасини ислоҳ қилиш борасида қатор фармон ва қарорлар қабул қилинди. Ўзбекистон Республикасида жисмоний тарбия ва спорт соҳасини тубдан ислоҳ қилиш борасида муҳим пойдевор қуйилди, айнан Маданият ва спорт соҳасидаги бошқарув тизимини такомиллаштириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Маданият ва спорт ишлари вазирлигини тугатиш тўғрисидаги Президент Фармони қабул қилинди. Ушбу фармонда хусусан, "...жисмоний тарбия ва оммавий спортни ривожлантириш бўйича тизимли ва аниқ мақсадга йўналтирилган чора-тадбирлар амалга оширилди. Нуфузли халқаро мусобақаларда Ўзбекистон шарафини муносиб ҳимоя қилиш ва юксак марраларни забт этишга қодир маҳоратли спортчилар тайёрлашнинг самарали тизими яратилди"⁸ деб таъкидланган.

Ушбу Фармонга биноан, Ўзбекистон Республикаси Жисмоний тарбия ва спорт давлат қўмитаси ташкил қилинди. Аҳоли кенг қатламини спорт билан шуғулланишга жалб этиш, жисмонан соғлом авлодни тарбиялаш, спорт индустрияси ва инфратузилмасини ривожлантириш, шаҳар ва туманларда оммавий спорт тадбирлари ва мусобақалар ўтказиш, Миллий олимпия қўмитаси, спорт турлари бўйича федерациялар ва ассоциациялар билан биргаликда истеъдодли спортчиларни танлаш, тайёрлаш ва маҳоратини ошириш, кадрлар тайёрлаш, соҳага замонавий технологияларни жорий этиш ва халқаро алоқаларни кенгайтириш унинг асосий вазифалари этиб белгиланди.

2017 йил 14-23 июл кунлари Пара Атлетика бўйича 1056 та пара атлетикачилар иштирок этиб, шулардан 7 нафари Ўзбекистонлик пара атлетикачиларимиз иштирок этишди, 5 нафар атлетикачиларимиз медаллар соҳиби бўлишди. Хусусан, Хусниддин Норбеков диск улоқтириш бўйича олтин, ядро ирғитиш бўйича кумуш медал соҳиби бўлди. София Бурханова диск улоқтириш ва ядро ирғитиш бўйича ҳам кумуш медал соҳиби бўлди. Дониёр Салаев узоққа сакраш Осиё рекордини ўрнатди ва олтин медал соҳиби бўлди. Александр Свечников найза отиш Жаҳон рекордини ўрнатди ва олтин медални қўлга киритди. Шулар қаторида Нозима Қаямова ҳам найза отиш бўйича кумуш медал соҳибаси бўлди. Биз Пара атлетикачиларимиз билан фахрланамиз.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Маданият ва спорт соҳасида бошқарув тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида» 2017 йил 15 февралдаги ПФ-4956-сонли Фармонини бажариш юзасидан ҳамда Жисмоний тарбия ва спорт давлат қўмитасининг самарали фаолият юритишини таъминлаш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлиги ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлиги ҳузуридаги Болалар-ўсмирлар спорт мактаблари ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг

⁷ Спортни янада оммалаштириш, маҳоратли мураббий ва спортчиларни тайёрлаш масалалари муҳокама қилинди. // Халқ сўзи, 1 ноябрь, 2017 йил.

⁸ Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони "Маданият ва спорт соҳасида бошқарув тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида" 2017 йил 15 февраль, ПФ-4956-сон. // Халқ сўзи, 17 феврал, 2017 йил.

малакасини ошириш марказини Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия институти ҳузуридаги Жисмоний тарбия ва спорт бўйича мутахассисларни илмий-методик таъминлаш, қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш марказига бирлаштириш йўли билан уни қайта ташкил этиш, шунингдек, мазкур марказларнинг штатлар сонини оптималлаштириш ҳамда уларга бириктириб қўйилган бинолар, иншоотлар ва бошқа мол-мулкларни тасарруф этиш ва улардан фойдаланиш борасидаги муҳим масалалар ҳам таъкидлаб ўтилган⁹.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли Фармони билан тасдиқланган “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси”да аҳолини спорт билан мунтазам шуғулланиши, айнан бу борада ёшликдан спортга бўлган муносабатини янада такомиллаштириш борасида қуйидагиларни “Ёш авлоднинг ижодий ва интеллектуал салоҳиятини қўллаб-қувватлаш ва рўёбга чиқариш, болалар ва ёшлар ўртасида соғлом турмуш тарзини шакллантириш, уларни жисмоний тарбия ва спортга кенг жалб этиш” ишларини амалга ошириш таъкидлаб ўтилган¹⁰.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли Фармони билан тасдиқланган “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси”да аҳолини спорт билан мунтазам шуғулланиши, айнан бу борада ёшликдан спортга бўлган муносабатини янада такомиллаштириш борасида қуйидагиларни “Болалар спортининг оммавийлигини ошириш ҳамда мусиқа ва санъат таълимини ривожлантириш учун қулай шароитлар яратиш. 251 та умумтаълим мактаби, 12 та болалар ва ўсмирлар спорт мактабида спорт залларини қуриш, 9 та ёпиқ сузиш ҳавзасини қуриш ва 2 тасини реконструкция қилиш” ишларини амалга ошириш таъкидлаб ўтилган¹¹.

2017 йил 16-27 сентябр кунлари Туркменистон Республикаси пойтахти Ашхободда Ёпиқ иншоотларда ва жанг санъати бўйича V Осиё ўйинлари бўлиб ўтди. V Осиё ўйинларида 62 та мамлакатдан 6000 дан зиёд спортчилар иштирок этди. Ўзбекистон вакиллари ҳам ушбу V Осиё ўйинларига 189 нафар спортчимиз спортнинг 20 тури бўйича иштирок этиш мақсадида ташриф буюришди. Ўзбекистон спортчилар Ашхободда ўтказилган Ёпиқ иншоотларда ва жанг санъати бўйича V Осиё ўйинларида 131 та медаллар соҳиби бўлишди, шундан 24 та олдин, 33 та кумуш ва 74 та бронза медаллари совриндорлари

⁹ Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси Жисмоний тарбия ва спорт давлат қўмитаси фаолиятини ташкил этиш тўғрисида” Қарори. 2017 йил 15 февраль, ПҚ-2779-сон. (*Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами*, 2017 й., 8-сон, 115-модда).

¹⁰ Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони “Ўзбекистон республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида” 2017 йил 7 февраль, ПФ-4947-сон.

¹¹ Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони “Ўзбекистон республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида” 2017 йил 7 февраль, ПФ-4947-сон.

бўлишди. Медаллар бўйича умумжамоа ҳисобида 5 ўринни қўлга киритишди.

Юқоридагилардан келиб чиқиб ҳулоса ўрнида айтиш мумкинки, жисмоний тарбия ва спорт соҳасини ривожлантиришга ва ислоҳ қилишга оид меёрий ҳужжатларни мазмун-моҳияти биринчидан, етук чемпионларни, малакали кадрларни тайёрлаш бўлса, иккинчидан, баркамол етук авлодни тарбиялаш жамиятда соғлом муҳитни яратиш, жисмоний тарбия ва спортни оммалаштиришга хизмат қилади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони. «Халқ сўзи» Г.// 08.02.2017 й. №28 (6722).
2. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси. «Халқ сўзи» Г.// 23.12.2017.
3. Спортни янада оммалаштириш, маҳоратли мураббий ва спортчиларни тайёрлаш масалалари муҳокама қилинди. «Халқ сўзи» Г.// 01.11.2017.
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони “Маданият ва спорт соҳасида бошқарув тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” 2017 йил 15 феврал, ПФ-4956-сон. «Халқ сўзи» Г.// 17.02.2017. №35 (6729).
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси Жисмоний тарбия ва спорт давлат қўмитаси фаолиятини ташкил этиш тўғрисида” Қарори. 2017 йил 15 феврал, ПҚ-2779-сон. (Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 8-сон, 115-модда).

SECTION: PHYSICS AND MATHEMATICS

Бразалук О. К., Бразалук Ю. В., Євдокимов Д. В.
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара
(Дніпро, Україна)

**ЧИСЛЕННЫЙ АНАЛИЗ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ В АСИМПТОТИЧЕСКИХ
МОДЕЛЯХ ГОМОТЕТИЧЕСКОГО РОСТА**

Рассмотрена задача гомотетического роста тела при фазовом переходе, то есть случай, когда вследствие фазового перехода тело сохраняет свою геометрическую форму, но увеличивается в размере. Построена асимптотическая модель процесса, в рамках которой его удобно рассчитывать при помощи метода граничных элементов. Проанализированы сферы применения полученных результатов.

Ключевые слова: Гомотетический рост, задача Стефана, фазовый переход, асимптотическая математическая модель

**ЧИСЕЛЬНИЙ АНАЛІЗ ФАЗОВИХ ПЕРЕХОДІВ У АСИМПТОТИЧНИХ МОДЕЛЯХ
ГОМОТЕТИЧНОГО ЗРОСТАННЯ**

Розглянуто задачу гомотетичного зростання тіла при фазовому переході, тобто випадок, коли внаслідок фазового переходу тіло зберігає свою геометричну форму, але збільшується у розмірах. Побудовано асимптотичну модель процесу, в рамках якої його зручно розраховувати методом граничних елементів. Аналізуються сфери застосування отриманих результатів.

Key words: Homothetic growth, Stefan problem, phase transition, asymptotic mathematical model

Серед сучасних математичних моделей традиційно виділяють клас моделей, що зводяться до крайових задач математичних функцій в областях з рухомими межами. Саме рухливість границь і пов'язана з нею специфічна форма нелінійності об'єднує подібні задачі в окремий клас задач. Особливо багато таких задач в теорії тепломасообміну, де вони пов'язані з процесами фазових переходів, – одними з найбільш важливих і широко поширених явищ, які застосовуються у сучасній теплоенергетиці, що зустрічаються в навколишньому природному середовищі, широко використовуються в металургійній, хімічній і багатьох інших галузях промисловості. Загальновідомою найпростішою моделлю фазового переходу в нерухомих середовищах є задача Стефана. Незмінний інтерес фахівців з обчислювального тепломасообміну привертають випадки тепломасообміну з фазовими переходами, які можна досить легко і швидко розрахувати.

В теорії тепломасообміну добре відомо, що більшість процесів фазових переходів – це відносно повільні процеси, оскільки прихована теплота фазового переходу, як правило, досить велика в порівнянні з кількістю тепла,

що підводиться за допомогою теплопровідності в одиницю часу. З огляду на вказані обставини, цілком природною видається спроба побудувати асимптотичний алгоритм для задач тепломасообміну з фазовими переходами. Таким чином, були запропоновані і з успіхом використовуються асимптотичні математичні моделі повільних фазових переходів.

Рухливість межі фазового переходу призводить до зміни форми області під час процесу, що, в свою чергу, викликає істотні обчислювальні труднощі, пов'язані з необхідністю неперервної перебудови розрахункової сітки в області практично будь-якої форми, оскільки форму області в процесі фазового переходу в загальному випадку ніяк не можна передбачити заздалегідь. Значні зусилля, спрямовані на подолання зазначених обчислювальних труднощів, закінчилися побудовою досить ресурсномістких і не завжди достатньо точних алгоритмів, які до сих пір не привели до бажаних результатів. Мабуть, тільки метод граничних елементів, та й то тільки у випадках, коли задача Стефана допускає чисто граничне формулювання, показав досить високу точність і належну ефективність. Однак для повільних фазових переходів, коли розрахунок необхідно проводити покроково протягом тривалого часу, навіть метод граничних елементів втрачає значну частину своїх обчислювальних переваг. Згадана вище асимптотична математична модель повільних фазових переходів, що використовується сумісно з методом граничних елементів, дозволяє, в значній мірі, повернути методом граничних елементів втрачену обчислювальну ефективність, оскільки дозволяє проводити покроковий за часом розрахунок у «повільному часі» фазового переходу, а не у «швидкому часі» процесу теплопровідності. Крім того, асимптотична модель зводить вихідну нестационарну задачу до псевдостационарної послідовності крайових задач еліптичного типу, для яких особливо ефективний метод граничних елементів.

Задачі гомотетичного зростання, взагалі кажучи, можуть бути віднесені до задач теорії тепломасообміну з фазовими переходами, проте ці задачі не є ні окремим випадком, ні узагальненням задачі Стефана. Задачі гомотетичного зростання припускають, що фазовий перехід відбувається на межі розділу фаз, однак під дією зовнішніх по відношенню до фазового переходу причин межа фазового переходу рухається так, що зберігає свою геометричну форму, але змінює розмір. Найбільш очевидним прикладом завдання гомотетичного зростання є зростання (зменшення) крапель рідини, зважених в газоподібному середовищі (утворення туману, випадання роси, зростання дощових крапель в хмарах) та зростання газових (парових) бульбашок в рідкому середовищі (бульбашкове кипіння, наприклад, в парогенераторах теплових і атомних електростанціях, кавітація тощо). В обох зазначених випадках, завдяки дії сил поверхневого натягу на міжфазній межі рідина-газ, краплі і бульбашки зберігають практично ідеальну сферичну форму. Тобто, речовина, яка зазнала в різних кількостях фазовий перехід на різних частинах межі об'єкта, в процесі росту рівномірно розподіляється по тій же межі, внаслідок чого локальна по фізичному змісту умова Стефана має бути замінена на деяку глобальну умову зростання. Процеси гомотетичного зростання з більш складною межею зростання зустрічаються, наприклад, в технологіях вирощування кристалів, а також у живій природі. Зрозуміло, що чисельний розрахунок процесів

гомотетичного зростання простіше, ніж чисельний розв'язок аналогічної задачі Стефана. Викладені аргументи дозволяють сподіватися, що в результаті застосування відповідно модифікованого аналога згаданої вище асимптотичної моделі повільних фазових переходів спільно з методом граничних елементів можна отримати високоєфективний алгоритм розв'язку задач гомотетичного зростання. З огляду на винятково велике практичне значення згаданих процесів гомотетичного зростання для наук про навколишнє природне середовище, біології, енергетики та ряду інших областей людської діяльності, актуальність обраної тематики дослідження не викликає жодного сумніву.

Дане дослідження присвячене математичному та чисельного моделювання еволюції складних систем, в яких переважають процеси дифузійного типу (молекулярна дифузія і теплопровідність). З математичної точки зору в загальному вигляді розглянута проблема зводиться до вирішення нелінійних задач параболічного типу в областях зі змінною в часі формою. Однак, оскільки чисельне розв'язання таких задач виявляється вкрай ресурсоємним, вважаємо за доцільне виділення окремих випадків зазначеної загальної проблеми, для яких вдається побудувати більш ефективні чисельні алгоритми. Таким класом задач виявилися повільні фазові переходи, для яких вдалося побудувати асимптотичну математичну модель, більш ефективну при чисельних розрахунках, – особливо методом граничних елементів. Підмножиною множини задач тепломасообміну з повільними фазовими переходами є задачі гомотетичного зростання.

Мету даної частини загальної наукової роботи можна сформулювати наступним чином: розробка нових і вдосконалення існуючих асимптотичних математичних моделей процесів повільних фазових переходів з нетрадиційними законами еволюції меж фазових переходів і розробка для них спеціальних алгоритмів обчислювальної теорії потенціалу.

Задачу гомотетичного зростання сформулюємо в однотемпературному наближенні (температура всередині об'єкта стала і дорівнює температурі фазового переходу):

$$\frac{\partial T}{\partial \tau} = a \Delta T, T|_{\Gamma_{\text{ф.п.}}} = T_{\text{ф.п.}} \quad (1)$$

Початкові умови, в тому числі початкові положення меж фазового переходу, і крайові умови на інших межах ставляться традиційним чином і істотного інтересу не представляють. Зупинимося на умові росту (аналогічній умові Стефана). Вважаємо, що об'єкт, який зазнає фазового переходу, перебуває при сталій температурі, що дорівнює температурі фазового переходу, що цілком природно з фізичної точки зору, оскільки фазовий перехід повільний, що і обґрунтовує вказане вище однотемпературне наближення. Нехай об'єкт займає область $D(\tau)$ з об'ємом (площею в плоскому випадку) $\Omega(\tau)$ з межею $\Gamma(\tau)$. Тоді локальна умова теплового балансу (яка за формою аналогічна умові Стефана)

$$\lambda \frac{\partial T}{\partial n} = \sigma \rho q, \quad (2)$$

де σ – прихована теплота фазового переходу; ρ – густина речовини, яка зазнає фазового переходу; q – об'єм речовини, яка зазнає фазового переходу.

Гомотетичне зростання передбачає подобу форм об'єкта за весь час фазового переходу, тоді $\frac{\Omega(\tau)}{k^3(\tau)} = \frac{\Omega(\tau + \Delta\tau)}{k^3(\tau + \Delta\tau)}$, де $k \neq 0$ – коефіцієнт подібності,

(у плоскому випадку $\frac{\Omega(\tau)}{k^2(\tau)} = \frac{\Omega(\tau + \Delta\tau)}{k^2(\tau + \Delta\tau)}$). З іншого боку,

$$\Delta\Omega = \Omega(\tau + \Delta\tau) - \Omega(\tau) = \Omega(\tau) \left(\frac{k^3(\tau + \Delta\tau)}{k^3(\tau)} - 1 \right) = \int_{\tau}^{\tau + \Delta\tau} \int_{\Gamma(t)} q dS(t) dt. \quad (3)$$

Дещо забігаючи наперед і припускаючи застосування покрокового за часом алгоритму для визначення розмірів об'єкта, відносячи також всі параметри процесу відповідно до схеми Ейлера до початку кроку, можна записати в дискретному вигляді для коефіцієнта зростання за кроком в часі

$$k_i^3 = \frac{k^3(\tau_{i+1})}{k^3(\tau_i)} = 1 + (\Delta\tau)_i \left(\int_{\Gamma(\tau_i)} \frac{\lambda}{\sigma \rho} \frac{\partial T_i}{\partial n} dS(\tau_i) \right) / \Omega(\tau_i). \quad (4)$$

(У плоскому випадку в співвідношенні (4) слід використовувати у ступені двійки).

При обезрозмірюванні задачі повільного фазового переходу в формулюванні завдання з'являється безрозмірне число Стефана. Критерієм повільного фазового переходу може служити малість числа Стефана. Оскільки в даній роботі розглядаються саме повільні фазові переходи, що є необхідною фізичною умовою гомотетичного зростання, та в даному випадку число Стефана буде малим і воно може бути використано як малий параметр при побудові асимптотичного розкладу, у вигляді якого потім будемо відшукувати розв'язок. У більшості робіт з повільним фазовим переходом обмежуються нульовим наближенням, яке носить назву наближення Лейбензона. Тоді аналог рівняння (2):

$$\Delta\theta = 0, \theta|_{\Gamma_{\text{ф.п.і}}} = 0, \quad (5)$$

де θ – безрозмірна температура.

Задача (5), яка забезпечена необхідними додатковими умовами, метод граничних елементів у традиційному або у модифікованому формулюванні забезпечує чисельне розв'язання задачі на кожному кроці за часом, а перехід на новий крок за часом проводиться шляхом перерахунку нового положення меж фазового переходу за формулами (4). При цьому, якщо кількість граничних елементів по межі об'єкта не змінюється від кроку до кроку по часу, то нове положення межі можна отримати простим множенням координат точок межі на початку кроку за часом на коефіцієнт зростання (4). При визначенні відповідних елементів матриць систем лінійних алгебраїчних рівнянь можна використовувати масштабування.

Отримані результати розрахунків підтверджують високу точність і економічність запропонованого підходу. Дещо несподіваним виявився результат, пов'язаний з радикальною відмінністю еволюції межі фазового переходу в звичайній задачі Стефана і в задачі гомотетичного зростання для нерівноважних багатофазних систем. Таким чином, у даній роботі продовжено дослідження актуальної задачі тепломасобміну – задачі гомотетичного зростання, узагальнено та вдосконалено відповідні математичні моделі, застосовано для розв'язку розглянутих задач алгоритми методу граничних елементів. Перспективи подальших досліджень пов'язані з вивченням більш складних систем, в яких відбуваються процеси гомотетичного зростання, наприклад, на поверхні великих ансамблів бульбашок або крапель.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Федоткин И. М. Асимптотические методы в задачах тепломассопереноса: / И. М. Федоткин, А. М. Айзен. – К.: Наукова думка, 1975. – 252 с.
2. Зино И. Е. Асимптотические методы в задачах теории теплопроводности и термоупругости / И. Е. Зино, Э. А. Тропп. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1978. – 224 с.

SECTION: POLITICAL SCIENCE

Болатұлы Нұржан, Мақсат Руслан Мақсатұлы
(Астана, Қазақстан)

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ САЯСИ ПРОЦЕССТЕРДЕГІ ТРАНСПАРЕНТТІЛІКТІ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДЕГІ ПРЕЗИДЕНТ ИНСТИТУТЫНЫҢ РӨЛІ МЕН МАҢЫЗЫ

Аннотация: Аталған ғылыми жұмыста тәуелсіз Қазақстандағы саяси процесстердің транспаренттілігін қамтамасыз етудегі президент институтының рөлі мен маңызы, шарттары, оның жүйелік байланысы және қазіргі заманғы Қазақстанның азаматтық қоғамындағы қалыптасу факторлары мен орнықты дамуы анықталды.

Кілт сөздері: транспаренттілік, президент, азаматтық қоғам, саяси процесс.

Аннотация: В научной работе определены условия обеспечения транспарентности политических процессов в контексте роль и значимости института президентства, ее системная связь и факторы формирования и устойчивого развития гражданского общества в современном Казахстане.

Ключевые слова: транспарентность, президент, гражданское общество, политический процесс.

Abstract: In scientific work conditions of providing a transparency of political processes in a context a role and the importance of institute of presidency, its system communication and factors of formation and sustainable development of civil society in modern Kazakhstan are defined.

Key words: transparency, president, civil society, political process.

Қазақстанда соңғы онжылдықта көптеген реформаларды және атқарушы биліктің ұйымдастыру принциптерін қайта қарастыру байқалуда. Атқарушы биліктің қоғаммен өзара әрекетіне барынша назар аударылуда және оның ашықтық дәрежесін арттыру қажеттілігін түсіну артып келеді. Осыған байланысты біріншіден, қазіргі Қазақстандағы азаматтық қоғамды және демократиялық нормалар мен институттарды орнықты дамыту қажеттілігі контекстінде, екіншіден ҚР Президенті Н.Ә. Назарбаев 2017 жылы жариялаған Қазақстанның үшінші жаңғыруындағы бәскеге қабілетті әлемнің дамыған 30 елдің қатарына қосылудағы атқарушы биліктің ашықтық проблемасы, үшіншіден, «Рухани жаңғыру» аясындағы қоғамдық сананы жаңғырту мақсатындағы жобаларға азаматтар тарапынан толассыз сын-пікірлерді ескеріп, елеп-екшеп, тексеріп іске асыруға бар күш-қуатын қолданып жатқан атқарушы биліктің нақты мақсат-міндеттерін зертеудің маңызы артып келеді.

Сонымен қатар, атқарушы биліктің ашықтық мәселесі отандық әдебиеттерде Батыстағыдай терең және жан-жақты зерттелмеген.

Қазақстандағы реформалардың практикасы көрсеткендей, шет елдік эмпирикалық материалдарда және басқа әлеуметтік-тарихи жағдайларда туындайтын теориялық құрастырмалар мен ұйымдық формалар Қазақстанда қолдануға икемсіз, жарамсыз болып шықты. Осының барлығы авторды осы мәлімделген тақырыпты зерттеуге итермеледі. Қазіргі заманғы демократия жағдайында транспаренттілік атқарушы биліктің ерекшелігі яки қасиеті, және де мемлекет пен азаматтық қоғамның өзара әрекеттесуінің, ақпаратқа құқықтың нақты теңдігінің, азаматтардың қоғамдық-саяси өмірге қатысуының және олардың мемлекеттік билік және басқару органдарының қызметіне бақылау жасауының қажетті шарты болып табылады.

Қазіргі таңда мемлекеттің саяси өмірінде және саясаттанудағы **«ашықтық пен жабықтық»** проблемасы көне заманда пайда болған айрықша қоғамдық құбылыс деп, толықтай сеніммен айтуға болады. Аталған феномен XX ғасырдың танымал ағылшын саяси философы, сэр Карл Раймунд Поппердің алғаш рет 1945 жылы, кейіннен бірнеше толықтырулар мен түзетулерден кейін әлемдік бестселлерге айналған **«Ашық қоғам және оның жаулары»** атты еңбегінде ғылыми түрде, философиялық талдаумен жан-жақты тереңінен зерттелген [1]. Бірақ, біздің ойымызша саясаттағы **«ашықтық»** деп саяси өмірдегі құпия салалардың, яғни, мемлекеттік, ғылыми-техникалық, әскери, экономикалық құпиялар мен мүдделерді қозғайтын ақпараттардың қол жетімділігі деп түсінбеу керек деп есептейміз.

Саяси ғылымдағы транспаренттілік феноменін зерттеген ғалымдардың еңбегінің ой түйінін жинақтай келе, ХХІ ғасырдағы қалыптасқан, дамыған, қуатты мемлекеттегі **саяси процесстердің ашықтығы** деп, келесідей қасиеттерді атай аламыз. **Біріншіден**, мемлекеттің ресми, жария салаларының қоғам үшін ашықтығы. **Екіншіден**, мемлекеттік саясаттың мақсаты, іске асырылуы және нәтижелері туралы ақпараттың азаматтарға қол жетімді болуы. **Үшіншіден**, мемлекеттік реформаларды дайындауда, талқылауда, іске асыруда мемлекет пен азаматтық қоғамның қарым-қатынасын реттейтін кең мүмкіндіктер мен тетіктердің болуы және заң жүзінде рәсімделіп, реттеліп, анығында институттануы болса керек. Транспаренттілік қоғамдық-саяси феномен және институт ретінде мемлекеттік-қоғамдық құрылысы либералды-демократиялық деп мойындалған әлемнің дамыған елдерінің басым бөлігінде, жеткілікті түрде ұзақ уақыт бойы қалыптасқан көп жылғы тәжірибе мен тенденцияның көмегінде орныққанына көзіміз жетті.

Кеңестік тоталитарлық және жабық саяси режимнің құрсауынан босанып, әлемдік қауымдастықта бейбітсүйгіштігімен, Еуразия кеңістігінде экономикалық «азия барысы» атанған, Орталық Азияда өңірлік ғылыми-мәдени державаға айналған заманауи Қазақстанның негізін қалаған, қалыптастырған **Елбасы Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаевтың** реформаларының нәтижелілігінің басты формуласының бірі, кілті, саяси стратегиясының өзегі – **транспарентті Қазақстан** идеясы. Саяси ғылымның «элита теорияларындағы» күрделі категориялардың бірі және әлемдік тарихтан барлығымызға белгілі мемлекет көшбасшысының ерекше қасиетінің бірі – оның көрегендігі, алысты болжамдай алуы яки логикалық, философиялық, **саяси стратегиясының** болуы. Қазіргі таңда кез-келген халықаралық ұйымдар мен транснационалдық корпорациялардан бастап мемлекеттік, саяси-әлеуметтік-

экономикалық институттардың ұзақ мерзімдік стратегияларының болуы, және ол нақты құжаттарда доктрина, концепция, бағдарламаларда көрсетілуі қалыпты құбылысқа айналды. Қазіргі Қазақстанның экономикалық және әлеуметтік әлеуетін жаһандық деңгейде бағалау, орнын анықтау қиын емес. Ал, бұл жетістіктердің теориялық қалыптасуымен практикада іске асырылуының ретроспективасын түсіну өте күрделі.

Біздің ойымызша, қалыптасқан қазіргі Қазақстанның даму жолы әлемнің дамушы мемлекеттеріне үлгі болуына әбден лайық және бұл жолда Елбасы Н. Ә. Назарбаевтың саяси стратегиясын зерттеу, ашу және түсіну қазақстандық ғылыми қауымдастықтың алдында тұрған кезек күттірмейтін теориялық-практикалық проблема. Өз кезегінде, осы ғылыми жұмыстан Елбасы Н.Ә. Назарбаевтың саяси стратегиясындағы транспарентті, ашық Қазақстан идеясына саясаттанулық талдау жасап, мәселені жаңа қырынан зерттеп, түсінуге талпыныс жасап көрмекпіз. Алдымызға қойып отырған басты мақсат қазіргі Қазақстанның саяси тұрақтылығы мен экономикалық дамуының қазақстандық жолын стратегиялық тұрғыдан бағыт-бағдарын айқындап, негіздеп, импульс берген Н.Ә. Назарбаевтың саяси стратегиялық құжаттарындағы транспаренттілік феноменінің рөліне саясаттанулық баға беру және перспективасын көрсету.

Біздің ойымызша, ең алдымен егеменді, тәуелсіз, жаңа Қазақстанның қалыптасқан, дамыған, қуатты да заманауи Қазақстанға айналуына басты түрткі болған мемлекеттік құжаттарды бес топқа бөле аламыз.

Біріншіден, траспарентті Қазақстанның құқықтық негізін қалаған, Ата Заң – ҚР Конституциясы.

Екіншіден, Қазақстанның жаһандық орнын және ғаламдық дамудағы миссиясын анықтаған ұзақ мерзімдік стратегиялық құжаттар: «Қазақстан – 2030», «Қазақстан – 2050» стратегиялары.

Үшіншіден, ашық ақпараттық қоғамды қалыптастыруды көздейтін мемлекеттік концепциялар.

Төртіншіден, мемлекеттік ішкі және сыртқы саясаттың қысқа мерзімдік міндеттерін айқындайтын Елбасы Н. Ә. Назарбаевтың Қазақстан халқына жолдаулары.

Бесіншіден, Қазақстандық кәсіби мемлекеттік аппаратты дамытуға және құзыретті органдардың азаматтармен құқықтық қатынастарын кеңейтуге бағытталған, оңтайландырылған отандық заңнамалық базаның нормативтік-құқықтық актілері.

ҚР Президенті Н. Ә. Назарбаевтың ғылыми еңбектерінен де бұл проблема тысқары қалмаған. Елбасының Қазақстан үшін жаһанданудың әлемдік саяси жүйесі мен әлемдік трансұлттық экономика процесіне тартылу қаншалықты маңызды деген сұраққа жауап іздеген «**Сындарлы он жыл**» атты еңбегінде «...жабық қоғам дегеніңіз қанша үлкен болса да тор ішінде, ашық қоғам дегеніңіз ашық аспанда ұшқанмен пара-пар» деп аллегория келтіре отырып «... бүкіл Орталық Азия елдерінің ішінде Қазақстан дәл қазіргі шақта әлемдік қоғамдастықтың интеграциялануындағы саяси және экономикалық объективті процеске жинақы да жылдам интеграциялануға дайындығы мейлінше кемел» деп, ахуалды ақылмен бағалай отырып, сенімді түрде мәлімдейді [2].

Қазақстанда соңғы онжылдықта реформалардың жаңа кезеңі мен қарқынды іске асырылып жатқанын байқау қиын емес. Бұл бағытта билік институттарының ұйымдастыру принциптерін қайта қарастыру мақсатында, 2017 жылы іске асырылған конституциялық реформаны атауға әбден болады. Мемлекеттік институттардың қоғаммен өзара әрекетіне барынша назар аударылуда және оның ашықтық дәрежесін арттыру қажеттілігін түсіну артып келеді. Осыған байланысты **біріншіден**, қазіргі Қазақстандағы азаматтық қоғамды және демократиялық нормалар мен институттарды орнықты дамыту қажеттілігі контекстінде, **екіншіден** ҚР Президенті Н.Ә. Назарбаев 2017 жылы жариялаған Қазақстанның үшінші жаңғыруындағы бәскеге қабілетті әлемнің дамыған 30 елдің қатарына қосылудағы мемлекеттік институттардың ашықтық проблемасын [3], **үшіншіден**, «Рухани жаңғыру» аясында қоғамдық сананы жаңғырту мақсатындағы жобаларға азаматтар тарапынан толассыз сын-пікірлерді ескеріп, елеп-екшеп, тексеріп іске асыруға бар күш-қуатын қолданып жатқан атқарушы билік – үкіметтің ашықтығы мен нақты мақсат-міндеттерін зертеудің маңызы артып келеді [4].

Транспарентті мемлекет туралы **ең алғаш рет ҚР Президенті Н. Назарбаев** ҚР Парламентінің III шақырылымының үшінші сессиясының ашылуында сөйлеген сөзінде «Біз мемлекеттік қызметті тұтынушылардың мүдделері барынша ескерілетін мемлекеттік басқарудың сапалы жаңа моделін жасайтын боламыз. Мемлекеттік аппарат корпоративтік басқару, ашықтық және қоғам алдында есеп беру қағидаттарының негізінде ең озық халықаралық тәжірибеге сүйене отырып жұмыс істеуі тиіс. Министрліктер мен ведомстволардың, әкімдіктердің реттеуші функцияларын арттыру үшін олардың басқарушылық шешімдер қабылдаудағы өкілеттіктері мен дербестігі күшейтілуге тиіс» [5], - деп атап көрсеткен болатын. Мұнда Елбасы мемлекеттік басқаруды жаңартуды басты назарға қоя отырып, мемлекеттік органдар құрылымын жетілдіру мен мемлекеттік қызмет көрсету сапасын арттыруға нақты тапсырма берді.

Атқарылатын жұмыстар және де толып жатқан бағдарламалар мен жобаларға қарамастан, аталған проблема заманауи Қазақстанның күн тәртібіне жаңа леппен қайта шықты. Елбасы атап көрсеткен мақсат – ашық және есеп беретін мемлекетті құру. Жалпы, транспарентті, яғни ашық мемлекет дегеніміз не? Мұндай институттық реформаның ірге негізі елімізде қашан қалана бастады? Транспарентті мемлекет дегеніміз – мемлекеттік жүйе мен мемлекеттік емес жүйе арасындағы байланыстың тұрақтылығында. Осы екі жүйенің өзара сабақтастығының сақталуына көңіл бөлген ел ғана ашық мемлекет бола алады. Егер, барлық іс-шаралар әкімшілік тұрғыда, Үкімет тарапынан шешілетін болса, ол авторитарлық мемлекет деп саналады. Сондықтан, Елбасы әкімшілік ресурстармен қатар, мемлекеттік емес институттарды дамыту қажеттігін баса айтып, нақты тапсырмалар беріп келеді.

Қазіргі Қазақстан саяси, экономикалық, рухани жаңғырудың үшінші кезеңіне өте отырып, осы жолда туындайтын қиындықтар мен проблемаларды еңсерудегі басты күш атқарушы билік – үкіметке түсетіні анық. Атқарушы биліктің қызметі мен жұмысын оңтайландыру және жетілдіру мақсатында ҚР Президенті Н.Ә. Назарбаев 2015 жылы бес институционалдық реформаны жариялады. Аталған реформаның бесінші бағыты Транспарентті және есеп

беруші мемлекет [6]. Қазақстан халқының алдында ашықтық пен мөлдірлікті қамтамасыз етуге бағытталған бұл жұмыс елдегі барлық билік өкілеттіліктерін Президенттен - Үкіметке, Парламентке, Үкіметтен – жергілікті органдарға, облыс басшыларынан – жергілікті өзін-өзі басқаруға бөлістіруді талап етеді.

Мемлекеттік институттардың ашықтығының өзектілігі ең алдымен, факторлардың бес тобымен байланыстыруға болады. Біріншісі ақпараттық қоғамның қалыптасуымен, екіншісі – халықаралық қауымдастықтың талаптарымен, үшіншісі – елдегі саяси процесстердің дамуындағы ішкі талаптарына, төртіншісі – саяси кеңістіктің жаһандануымен, бесіншісі – азаматтық қоғамды демократияландыру қажеттілігімен байланысты. Қазіргі Қазақстандағы сақталып отырған жаңа жағдайларда мемлекеттік институттардың тым жабық болуы және оның қоғамнан айтарлықтай дәрежеде алшақтауы елдегі азаматтық қоғамның орнықты дамуын белгілі бір деңгейде тежелуіне және мемлекеттік басқарудың тиімділігінің төмендеуіне себеп болып отыр.

Қазақстан қоғамы ҚР заңнамасында қарастырылған азаматтардың: ақпаратты еркін іздеу, алу, беру, шығару және кез келген заңды тәсілмен тарату құқығы сияқты құқықтарын жүзеге асыруға дайындығы жеткіліксіз екенін жиі байқап келеміз. Транспаренттілікті қамтамасыз етудің пәрменді механизмдерінің, және де атқарушы билік институттарымен ашық өзара әрекеттесудің дәстүрлері мен тәжірибесінің жоқтығынан, Қазақстан азаматтары ұсынылған құқықтарды қолдана бермейді. Өз тарапынан, атқарушы билік органдары да халықпен тиісті түрде өзара әрекеттесуге толығымен дайын емес болып шықты. Нәтижесінде азаматтар саяси манипуляциялаудың объектісіне айналып жатады. Бұл азаматтық қоғамның орнықты дамуы мен демократияның даму процесстерін тежемей қоймайды.

Қазақстандағы мемлекеттік институттардың транспаренттілігінің қалыптасу ерекшелігі көп жағдайда оның қалыптасу және жұмыс істеу тарихына байланысты. Мемлекеттік басқару жүйесіндегі атқарушы биліктің айтарлықтай рөліне қарамастан, кеңес кезеңінде «транспаренттілік» түсінігін ғылыми дәйектеуге және ашуға деген талпыныс тоқтатылды, өйткені ол пролетарлық мемлекеттілік сызбасына сай келмеді. Бүгінгі күні атқарушы билік мемлекеттік биліктің маңызды тармағы болып табылады және оның транспаренттілік деңгейі мәні бойынша бүкіл мемлекеттік басқарудың транспаренттілігінің деңгейін анықтайды. Атқарушы билік органдарында жұмыс істейтін мемлекеттік қызметкерлердің саны барлық мемлекеттік қызметкерлердің арасынан көпшілікті құрайды. Қазақстандағы мемлекеттік қызметкерлердің 85% атқарушы билікке тиесілі, тек қана 15% - Президентке, Парламентке, соттарға, прокуратураға және басқа мемлекеттік органдарға тиесілі. Атқарушы билік органдары қаржылық, еңбектік, материалдық ресурстарға тікелей өкімдік жасап, бүкіл мемлекеттің бюджетін орындайды.

Қорытынды. Транспаренттіліктің Елбасы Н. Ә. Назарбаевтың саяси стратегиясындағы орны мен маңызын саралау Қазақстандағы мемлекеттік институттардың транспаренттілігін дамыту жөніндегі нақты ұсыныстарды айтуға мүмкіндік береді. Біздің пікірімізше, транспаренттілікті қамтамасыз етуге арналған заманауи ақпараттық технологияларды пайдаланудың құқықтық мүмкіндіктерін орнату қажет. Ғаламтор желісі жеке адамның, қоғамның және

мемлекеттің өзара қарым-қатынастарындағы жаңа қолжетімді орта болуы тиіс. Бұл үшін Ғаламторда мемлекеттік органдардың қызметі туралы ақпараттарды жариялауға арналған, биліктің барлық тармақтары мен деңгейлерінің сайттары жасалған болуы тиіс. Ресми түрде сайттар қазіргі кезде де бар, бірақ қозғалып отырған мәселе – алдымен қабылданған шешімдер, олардың себептері және дәйектері туралы, және де олардың орындалуы туралы; сәйкес органның заң жобаларының мәтіндері, отырыстардағы (сессиялардағы) дауыс беру нәтижелері туралы ақпараттардың ашықтығында.

Азаматтар ғаламтор желісінде жергілікті өзін өзі басқару органдарының сайтынан ашық түрде олардың қызметі туралы, оның ішінде қандай-да бір талқыланып жатқан сұрақ бойынша өз пікірі туралы жариялау үшін пайдалануға мүмкіндік алуы тиіс. Бұл азаматтық қоғам институттарына билік органдары қызметіне қадағалау жасауға мүмкіндік береді. Мемлекеттік қызметкерлердің жалақысы емес, дәл сол транспаренттілік мемлекеттік басқарудың тиімділігіне, оның жемқорлықтан және криминалдық құрылымдардан арылуына, іс жүзінде заңның басымдығына ықпал етеді. Бұған қоса, азаматтар, саяси партиялар, қоғамдық бірлестіктер, коммерциялық емес ұйымдар, бұқаралық ақпарат құралдары билік жариялаған ақпараттарды үнемі қадағалап отыруы тиіс. Ақпарат ұсыну туралы заңнаманың орындалуына және ақпарат ұсыну тәртібін бұзғаны үшін жауапкершілікке бақылау жасау іс-шараларын белгілеу және реттеу қажет. Осыған байланысты, Қазақстан Республикасы Бас Прокуратурасы билік органдарының қызметі мен шешімдері туралы ақпарат беру тәртібінің, заңдардың және ведомствалық құрылымдар жарғысының талаптарына сәйкестігіне қадағалау жасауы қажет.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Карл Поппер. Открытое общество и его враги. В 2 тт. / М.: Феникс, 1992.
2. Назарбаев Н. Ә. Сындарлы он жыл. – Алматы: Атамұра, 2003. 240-бет.
3. «Қазақстанның Үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік» ҚР Президенті Н. Ә. Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. Егемен Қазақстан №20 (29001). 31.01.2017. 1-3 бб.
4. Н. Ә. Назарбаев, Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру. akorda.kz
5. Н. Ә. Назарбаев. «Корпоративтік басқару, ашықтық және қоғам алдында есеп беру қағидаттарының негізінде Мемлекеттік басқаруды жаңарту». Астана қ., 2006 ж. 1 қыркүйек// ҚР Парламентінің ресми сайты: parl.kz
6. «Баршаға бірдей осы заманғы мемлекет: бес халықтық реформа». ҚР Президенті, «Нұр Отан» партиясының Төрағасы Н. Ә. Назарбаевтың партияның XVI съезінде сөйлеген сөзі// Егемен Қазақстан №47 (28525). 12.03.2015

SECTION: PSYCHOLOGY SCIENCE

Чуйко Г. В., Божуряк М. В.
Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича
(Чернівці, Україна)

ЦІННІСНО-СМИСЛОВА СФЕРА СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ

Анотація. У статті зроблена спроба теоретично проаналізувати тлумачення поняття сенсу життя у психології. Виявлено, що поняття сенсу традиційно пов'язується з феноменом цінностей і аналізується у контексті ціннісно-сміслової сфери особистості, розуміючись частиною вчених як сенс життєвих ситуацій.

Ключові слова: цінності, сенс, ціннісно-сміслова сфера особистості.

Chuyko H. V., Bozhuryak M. V.
Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University
(Chernivtsi, Ukraine)

VALUE-SENSE SPHERE OF MODERN MAN

Abstract. The article attempts to analyze theoretically the interpretation of the meaning of life in psychology. It is revealed that the concept of meaning of life is traditionally associated with the phenomenon of values and is analyzed in the context of the value-semantic sphere of the personality and understood by part of the scientists as the meaning of life situations.

Key words: values, sense, value-semantic sphere of personality.

У наш нестабільний час (соціально, політично, економічно й у підсумку – психологічно) постійно триває трансформація соціуму як дисипативної системи та людини у ньому в спробі досягти хоча б відносної рівноваги на вищому щаблі розвитку. У стані метаморфози перебуває і ціннісно-сміслова сфера сучасної людини, особливо це стосується молоді, яка тільки вступає у доросле життя, хоча вже переймається недитячими проблемами. У цьому контексті дослідження життєвого сенсу особистості набуває особливої актуальності.

До аналізу ціннісно-сміслового аспекту життя особистості зверталися у різний час багато вітчизняних та зарубіжних учених, серед яких В. Франкл, Е. Фромм, М. Хайдеггер, І. Ялом, А. Ленгле, К.О. Абульханова-Славська, В.Е. Чудновський, Б.С. Братусь, Ф.Ю. Василюк, Д.О. Леонтьєв та ін., проте й сьогодні ця проблема потребує подальшого дослідження.

Метою цієї статті стало теоретично проаналізувати розуміння проблеми життєвого сенсу особистості у психології.

Уперше поняття сенсу життя з'явилося в психологічній науці в середині ХХ ст., в екзистенційній психології. Сенс життя психологами визначається як «більш-менш адекватне переживання інтенційної спрямованості власного життя» [9], «генеральна лінія життя, яка задає високу планку активної

життєдіяльності людини, що допомагає їй не зламатися на крутих віражах долі, максимально використовувати власні резерви, направляючи їх на перетворення обставин і власної особистості» [5].

У сучасному філософському словнику поняття смислу трактується як сутність чого-небудь, те, що відіграє для людини особливу роль [13, с. 480]. Зазначене поняття в одних джерелах розглядається як те ж саме, що і «значення» [12, с. 592]; в інших – як термін із певною концептуальною відмінністю; а завдяки працям Г. Фреге смисл узагалі описується у ширшому контексті, ніж значення.

У психологічних словниках смисл розглядається: по-перше, як цілісне уявлення особистості про власне призначення, вищу мету, про фундаментальні основи буття, про життєво необхідні, екзистенційно значущі цінності; по-друге, як усвідомлення людиною важливості певних об'єктів та явищ дійсності, що визначається їх роллю та місцем у житті та діяльності людини, сукупністю її знань про навколишній світ, власними діями та вчинками людей, включаючи соціальні норми, ролі, цінності, ідеали [11, с. 330].

Варто зазначити, що досить традиційним для вітчизняної психології стало починати аналіз феномену життєвого сенсу з положень логотерапії В. Франкла, який, виділивши ноетичний (духовний) вимір існування людини та «поселивши» у ньому екзистенційні цінності та сенси, здатні зробити життя людини осмисленим, багаторазово пояснював, що питання про сенс життя взагалі – не коректне і безглузде, що потрібно відшукувати, виявляти (а не придумувати) сенс у кожній життєвій ситуації. Тобто, екзистенційні сенси В. Франкла – це, за суттю, не стільки сенси життя, скільки сенси проживання окремих життєвих ситуацій: «усвідомлення можливості на тлі дійсності... того, що можна зробити стосовно даної ситуації» [16, с.179]. Причому «сенси не універсальні, вони унікальні для кожної людини у кожний момент її життя» [16, с.177]. В. Франкл також визначив категорії цінностей, здатних зробити життя людини осмисленим: творчі (те, що ми даємо життю), що реалізуються в творчій праці; переживання (що ми беремо від світу) та ставлення до тих ситуацій і обставин життя, які людина не владна змінити, а може лише прийняти, зокрема, осмислене прийняття страждання, провини та смерті [16, с.182]. Додамо, що ідеї В. Франкла досить послідовно продовжує А. Ленгле.

А. Ленгле стверджує, що людина завжди перебуває у просторі вибору існуючих та віднайдених цінностей. Тому важливе завдання – відшукати фундаментальну життєву їх категорію, тобто сенс власного існування. Жити осмислено – означає робити те, що відчувається та визнається цінним, інакше особа страждатиме від пустки свого буття [10, с. 47].

Важливим феноменом свідомості смисл називав М. Хайдеггер, стверджуючи, що про сутність відповідного явища можна говорити тоді, коли ми маємо справу з роздумами, розумінням, визначенням. Форма, в якій смисл виступає у дійсності, – процес судження, осмислення, а це більше, на думку вченого-філософа, ніж просто усвідомлення [14].

Смисл життя пов'язується з об'єктивно важливими цінностями, які виступають найвищою метою людської діяльності. Зокрема, Й. Фіхте найвищий сенс вбачав у досягненні індивідом згоди із самим собою [10, с. 359]. Відтак,

життя повинне бути наділене смислами та переживатися як головна цінність. Проте знайти сенс – це одна сходинка, а наступна, ще більш значуща, – його реалізувати. На думку Ф. Ніцше, яку згадує В.Франкл, якщо в людини є для чого жити, вона витримає майже всі його умови [16].

Отже, різні смисли утворюють собою важливу структуру психіки особистості – смислову сферу. Тут важливо співвіднести ключові поняття цінностей та смислів, детальніше проаналізувавши відмінності між ними.

К. О. Абульханова-Славська із цього приводу слушно зауважує, що, з моменту свого усвідомлення людиною, цінності потрапляють під критичну роботу розуму, тому можуть бути переглянуті, мінімізовані, навіть відкинуті. І для того, щоб сформувати власний ціннісно-смисловий простір, особистість спочатку повинна помістити себе у світ загальнолюдських цінностей. А коли певний символ пережитий суб'єктом, він із загальнолюдської цінності перетворюється на особистісну, тобто стає активним учасником її смислової сфери [1, с. 105]. К. О. Абульханова-Славська смислом називає конкретне вираження відповідної життєвої стратегії особистості, яку характеризує як стратегію пошуку та самореалізації [1, с. 51].

Б. С. Братусь розмірковує про сенс життя як про нагальну потребу, яка ґрунтується на фундаментальному протиріччі між обмеженістю (смертністю) індивідуального буття й універсальністю родової сутності людини [3]. За твердженням Б.С. Братуся, смисл виступає у свідомості людини як те, що безпосередньо відображає та несе у собі її власні життєві ставлення. Вчений виокремлює смислові утворення як цілісну динамічну систему, що втілює взаємовідносини, які реалізують смислове ставлення особистості до світу. Вони – основа майбутнього, що опосередковує сьогодення; при цьому усвідомлені та прийняті людиною загальні смисли її життя автор називає цінностями [3].

В. Е. Чудновський пропонує два розуміння значення сенсу життя як психологічного феномена: 1) суть, головне, основне в даному предметі, явищі; 2) особистісна значимість для людини цієї суті, цього головного, основного. Феномен сенсу життя включає в себе, на думку вченого, обидва ці значення, причому суть, головне домінує над не головним, другорядним [5].

Смисл, згідно з Ф. Ю. Василюком, включає свідомість і буття, ідеальне та реальне, життєві цінності й можливості їх реалізації. Він є продуктом мотиваційно-ціннісної сфери особистості й розуміється як щось внутрішнє та суб'єктивне. Процес смислоутворення (смислопобудови) зумовлює спрямування та стимулює поведінку людини, тобто є функцією мотиву, тоді як система цінностей особистості виступає критерієм вимірювання його значущості [4, с. 112].

М. М. Бахтін зазначає, що смисл дає індивідові безпосередню позачасову опору. Смислом він називає відповіді на різноманітні питання; а те, що не відповідає на жодне з них, – позбавлене сенсу [2].

Пошук особистістю смислу власного життя завжди потребує роботи внутрішніх духовних джерел енергії [6, с. 218]. М. Монтень стверджував, що життя неможливо назвати добрим чи злим (поганим) як таким, хоча обидві ці складові присутні у ньому в деякій мірі, але вираження їх відбуватиметься в залежності від того, у що ми самі його перетворюємо [8, с. 364]. Тобто життя

має сенс, якщо в людини є прагненням до найвищого та абсолютного добра.

Можна стверджувати, що в історії людської культури пошуки та знаходження сенсу життя загалом реалізуються у служінні індивіда іншим: наприклад, він полягає у продовженні роду або праці заради суспільного блага. Відтак, кожна особа повинна відчувати як повноцінність власного буття, так і відповідальність за буття інших людей. Тому спільні ціннісні вектори розвитку життя у майбутньому суспільстві передбачають «соціальний, духовний прогрес людини, утвердження нею більш гідного гуманного сенсу буття» (О. Данильян, В. Таряненко) [7, с. 216]. Водночас, смисли кожної конкретної людини – унікальні та неповторні, а пережити їх допомагає самопізнання, прийняття відповідальності за здійснення сенсу та реалізації мети власного життя, узгодження універсальних буттєвих та екзистенційних цінностей з індивідуальними життєвими подіями та ситуаціями.

Зазначимо, що «у проблемі дослідження сенсу життя, який лежить в основі кожного життєвого шляху людини, на наш погляд, науковців можна умовно поділити на дві групи: перші переконано та логічно аргументовано доводять, що говорити про сенс життя в цілому – зайве, а можливо лише бачити «конкретний сенс в конкретній ситуації», тобто аналізують сенс саме ситуації; другі так само щиро переконані, що доречно вести мову саме про сенс життя і тільки в його контексті – про сенс ситуації чи події» [15]. Автори статті переконані, що «саме життєвий сенс життя наділяє екзистенційним сенсом ситуації життя, бо він не зникає з досягненням поставленої мети, а продовжує існувати і в часовому вимірі (як сенс минулого, теперішнього та майбутнього життя людини)» [15], інтегруючи життєвий шлях особистості.

Отже, трансформація життєвих сенсів і цінностей сучасної людини продовжується, поступово набуваючи гуманістично зорієнтованих тенденцій, що зумовлено подальшим поглибленням сприйняття людини у суспільстві не як невольного від нього і від його впливу об'єкта, а як непересічної цінності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Абульханова К. А. Психология и сознание личности (Проблемы методологии, теории и исследования реальной личности): избранные психологические труды / К. А. Абульханова. – М.: МПСИ; Воронеж: МОДЭК, 1999. – 224 с.
2. Бахтин М. М. Собрание сочинений. – В 7 т. – Т.5. Работы 1940-х – нач. 1960-х гг. / М. М. Бахтин. – М.: Русские словари, 1996. – 731 с.
3. Братусь Б. С. К изучению смысловой сферы личности / Б. С. Братусь // Вести МГУ. – Сер.14. Психология. – 1981. – № 2. – С. 46-55.
4. Василюк Ф. Е. Психология переживания (анализ преодоления критических ситуаций) / Ф. Е. Василюк. – М.: МГУ, 1984. – 240 с.
5. Волинка Г. І. Філософія Стародавності і Середньовіччя в освітньому контексті: навч. посібник / Г. І. Волинка. – К.: Вища освіта, 2005. – 544 с.
6. Горак Г. І. Філософія: курс лекцій / Г. І. Горак. – К.: Вілбор, 1998. – 272 с.
7. Данильян О. Г. Основи філософії: навч. посібник / О. Г. Данильян, В. М. Таряненко. – Х.: Право, 2003. – 352 с.
8. Кремень В.Г. Філософія: Логос, Софія, Розум: підруч. для студ. ВНЗ / В. Г. Кремень, В.В. Ільїн. – К.: Книга, 2006. – 432с.

9. Леонтьев Д. А. Психология смысла: природа, структура и динамика смысловой реальности. – М.: Смысл, 2007. – 513 с.
10. Лэнгле А. Что движет человеком? Экзистенциально-аналитическая теория эмоций / А. Лэнгле. – М.: Гет-нет-зис, 2008. – 235 с.
11. Психологія особистості: словник-довідник / за ред. П.П. Горностая, Т.М. Титаренко]. – К.: Рута, 2001. – 320 с.
12. Философский энциклопедический словарь / Редкол.: С.С. Аверинцев, Э.А. Араб-Оглы, Л. Ф. Ильичев. – М.: Энциклопедия, 1989. – 815 с.
13. Філософський словник / за ред. В. І. Шинкарука. – К.: АН УРСР, 1973. – 578 с.
14. Хайдеггер М. Время и бытие: статьи и выступления / М. Хайдеггер. – М.: Республика, 1993. – 447 с.
15. Чаплук Я. В. Сенс життя як орієнтир на життєвому шляху людини / Я. В. Чаплук, Г. В. Чуйко // Психологічний часопис: збірник наукових праць / за ред. С.Д. Максименка. – № 1 (5). – Вип.5. – К.: Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України, 2017. – 208 с. – С.100-111. – Режим доступу: <http://www.apsijournal.com/index.php/psyjournal/article/view/145/105>
16. Чуйко Г. В. Екзистенційна психологія: Навчальний посібник / Г. В. Чуйко, І. А. Гуляс, Т. А. Колтунович. – Чернівці: Прут, 2009. – 308 с.



POLISH SCIENCE JOURNAL

Executive Editor-in-Chief: PhD Oleh M. Vodianyi

DECEMBER 2018

ISSUE 9

Founder: "iScience" Sp. z o. o.,
NIP 5272815428

Subscribe to print 26/12/2018. Format 60×90/16.
Edition of 100 copies.

Printed by "iScience" Sp. z o. o.
Warsaw, Poland

08-444, str. Grzybowska, 87
info@sciencecentrum.pl, <https://sciencecentrum.pl>



ISBN 978-83-949403-3-1

