



ISSN 2410-3586

УЧЁНЫЙ XXI ВЕКА

научный журнал



**4-1
2017**



УЧЕНЫЙ ХХІ ВЕКА

международный научный журнал

№ 4-1 (29), апрель 2017 г.

Редакционная коллегия

А.В Бурков, д-р. экон. наук, доцент (Россия), главный редактор.
Е.А. Мурзина, канд. экон. наук, доцент (Россия), технический редактор
В.В. Носов, д-р. экон. наук, профессор (Россия),
О.Н. Кондратьева, д-р. фил. наук, доцент (Россия),
Т.С. Воропаева, канд. психол. наук, доцент (Украина),
К.В. Дядюн, канд. юрид. наук, доцент (Россия),
У.Д. Кадыров, канд. психол. наук, доцент (Узбекистан),
Т.В. Ялялиева, канд. экон. наук, доцент (Россия),
Н.В. Щербакова, канд. экон. наук, доцент (Россия),

Учредитель:
ООО «Коллоквиум»

Издатель:
ООО «Коллоквиум»

Адрес редакции:
424002, Россия, Республика Марий Эл,
г. Йошкар-Ола,
ул. Первомайская, 136 «А».
тел. 8 (8362) 65-44-01

Редактор: Е. А. Мурзина

Дизайн обложки: Студия PROekT

Распространяется бесплатно.

Дата выхода: 15.04.2017.

Полное или частичное воспроизведение материалов,
содержащихся в настоящем издании, допускается
только с письменного разрешения редакции.
Мнение редакции может не совпадать с мнением
авторов.

Статьи публикуются в авторской редакции.

uch21vek@gmail.com

Сетевое распространение на <http://www.uch21vek.com>

© ООО «Коллоквиум»

СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА

<i>Технические науки</i>	
О проблемах информационной безопасности <i>Ш.И. Саидов, Х.И. Эшонкулов</i>	4
<i>Педагогические науки</i>	
Обоснование метода конечных элементов третьей ступени базисных функций для симметрической t-гиперболической системы с постоянными коэффициентами <i>Ш.М. Имомова, Ж.Ш. Шамсиеев</i>	7
Эффективное изучение иностранных языков с помощью информационных технологий <i>С.А. Самадова, Ж.Ж. Атамурадов</i>	11
Использование икт на уроках русского языка как средства повышения эффективности урока <i>Д.А. Убайдова, Х.И. Эшонкулов</i>	14
Приближенное решение математических задач с помощью электронных таблиц <i>Г.Н. Умарова, Ж.Ж. Жумаев</i>	16
Методы дистанционного обучения иностранным языкам через Интернет <i>Л.С. Абдуллаева, Х.И. Эшонкулов</i>	19
Важность использования ZiyoNET в изучении иностранных языков <i>Д.Ш. Жабборова</i>	27
Применение инновационных технологий в преподавании иностранных языков и его реализация в образовательном процессе <i>М.Р. Мирзаева</i>	25
Методика преподавания математики <i>М.С. Орзиеева, Б.С. Курбанов</i>	28
Методика преподавания предпринимательства <i>М. Ибрагимова, К. Рахмоналиева</i>	30
Обучение обработке ткани на уроках труда <i>Ф.Юсуфходжаева</i>	34
О проведении образовательного мониторинга в дошкольных заведениях в виде электронных таблиц на основе информационных технологий <i>З.А. Ботиррова</i>	36
Использование чайнвордов в обучении химии <i>Г.М. Раҳматуллаева, Г.С. Мелибоева</i>	39
Важность использования инфографики в дистанционном обучении <i>Ф.У. Анаарбаева</i>	42
<i>Филологические науки</i>	
Лексико-семантические группы неопределённых имён существительных <i>А.А. Марайлов, З. Туйчиева</i>	45
Parentheses are the way that makes speaker's speech individual <i>D. Raxmatullaeva</i>	47
Английские идиомы с животными <i>М.Б. Ганиханова</i>	49
Инновации в языковой подготовке учащихся <i>Д.М. Юлдашева, Д. Рустамова</i>	51
Использование имен существительных в учебниках для начальных классов <i>И.В. Холдарова</i>	54
Средства обработки естественного языка, применяемые в компьютерной лингвистике <i>Г.И. Атаева</i>	57
<i>Информационные технологии</i>	
Информационная безопасность <i>Г. Утепбергенова, Г.И. Атаева</i>	60
<i>Психологические науки</i>	
Компьютерная аддекция как психологический феномен подросткового возраста <i>Д.Ш.Норкузиева (Вахобова), А.М.Исакова</i>	63
<i>Биологические науки</i>	
Вода как экологический фактор живых организмов <i>А. Есимбетов, М.Р.Туракулова</i>	66

<i>Клиническая фармакология</i>	
Вортиоксетин – новый препарат в лечении больших депрессивных расстройств Б.А. Кожахметов, А.А. Баклаков, А.А. Смагулова, А.С. Тлеубаева	69
<i>Химические науки</i>	
Углеродные кластеры: фуллерены и нанотрубки Г.С. Мелибоеva, Г.М. Раҳматуллаева	75
<i>Математические науки</i>	
Переменные модули смешанных графических решений неравенств Г. Ахмедова, О. Махмудова	78
Роль текстовых примеров в математическом мышлении Х. Эргашева	81
<i>Информация для авторов</i>	83

УДК 007

АХБОРОТ ХАВФИЗЛИГИ МУАММОЛАРИ ҲАҚИДА

Ш.И. Саидов¹, Х.И. Эшонкулов²

Резюме

Ушбу мақолада ахборот хавфизлигининг моҳияти, хавфизликни таъминлаш йўллари ва усуллари ҳақида сўз юритилади.

Калит сўзлар: глобаллашув, информацион телекоммуникация, ижтимоий онг, тасодифий таҳдид, олдиндан кўзланган таҳдид, компьютер тизими, потенциал таҳдид манбалари.

Ахборот течнологияларининг жадал суръатлар билан ривожланиши, ижтимоий жараённинг глобаллашуви, информацион телекоммуникациялар соҳасида инқилобий ўзгаришларнинг амалга ошиши инсоният жамиятида катор муаммоларни келтириб чиқарди. Жумладан, компьютер тизимларининг яратилиши ва ахборот тармоқларининг пайдо бўлиши ахборот тизимлари ва тармоқларининг хавфизлиги муаммосини юзага келтирди.”

Ахборот хавфизлигининг моҳияти – ҳимоя обьектларининг оптимал ҳолати, унинг хатар манбалари ва хусусиятлари аниқланганлиги билан белгиланади. Шу билан бирга хавфизликни таъминлаш йўллари ва усуллари масаласига аниқлик киритилиши талаб этилади. Ундан кейин бу борадаги чоратадбирларни йўлга кўйишнинг ташкилий ва таркибий жиҳатлари таҳлил қилиниши керак.

Ахборот хавфизлиги муаммоларининг ечими учун фойдаланилайдиган ташкилий чора-тадбирлар ва тартиблар ахборот тизимларини йўналтиришда ва лойиҳаларнинг барча босқичларида ҳал килинади. Улар орасида энг мухими – ҳимояланаётган ахборот тизими жойлашган обьектни қўриқлашдир.

Шундан келиб чиқсан ҳолда аввало ахборот хавфизлиги соҳасидаги ҳимояга мухтоҷ асосий обьектларни белгилаб олсак. Бу борада биринчи ўринда турадиган категория шубҳасиз, ижтимоий онгдир. Чунки ижтимоий онг доимий равища махаллий ва хорижий оммавий ахборот воситалари ҳамда турли ахборот манбалари таъсирида бўлиши билан хусусиятли. Бундан ташқари омма биргина электорат сифатида намоён бўлиш билан чекланмайди. Яъни ижтимоий онгга ҳокимият учун кураш олиб бораётган доиралардан ташқари ҳам кўплаб таъсир ўтказиши истовчи кучлар мавжуд.

Ахборот тизимининг ижтимоий онгдан бошқа обьектлари:

-сиёсий карорлар қабул килиш тизими. Мазкур соҳада кўп нарса вактида етказилган ва ишончли ахборотга боғлиқ.

-жамоатчилик фикрини шакллантириш тизими;

-сақлаш шакллари қандай бўлишидан катъий назар, давлат сири, олиш чекланган тижорат сири ва бошқа ошкор қилиб бўлмайдиган маълумотларни ўз ичига олган ахборот махсулотлари;

-хар хил даража ва кўрсаткичли ахборот тизимларини ўз ичига олган, ахборот махсулотларини қайта ишлаш, тарқатиш, улардан фойдаланиш тизимлари, ахборот ресурслари, ахборот технологиялари;

-ахборотни йиғиш, қайта ишлаш, сақлаш ва узатишнинг тартиб ва жараёнлари;

¹Саидов Шуҳрат Иброҳимович – преподаватель, академический лицей №4 при БГУ, Бухара, Узбекистан.

²Эшонкулов Ҳаким Илхомович – преподаватель, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

- фуқаролар, юридик шахслар ва давлатнинг ахборот олиш, тарқатиш ва фойдаланиш, яширин ахборотларни ҳамда интеллектуал мулкни ҳимоя қилиш хукуки;

-ахборотни йиғиш, қайта ишлаш, таҳлил қилиш, сақлаш, узатиш марказларини, воситаларини, технологияларини, жумладан, ахборот алмашиш тармоқлари иш фаолиятини таъминлаш механизмлари.

Ахборот хавфсизлигига таҳдид манбалари тасодифий ва олдиндан кўзланган бўлиши мумкин. Дастур таъминотидаги камчиликлар, техник воситаларнинг носозлиги, малаканинг етишмаслиги ёки фойдаланувчининг хатолари тасодифий таҳдидлар хисобланади. Олдиндан кўзланган таҳдидлар эса ахборот заҳираларига заарар етказиш мақсадида атайнам амалга оширилади. Улар фаол(актив) ва нофаол(пассив) бўлади. Нофаол таҳдидларга ахборот заҳираларидан уларнинг вазифаларига таъсир кўрсатмаган ҳолда рухсат берилмаган фойдаланишга бўлган интилишлар киради.

Техник ва дастур воситаларига, ахборот заҳираларига таъсир қилиш йўли билан тизимнинг мўътадил фаолиятини бузишга қаратилган таҳдидлар фаол таҳдидлар хисобланади.

Тажрибадан маълумки, хавфни бартараф этишнинг энг осон йўли, шу хавфни олдиндан аниқлаб, унга қарши эҳтиёт чораларини кўллаш хисобланади. Шу нуқтаи назардан, ахборот хавфсизлигини таъминлаш борасида ҳам соҳага нисбатан потенциал таҳдид манбаларини аниқлаш ва ҳимоя чораларини кўллаш бирламчи вазифалардан хисобланади.

Ривожланаётган мамлакатларнинг халқаро ҳамжамиятга интеграциялашувининг кучайиши улардан глобал ахборот майдонида ўз имижини яратишни талаб қилмоқда. Чунки глобаллашув инсон хаётини қанчалик шиддаткор қилмасин, ҳар бир миллатнинг ўзига хослиги, миллий қадрият ва анъаналарига содиқлиги, умуман, унинг миллат сифатида ўзлигини сақлаб қолишига жиддий таҳдид солмоқда. Шунинг учун ҳам ахборот хавфсизлигини таъминлаш муаммолари бугун нафқат ривожланаётган, балки дунёнинг етакчи давлатларида ҳам муҳим аҳамият касб этмоқда. Негаки, ахборот куроллари ривожланиб бораётган бир пайтда, уни чеклаш, тартибга солиш ёки назорат қилиш бўйича ҳеч қандай халқаро нормалар ишлаб чиқилмаган. Бундай вазиятда ҳар бир давлат ўзининг жаҳонда туттган ўрни, максад-интилишлари ва миллий манфаатларидан келиб чиқкан ҳолда ахборот хавфсизлигини таъминлаш, ахборот хуружларидан сакланиш ва уларга қарши курашиб масаласида ўзича иш олиб бормоқда. Бинобарин, мамлакатнинг барқарор ривожланиши, жамиятни бунёдкорлик йўлида бирлаштириш, халқ ишончи ва хотиржамлигини сақлашда ахборот соҳасидаги хавфсизликни таъминлаш муҳим аҳамиятга эга.

Масаланинг яна бир муҳим томони шундаки, ҳар қандай ривожланаётган мамлакатда ислохотларнинг самараси, тараққиёт натижаларининг кай даражада кўзга ташланиши ҳам кўп жиҳатдан ушбу юртда шаклланган мафкура ва аҳоли томонидан хукуматнинг фаол қўллаб-кувватланиши билан боғлик. Демак, бу жараён ҳам жамиятдаги ахборот тизимларининг оптимал даражада фаолият юритишини талаб этади.

Фойдаланилган адабиётлар:

- 1.В.С. Борсиков, В. В. Водолазкий. Современной технологии безопасности. Москва: "Нолидж", 2000 г.
- 2.В.А. Галатенко. Основы информационной безопасности. Москва. 2003 г.

© Ш.И. Саидов, Х.И. Эшонкулов, 2017

УДК 007

О ПРОБЛЕМАХ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Ш.И. Саидов, Х.И. Эшонкулов

Аннотация: В этой статье обсуждается сущность информационной безопасности, способы и методы обеспечения безопасности.

Ключевые слова: глобализация, информационные технологии, телекоммуникации, информирование общественности, случайная угроза, предварительная угроза, компьютерная система, потенциальные источники угрозы.

© Ш.И. Саидов, Х.И. Эшонкулов, 2017

Abstract. This article discusses the essence of information security, security methods and methods.

Keywords: globalization, information technology, telecommunications, public information, random threat, preliminary threat, computer system, potential sources of threat.

© Sh.I. Saidov, Kh.I. Eshonkulov, 2017

UDC 517.958:52/59

Ш.М. Имомова¹, Ж.Ш. Шамсиев²

**O'ZGARMAS KOEFFISIYENTLI SIMMETRIK T-GIPERBOLIK
SISTEMALAR UCHUN UCHINCHI TARTIBLI BAZIS FUNKSIYALAR
BILAN CHEKLI ELEMENTLAR USULINI ASOSLASH**

Annotatsiya

Maqolada dissipativ chegaraviy shartlarga ega bo'lgan simmetrik t-giperbolik sistemaga quylgan aralash masalani sonli yechish uchun chekli elementlar usuli asoslangan.

Kalit so'zlar: ayirmali sxema, turg'unlik, chekli element, energetik norma, bazis funksiya, approksimasiya, ayirmali operator.

Aralash masalaning qo'yilishi.

$\Omega := \{(t, x, y) : t \in (0, T), x \in (0, l_x), y \in (0, l_y)\}$ sohada

$A \cdot U_t + B \cdot U_x + C \cdot U_y = 0$ (1) simmetrik t-giperbolik sistemaning

$x = 0$ da $U^I = S \cdot U^{II}$, $0 < t \leq T$, $0 \leq y \leq l_y$ (2)

$x = l_x$ da $U^{II} = R \cdot U^I$, $0 < t \leq T$, $0 \leq y \leq l_y$ (3)

$y = 0$ va $y = l_y$ da $U(t, x, 0) = U(t, x, l_y)$, $0 < t \leq T$, $0 \leq x \leq l_x$ (4)

Chegaraviy shartlarni va $t = 0$ da $U(0, x, y) = U_0(x, y)$ (5)

Boshlang'ich shartlarni qanoatlaniruvchi yechimi topilsin.

$A = diag(A^I, A^{II}, A^{III})$ ko'rinishda bo'lib, $A^I = diag(a_1, a_2, \dots, a_{N_0})$,

$A^{II} = diag(a_{N_0+1}, a_{N_0+2}, \dots, a_{N_0+N_1})$, $A^{III} = diag(a_{N_0+N_1+1}, \dots, a_N)$ diagonal

matrisalar, $a_i > 0$, $i = \overline{1, N}$, $N_0 + N_1 + N_2 = N$; $B = diag(I_{N_0}, -I_{N_1}, O_{N_2})$ – katakli diagonal matrisa; I_{N_0}, I_{N_1} – mos ravishda N_0, N_1 tartibli birlik matrisalar;

$O_{N_2} - N_2$ tartibli nol matrisa;

$$C = \begin{pmatrix} C_1 & C_2 & C_3 \\ C_2^* & C_4 & C_5 \\ C_3^* & C_5^* & C_6 \end{pmatrix}, \quad \text{bu yerda } C_1 = C_1^*, C_4 = C_4^*, C_6 = C_6^* - \text{mos}$$

ravishda N_0, N_1, N_2 tartibli kvadrat; C_2, C_3, C_5 – mos ravishda $N_0 \times N_1, N_0 \times N_2, N_1 \times N_2$ o'lchamli matrisalar;

$U = U(t, x, y) = (u_1, \dots, u_N)^T$, $U^I = (u_1, \dots, u_{N_0})^T$,

$U^{II} = (u_{N_0+1}, \dots, u_{N_0+N_1})^T$, $U^{III} = (u_{N_0+N_1+1}, \dots, u_N)^T$, S, R – mos ravishda $N_0 \times N_1, N_1 \times N_0$ o'lchamli haqiqiy o'zgarmas to'g'ri to'rtburchak matrisalar;

¹Имомова Шафоат Махмудовна – преподаватель кафедры информационной технологии, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

²Шамсиев Жахонгир Шомуродович – студент, физико-математический факультет, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

T, l_x, l_y – ixtiyoriy musbat o'zgarmas sonlar. (2), (3) chegaraviy shartlarni qat'iy dissipativ deb faraz qilamiz ([1]).

Chekli elementlar usuli.

$U_0(x, y) \in L_2(\Omega_{xy})$ bo'lsin, bu yerda $\Omega_{xy} = \{(x, y) : x \in (0, l_x), y \in (0, l_y)\}$

Kelgusida $U_0(x, y)$ boshlang'ich berilganlar va $U(t, x, y)$ yechim o'zining o'zgaruvchilari bilan yetarlicha silliq deb faraz qilinadi. Barcha funksiyalar shu jumladan izlanayotgan yechim ham y o'qida l_y davrli davriy funksiyalar bo'lsin.

Ω_{xy} sohada ayirmali

$$0 < x_0 < x_1 < \dots < x_{N_x} = l_x, \quad h_i^x = x_i - x_{i-1}, \quad i = \overline{1, \dots, N_x};$$

$0 < y_0 < y_1 < \dots < y_{N_y} = l_y, \quad h_j^y = y_j - y_{j-1}, \quad j = \overline{1, \dots, N_y}$ to'r va har bir tugunda $Q_{ij}(x, y) = \varphi_i(x) \cdot \psi_j(y)$ bazis funksiyani quramiz.

Uchinchi tartibli bazis funksiyalar bilan chekli elementlar usuli turg'unligini ko'rsatamiz. $\varphi_i(x)$ va $\psi_j(y)$ funksiyalar uchinchi tartibli ko'phadlardan iborat

$$\text{bo'lsin: } \varphi_i(x) = \begin{cases} N_x \cdot h_i^x - 3 \cdot (N_x \cdot x - i)^2 - 2 \cdot (N_x \cdot x - i)^3, & x \in (x_{i-1}, x_i); \\ N_x \cdot h_i^x - 3 \cdot (N_x \cdot x - i)^2 + 2 \cdot (N_x \cdot x - i)^3, & x \in (x_i, x_{i+1}); \\ 0, & x \notin (x_{i-1}, x_{i+1}), \quad i = \overline{1, \dots, N_x - 1}; \end{cases}$$

$$\psi_j(y) = \begin{cases} N_y \cdot h_j^y - 3 \cdot (N_y \cdot y - j)^2 - 2 \cdot (N_y \cdot y - j)^3, & y \in (y_{j-1}, y_j); \\ N_y \cdot h_j^y - 3 \cdot (N_y \cdot y - j)^2 + 2 \cdot (N_y \cdot y - j)^3, & y \in (y_j, y_{j+1}); \\ 0, & y \notin (y_{j-1}, y_{j+1}), \quad j = \overline{1, \dots, N_y - 1}; \end{cases}$$

(1–5) aralash masalaning $U_h(t, x, y)$ taqribiy yechimini

$$U_h(t, x, y) = \sum_{i=0}^{N_x} \sum_{j=0}^{N_y} U_{ij}(t) \cdot \varphi_i(x) \cdot \psi_j(y) \quad (6)$$

ko'rinishda izlaysiz. $U_{ij}(t)$ noma'lum funksiyani toppish uchun (6)

ko'rinishdagi funksiyani (1) sistemaga qo'yib, hosil bo'lgan tenglikni Q_{kn} bazis funksiyaga sklyar ko'paytiramiz:

$$\left(A \frac{\partial U_h}{\partial t}, Q_{kn} \right)(t) + \left(B \frac{\partial U_h}{\partial x}, Q_{kn} \right)(t) + \left(C \frac{\partial U_h}{\partial y}, Q_{kn} \right)(t) = 0, \quad k = \overline{1, \dots, N_x - 1}; n = \overline{1, \dots, N_y} \quad (7)$$

boshlang'ich shartlar esa

$$(U_h, Q_{kn})(0) = (U_0, Q_{kn}), \quad k = \overline{1, \dots, N_x - 1}; n = \overline{1, \dots, N_y} \quad (8)$$

$$\text{ko'rinishda bo'ladi, bunda } (u, v) = \int_0^{l_x} \int_0^{l_y} u(x, y) \cdot v(x, y) dx dy.$$

Chegaraviy shartlar esa quyidagicha approksimasiya qilinadi:

$$\begin{cases} U_{0,j}^I + U_{1,j}^I = 2 \cdot S \cdot U_{1,j}^{II}; \\ U_{0,j}^{II} = U_{1,j}^{II}, \quad j = \overline{1, \dots, N_y}; \end{cases} \quad (9) \quad \begin{cases} U_{N_x,j}^{II} + U_{N_x-1,j}^{II} = 2 \cdot R \cdot U_{N_x-1,j}^I; \\ U_{N_x-1,j}^I = U_{N_x,j}^I, \quad j = \overline{1, \dots, N_y}; \end{cases} \quad (10)$$

$$U_{i,0} = U_{i,N_y}, \quad i = \overline{0, \dots, N_x} \quad (11)$$

Ushbu ayirmali operatorlarni kiritamiz:

$$\psi^{\pm 1} U_{ij} = U_{i\pm 1,j}, \quad \theta^{\pm 1} U_{ij} = U_{i,j\pm 1};$$

$$L_i^x = \frac{1000 \cdot h_i^x}{7813} \psi^{-1} + \frac{125}{336} (h_i^x + h_{i+1}^x) + \frac{1000 \cdot h_{i+1}^x}{7813} \psi, \quad i = \overline{1, N_x - 1};$$

$$L_1^y = \frac{1000 \cdot h_2^y}{7813} \theta + \frac{125}{336} (h_1^y + h_2^y) + \frac{1000 \cdot h_1^y}{7813} \theta^{N_y-1}, L_j^y = \frac{1000 \cdot h_j^y}{7813} \theta + \frac{125}{336} (h_j^y + h_{j+1}^y) + \frac{1000 \cdot h_{j+1}^y}{7813} \theta$$

$$L_{N_y}^y = \frac{1000 \cdot h_1^y}{7813} \theta^{-N_y+1} + \frac{125}{336} (h_1^y + h_{N_y}^y) + \frac{1000 \cdot h_{N_y}^y}{7813} \theta^{-1},$$

$$\frac{\partial}{\partial t} = \frac{\theta - \theta^{N_y-1}}{2}, \quad \frac{\partial}{\partial \theta} = \frac{\theta^{N_y+1} - \theta^{N_y-1}}{2}, \quad \frac{\partial}{\partial \theta} = \frac{\theta - \theta^1}{2}, \quad j = \overline{2, \dots, N_y}, \quad \xi = \frac{\phi - \phi^1}{2}.$$

(7) sistemada skalyar ko'paytmalarni hisoblab quyidagi differensial -ayirmali sxemaga ega bo'lamicz:

$$A \frac{d}{dt} L_i^x L_j^y U_{ij}(t) + B \xi_0 L_j^y U_{ij}(t) + C L_i^x \eta_0^j U_{ij}(t) = 0 \quad (12)$$

Teorema. (8 – 12) differensial-ayirmali masala $\sqrt{J(t)}$ energetik normada

$$\text{turg'undir, bu yerda } J(t) = \sum_{i=1}^{N_x-1} \sum_{j=1}^{N_y} (A \cdot L_i^x L_j^y U_{ij}(t), L_i^x L_j^y U_{ij}(t))$$

Isbot. (12) sistemani $\tilde{U} = L_i^x L_j^y U_{ij}$ vektorga skalyar ko'paytiramiz.

$$\left(A \frac{d}{dt} \tilde{U}, \tilde{U} \right) + (B \xi_0 L_j^y U_{ij}, \tilde{U}) + (C L_i^x \eta_0^j U_{ij}, \tilde{U}) = 0. \quad (13)$$

Sodda almashtirishlar bajarib quyidagi oddiy differensial tenglamaga ega bo'lamicz:

$$\frac{1}{2} \frac{d}{dt} J(t) + \frac{1000 \cdot h_i^x}{15626} \{M_0 + M_{N_x}\} = 0 \quad (14)$$

$$M_0 = -(BV_0, V_0) - (BV_1, V_1) - 6(BV_1, V_0); \quad V_i = L_j^y U_{ij};$$

$$M_{N_x} = (BV_{N_x}, V_{N_x}) + (BV_{N_x-1}, V_{N_x-1}) + 6(BV_{N_x-1}, V_{N_x})$$

(9) – (11) chegaraviy shartlarni qanoatlantiradigan vektorlar uchun $M_0 \geq 0$,

$M_{N_x} \geq 0$ ekanligini ko'rsatish mumkin. U holda (14) tenglikdan ixtiyoriy $t \in (0, T)$

uchun $J(t) \leq J(0)$ ko'rinishidagi energetik tengsizlik kelib chiqadi. Teorema isbotlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Годунов С.К. Уравнения математической физики. М.:Наука,1979.372с.

2. Алоев Р.Д., Сатторов Т., Чернова И. Об устойчивости метода конечных элементов для симметрических т- гиперболических систем с постоянными коэффициентами. Бухоро университети илмий ахборотлари – 2001.№1.

© Ш.М. Имомова, Ж.Ш. Шамсиев, 2017

УДК 517.958:52/59

ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДА КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ТРЕТЬЕЙ СТУПЕНИ БАЗИСНЫХ ФУНКЦИЙ ДЛЯ СИММЕТРИЧЕСКОЙ Т-ГИПЕРБОЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ С ПОСТОЯННЫМИ КОЭФФИЦИЕНТАМИ

Ш.М. Имомова, Ж.Ш. Шамсиев

Аннотация. В данной работе обсуждена методы построения и исследования устойчивости разностных схем на основе использования метода конечных элементов для численного решения смешанной задачи для симметрической т-гиперболической системы с диссипативными граничными условиями.

Ключевые слова: разностная схема, устойчивость, симметрической т-гиперболической системы, базисная функция, аппроксимация, разностный оператор.

© Ш.М. Имомова, Ж.Ш. Шамсиев, 2017

SUBSTANTIATION OF THE METHOD OF FINITE ELEMENTS
OF THE THIRD STAGE OF BASIC FUNCTIONS FOR SYMMETRIC
T-THE HYPERBOLIC SYSTEMS WITH CONSTANT COEFFICIENTS

Abstract. This paper discusses a method of construction and stability investigation of difference scheme based on the finite element methods for numerical solution of mixed problems for symmetrical t- hyperbolic systems with dissipative boundary conditions.

Keywords: difference scheme, stability, symmetrical t- hyperbolic systems, Power norms, basic function, approximation, difference operator.

© Sh.M. Imomova, Zh.Sh. Shamsiev Ш.М. Имомова, Ж.Ш. Шамсиеv, 2017

**CHET TILLARINI AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VOSITASIDA
SAMARALI O'RGANISH**

С.А. Самадова¹, Ж.Ж. Атамурадов²

Annotation

Maqolada chet tillarini axborot texnologiyalari vositasida samarali o'rgatish haqida aytilgan.

Kalit so'zlar: chet tili, zamonaviy axborot texnologiyalari, internet, kompyuter, metodika.

Kasb-hunar kollejlarida ingliz tilida qo'shimcha matnlar o'qitish texnologiyasini ishlab chiqish va shu maqsadda kasbiy dasturlarni tuzish tamoyillarini amalgamoshirishda, chet tillarni chuqur o'rganishga qaratilgan har bir ilmiy izlanishlarga alohida e'tibor zarur bo'ladi. Bu modellashtirilayotgan dasturda konseptual asosni oldindan belgilab olish demakdir. O'rta maxsus kasb-hunar ta'limi tizimiga ingliz tilida kasbiy qo'shimcha matnlar o'qitish texnologiyasiga ham yuqorida qayd etilgan vazifalarini hayotga tatbiq etish masalalarining bir qirrasi deb qarash mumkin. Mutaxassislar tayyorlash jarayonlarida ta'lim tizimi ustuvorligini, jumladan, chet tillar o'qitish yangi-yangi texnologiya-mexanizmlarini joriy qilishni ta'minlash muhim ahamiyat kasb etadi. Ma'lumki, tafakkurning ifodasi, xalqlar o'rtasidagi aloqa, ma'nnaviy va boshqa muloqotlar til orqali namoyon bo'ladi.

Bunday texnologiyalar ta'lim tizimida o'z aksini topishi chet tili o'qitish saviyasini o'stiradi. Chet tilida, jumladan, ingliz tilida mutoala qilish malakalarini shakkantirishga yordam beradi. Kasb-hunar kollejinig har bir kasbiy yo'nalishi bo'yicha, shuningdek, ingliz tilini mukammal o'zlashtirganlarga istiqboldagi ehtiyojlarni belgilash bo'yicha tarmoqlar metodikasini yaratishimiz (bular klassifikator, malakali tavsiflar va davlat ta'lim standartiga muvofiq amalgamoshiriladi) lozim.

Kasb-hunar kollejlarida mutaxassislar tayyorlanayotgan soha yo'nalishlaridan kelib chiqqan holda, ingliz tili o'qitish jarayonida qo'shimcha matnlar texnologiyasini qo'llash bo'lajak mutaxassislarini til o'rganish imkoniyatlarini oshiradi. Bunda muqobillik usullaridan ham foydalanish mumkin, ya'ni boshqa davlatlarning ta'lim tizimidagi muqobil uslublarini qabul qilish yo'li bilan o'quvchi, talabalarga bo'lgan talabni qondirish, bashoratlashga yuqorida qayd etilgan barcha yondashuvlardan turli kombinatsiyalarda foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Chet tilida munosabatlар shartlari nutq, qo'shimcha kasbiy matnlar o'rganishning ko'plab turlarini bilish davr talabi ekanligini ko'rsatib beradi. Boshqa tillar mohiyatini kamsitmagan holda, ayniqsa, ingliz tilida muloqot qilishda, nutqini tushunish mutolaa qilish va yozish, nutqiy faoliyat amaliyotida, ixtisoslik, mutaxassisligi bo'yicha keng tarmoqli va kasbiy adabiyotlarni o'qishda ularga tushuntirish annotatsiyalar, tezislar, shuningdek, yozma axborot almashish jarayonlarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining ahamiyati yaqqol namoyon bo'ladi va aniqlanadi. Metodist olimlarimiz, ta'kidlaganlaridek, talabalar matn mazmunini obrazga kirib ifodalash, matnda aks etgan voqelikni, unda ishtirok etayotgan personajlar fikrini bayonidan boshqa, o'z fikr-mulohazalarini ham suhbat mavzusiga qo'shimcha tariqasida bayon etishi, o'quvchini lug'at boyligini ortishiga ingliz tilida to'g'ri fikrashga yordam beradi. Bunday uslubdan o'quv jarayonida to'g'ri foydalanilsa, o'zlashtirish bo'yicha ham, o'qitish muddatlari bo'yicha ham, ingliz tilini mukammal o'rganishda ham ijobjiy natijalarga erishishga imkon yaratiladi.

O'quv jarayoniga yo'naltirilgan qo'shimcha matn dasturlari qo'llanilishi ingliz tili o'qitish masalasini munosib ravishda hal etishga yaxshi imkon beruvchi metodik yondashuvlarning biridir. Bunday metodika asosida o'qitishga yondashuvlar hozirgi kunda milliy uslubiyatda keng tarqalib bormoqda.

¹Самадова Севар Ахатовна - преподаватель, филологический факультет, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

²Атамурадов Жамишид Жалолович - преподаватель, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

Mana shu barcha yondashuvlar sof ko'rinishda emas, turli kombinatsiyalarda foydalanilgan holda namoyon bo'ladi. Ingliz tili o'qitishda bunday yondashuv e'tibordan chetda qolib ketmasligi zarurligini aytib o'tish muhim, chunki bu kabi yondashuv texnologiyasi hisobiga boshqa texnologiyalarga qaraganda, qator o'quv masalalarini ancha muvaffaqiyatli hal etish mumkindir. Kasb-hunar kollejlarida ingliz tili darslarida nutqni rivojlantirish uchun kompyuter texnika vositalari, magnit disklari dan foydalangan holda, turli dasturlar asosida axborotni, matn mazmunini qabul qilish osonlashadi.

Matbuot, davriy nashrlar, ommaviy axborot vositalari materiallaridan foydalanib qo'shimcha matn mavzularini tayyorlash mumkin. Qiziqarli izlanishlar va ilmiy kashfiyotlar haqidagi matnlarni o'quvchilar qiziqish bilan o'rganadilar. Matnda tushunishga qiyin bo'lgan qandaydir so'z birligi yoki iboralar bo'lsa, ularni o'quvchilar tushunib olishlariga yordam beradigan va bir muncha soddalashtirilgan sharkllarini ko'zda tutish lozim. Bunday ishlar natijasida o'quvchilar olgan bilimlarini amalda qo'llash, o'z bilim doiralarini kengaytirish hamda izlanish jarayonida qatnashish uchun ularda imkoniyat paydo bo'ladi. Eng quvonarli tomoni til o'rganish bilan bir qatorda, talabalarda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, Internetning beqiyos imkoniyatlaridan keng foydalanishga qiziqishlari ortadi.

Ingliz tiliga o'qitishda yangi g'oyalari, texnologiyalardan foydalanilgandagina rivojlanishga, taraqqiyotga erishish mumkin bo'ladi. Mashg'ulotlar jarayonida ularga amal qilinsa, yaxshi samara berishi shubhasizdir. Qo'shimcha matn o'qitish texnologiyasidan foydalanishdan maqsad, ta'lim olishda eng umumiy g'oyalari bilan o'quvchilarni tanishtirishdan iboratdir. Bu texnoliya shaxsga yo'naltirilgan yondashuvni aks ettiradi, har bir o'quvchining bilim, malaka va ko'nikmalarini egallashlarigina emas, balki uning rivojlanish individual xususiyatlarini hisobga olgandagina unumli, ijobiy natijalarga erishish mumkindir. O'qilgan qo'shimcha matnni tushunganligini tekshirishga mo'ljallangan mashqlar quyidagicha ifoda etilishi mumkin: Answer the questions on the text Tashkent. Savol-javob mashqlaridan o'qilgan matnni o'zlashtirilganini bilish uchun, foydalanilganda ayrim savollarni soddalashtirish mumkin. Qo'shimcha matn o'qitishda maxsus xonalarda dars olib borish, haqiqatda samarali bo'lishi uchun darsda lingofon qurilmasidan foydalanib, o'quvchilarning mustaqil ishlashlariga sharoit yaratish kerak bo'ladi. So'nggi paytlarda darsda bunday uslubdan foydalanishga e'tibor kuchaymoqda. So'nggi ilg'or metodikalarga tayanib, ingliz tili darslarida o'quvchilarning mustaqil ishlari deb ularning nutqiy ko'nikmalarini shakkantirish va takomil-lashtirish, berilgan topshiriq bilan o'quv jarayoni uslublari ma'lum tartibda nutqiy malakalarini rivojlantirishga oid mustaqil ishlarni tushunamiz.

Adabiyotlar:

1. Концепция непрерывного образования по иностранному языку // Учитель Узбекистана. – Ташкент, 1993.- №26. 28 июля – 3 августа.
2. Жалолов Ж.Ж. Чет тил ўқитиши методикаси: Чет тиллар олий ўкув юртлари талабалари учун дарслик. – Т.: Ўқитувчи, 1996. – 368 б.
3. Chet til o'qitish metodlari/ G.Neuner, H.Hunfeld. Nemis tilidan S.Saidaliyev tarjimasi. – Namangan: NamDU, 2005. – 240 b.
4. Saidaliyev S. Chet tili o'qitish metodikasidan ocherklar. – Namangan: NamDU, 2004. – 238 b.

© С.А. Самадова, Ж.Ж. Атамурадов, 2017

UDC 002:001.4

EFFECTIVE STUDY OF FOREIGN LANGUAGES USING INFORMATION TECHNOLOGY

S.A. Samadova, Zh.Zh. Atamuradov

Abstract. In this article we are talking about the effectiveness of language learning through information technology.

Keywords: foreign language, modern information technologies, the Internet, a computer, technique.

© S.A. Samadova, Zh.Zh. Atamuradov, 2017

УДК 002:001.4

**ЭФФЕКТИВНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ
С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

С.А. Самадова, Ж.Ж. Атамурадов

Аннотация. В статье речь идёт об эффективности изучения иностранных языков с помощью информационных технологий.

Ключевые слова: иностранный язык, современные информационные технологии, интернет, компьютер, методика.

© С.А. Самадова, Ж.Ж. Атамурадов, 2017

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК СРЕДСТВА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УРОКА

Д.А. Убайдова¹, Х.И. Эшонкулов²

Аннотация

В данной статье обсуждаются преимущества информационных и коммуникационных технологий в процессе образования студентов, об использовании ИКТ на уроках русского языка, позволяющему разнообразить формы работы, деятельность студентов, активизировать их внимание.

Ключевые слова: модернизация, обучающая программа, индивидуализация, дифференциация, логическое мышление.

В модернизации образования возникла необходимость в новой модели обучения, построенной на основе современных информационных технологий, реализующей принципы личностно ориентированного образования. Информационные технологии, рассматриваемые как один из компонентов целостной системы обучения, не только облегчают доступ к информации, открывают возможности вариативности учебной деятельности, ее индивидуализации и дифференциации, но и позволяют по-новому организовать взаимодействие всех субъектов обучения, построить образовательную систему, в которой студент был бы активным и равноправным участником образовательной деятельности. Внедрение новых информационных технологий в учебный процесс позволяет активизировать процесс обучения, реализовать идеи развивающего обучения, повысить темп урока, увеличить объем самостоятельной работы студентов.

Использование ИКТ на уроках русского языка позволяет разнообразить формы работы, деятельность студентов, активизировать внимание, повышает творческий потенциал личности. Подлинные знания и навыки приобретаются в процессе активного овладения учебным материалом. Презентация может использоваться при постановке проблемы на уроке, при движении темы, глубже раскрывая её смысл, на заключительном этапе, подводя студентов к самостоятельным умозаключениям и рефлексии, коррекции усвоенных знаний. В презентации могут быть показаны самые выигрышные моменты темы, эффективные опыты и превращения, подборка электронных карт, портретов, цитат. Главное в презентации—это тезисность (для выступающего) и наглядность (для слушателя). Учитель может превратить презентацию в увлекательный способ вовлечения студентов в образовательную деятельность. Причём презентация может стать своеобразным планом урока, его логической структурой. Презентация даёт возможность учителю проявить творчество, индивидуальность, избежать формального подхода к проведению уроков. Она обеспечивает учителю возможность для: информационной поддержки; иллюстрирования; использования разнообразных упражнений; экономии времени и материальных средств; расширения образовательного пространства урока.

Благодаря использованию презентаций у студентов наблюдается: концентрация внимания; включение всех видов памяти: зрительной, слуховой, моторной, ассоциативной; повышение интереса к изучению предмета; возрастание мотивации к учёбе.

На уроках литературы применение ИКТ позволяет использовать разнообразный иллюстративно-информационный материал. Причем материал находят сами студенты в Интернете, составляют презентации, таким образом, ИКТ развивает самостоятельность студентов, умение находить, отбирать и оформлять материал к уроку. Уроки в компьютерном классе развиваются умение студентов работать с компьютером, самостоятельно решать учебные задачи. Использование тестов помогает не только экономить время учителя, но и дает

¹Убайдова Дилрабо Аскаровна – преподаватель, Бухарский юридический и бытовых услуг колледж, Узбекистан.

²Эшонкулов Хаким Илхомович – преподаватель, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

возможность студентам самим оценить свои знания, свои возможности. Использование данной технологии позволяет: значительно сэкономить время на уроке; повысить уровень наглядности в ходе обучения; внести элементы занимательности, оживить учебный процесс.

Информационные технологии значительно расширяют возможности предъявления учебной информации. ИКТ вовлекают студентов в учебный процесс, способствуя наиболее широкому раскрытию их способностей, активизации умственной деятельности. Использование ИКТ в учебном процессе увеличивает возможности постановки учебных заданий и управления процессом их выполнения. ИКТ позволяют качественно изменять контроль деятельности студентов, обеспечивая при этом гибкость управления учебным процессом. Компьютер способствует формированию рефлексии у обучающихся. Обучающая программа дает возможность студентам наглядно представить результат своих действий. Можно систематизировать, где и как целесообразно использовать информационные технологии в обучении, учитывая, что современные компьютеры позволяют интегрировать в рамках одной программы тексты, графику, звук, анимацию, видеоклипы, высококачественные фотоизображения, достаточно большие объемы полноэкранного видео, качество которого не уступает телевизионному. Задачи перед информатизацией образования стоят важнейшие: 1) повышение качества подготовки студентов на основе использования в учебном процессе современных информационных технологий; 2) применение активных методов обучения, повышение творческой и интеллектуальной составляющих учебной деятельности; 3) интеграция различных видов образовательной деятельности (учебной, исследовательской и т.д.); 4) адаптация информационных технологий обучения к индивидуальным особенностям обучаемого; 5) разработка новых информационных технологий обучения, способствующих активизации познавательной деятельности обучаемого и повышению мотивации на освоение средств и методов информатики для эффективного применения в профессиональной деятельности; 6) обеспечение непрерывности и преемственности в обучении; 7) разработка информационных технологий дистанционного обучения; 8) совершенствование программно-методического обеспечения учебного процесса.

Таким образом, использование ИКТ положительно влияет на качество учебного процесса. Использование ИКТ дает положительные результаты: развивает творческие, исследовательские способности студентов, повышает их активность; способствует интенсификации учебно-воспитательного процесса, более осмысленному изучению материала, приобретению навыков самоорганизации, превращению систематических знаний в системные; помогает развитию познавательной деятельности студентов и интереса к предмету; развивает у студентов логическое мышление, значительно повышает уровень рефлексивных действий с изучаемым материалом.

Список литературы

- 1.И.А. Каримов. "Бизнинг бош мақсадимиз-жамиятни демократлашириш ва янгилаш, мамлакатни модернизация ва ислоҳ этишdir". Тошкент, Ўзбекистон-2005ийл.

© Д.А. Убайдова, Х.И. Эшонкулов, 2017

UDC 378

USE OF ICT IN LESSONS OF RUSSIAN LANGUAGE AS MEANS OF IMPROVING LESSON EFFICIENCY

D.A. Ubaydova, Kh.I. Eshonkulov

Abstract. This article discusses the advantages of information and communication technologies in the process of students' education, the use of ICT in Russian language lessons, which allows to diversify the forms of work, the activities of students, and to increase their attention.

Keywords: modernization, training program, individualization, differentiation, logical thinking.

© D.A. Ubaydova, Kh.I. Eshonkulov, 2017

**МАТЕМАТИК МАСАЛАЛАРНИ ЭЛЕКТРОН ЖАДВАЛ
ЁРДАМИДА ТАҚРИБИЙ ЕЧИШ**

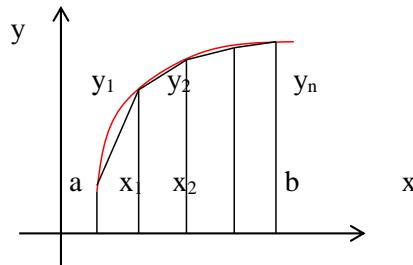
Г.Н. Умарова¹, Ж.Ж. Жумаев²

Аннотация

Ушбу маколада математик масалаларни электрон жадвал ёрдамида ечиш этаплари кўргазмали қилиб баён қилинган.

Калит сўзлар: аник интеграл, трапеция усули, тақрибий хисоблаш, дастур, электрон жадвал.

Маълумки, аник интегралларни йигинди сифатида $S_n = \sum_{i=1}^n f(\xi_i) \Delta x_i$ кўринишда ёзиш мумкин. Аник интегралларни тақрибий сонли қийматини хисоблаш усулларидан бирни трапеция усули хисобланади.



$$\int_a^b f(x) dx \approx \frac{y_0 + y_1}{2} \Delta x + \frac{y_1 + y_2}{2} \Delta x + \dots + \frac{y_{n-1} + y_n}{2} \Delta x, \text{ бунда } \Delta x = \frac{b-a}{n}.$$

Интеграл қиймати аник бўлиши учун н сонини иложи борича катта олишимиз керак.

Бундан тешкари юқоридаги формулаларда трапеция ўрта чизиги катталиги $\frac{y_i + y_{i+1}}{2}$ ўрнига $y_{\frac{i+1}{2}}$ кўйиш билан хам мақсадга эришиш мумкин.

Кўйида кўриладиган масалада ушбу интегрални тақрибий хисоблаш формуласидан фойдаланамиз.

$$F(a, b) = \int_a^b f(x) dx = \sum_{i=1}^n \Delta x f\left(\frac{x_{i+1} + x_i}{2}\right), \Delta x = \frac{b-a}{n}$$

Бизнинг хисоблашларимизда аниклик н сонига боғлиқ бўлади. Ҳозирча $n=100$ деб оламиз. Бу бизга хисоблашларни бошлаш учун етарли бўлади.

Энди биз олдинги масалаларни ечимини топишда кўлланган услублар ёрдамида MS Excel кобиқ дастурида аник интегралларни тақрибий хисоблашни амалга оширамиз.

Аввалим бор MS Excel ишчи ойнасида бирор ячейкаларига бизга маълум катталикларни кўямиз. Расмда ажратиб кўрсатилган.

Microsoft Excel - интеграл									
Файл	Правка								
A1	B1	C1	D1	E1	F1	G1	H1	I1	J1
a	b	n= 100	f(x[ξ])=SIN(X[ξ])	F=Σf(x[ξ])*Δx	F= 1,99				
0	3	Δx=(b-a)/n	([X[i+1]+X[i])/2)						
3	0	0.03		0.01	0.00				
4	0.03	0.03		0.04	0.00				
5	0.06	0.03		0.07	0.00				
6	0.09	0.03		0.10	0.00				
7	0.12	0.03		0.13	0.00				
8	0.15	0.03		0.16	0.00				
9	0.18	0.03		0.19	0.01				

¹Умарова Гулноз Насуллаевна – преподаватель, Каганский колледж дошкольного образования и сервиса, Бухара, Узбекистан.

²Жумаев Жонибек Жамолович – преподаватель, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

Сүнгра формулалар ёрдамида бошланғич ячейкаларни тұлдиримиз.

The screenshots show the progression of formula entry in Microsoft Excel:

- Step 1:** The formula $=A2+(B2-A3)/100$ is entered into cell F2. The formula bar shows $f(x[\xi])=\text{SIN}(X[\xi])$ and the result $F=[f(x)=\sum f(x[\xi]) * \Delta x]$ is displayed in red.
- Step 2:** The formula $=(B2-A2)/D1$ is entered into cell E3. The formula bar shows $f(x[\xi])=\text{SIN}(X[\xi])$ and the result $F=1.99$ is displayed in red.
- Step 3:** The formula $=\text{SIN}((A4+A3)/2)$ is entered into cell E3. The formula bar shows $f(x[\xi])=\text{SIN}(X[\xi])$ and the result $F=1.99$ is displayed in red.
- Step 4:** The formula $=C3*E3$ is entered into cell F3. The formula bar shows $f(x[\xi])=\text{SIN}(X[\xi])$ and the result $F=1.99$ is displayed in red.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	a	b	n= 100	$f(x[\xi])=\text{SIN}(X[\xi])$	$F=[f(x)=\sum f(x[\xi]) * \Delta x]$	$F=1.99$				
2	0	3	$\Delta x=(b-a)/n$	$f(x[i+1]+x[i])/2)$						
3	0		0,03		0,01	0,00				
4	0,03				0,04	0,00				
5	0,06				0,07	0,00				
6	0,09				0,10	0,00				
7	0,12				0,13	0,00				
8	0,15				0,16	0,00				
9	0,18				0,19	0,01				

Бошланғич ячейкалар қиймат олиб бўлганларидан сўнг уларни нусхаларини олиб кўйи сатрларга кўчирамиз. Бу билан F устунда формуладаги йигинди белгиси остидаги элементларни ҳосил қиласиз. Охири ишимиз бирор ячейкага шу F устун йигиндисини топиб кўямиз ва ишимиз якуни булиб шу ячейкадаги қиймат хисобланади. Бизнинг ишимизда бу қиймат H1 ячейкада жойлашган.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	a	b	n= 100	f(x[ξ])=SIN(X[ξ])	F=[f(x)=Σf(x[ξ])*Δx	F=				
2	0	3	Δx=(b-a)/n		f((X[i]+1)*X[i])/2)					
3	0				0,01					
4	0,03				0,04					
5	0,06				0,07					
6	0,09				0,10					
7	0,12				0,13					
8	0,15				0,16					
9	0,18				0,19					
10	0,21				0,22					
11	0,24				0,25					

Биз күйилган масалаларни ечишда MS Excel қобиқ дастури ёрдамидан фойдаландык. Хулоса қилиб юкорида күйилган масалаларга үхашаш масалаларни ечишда фойдаланилган тайёр MS Excel файл китобларидан фойдалана олиш имкониятлари жуда кенг эканлигига эътибор бериш лозим.

Масалан оддий савол. Берилган масала юкорида күриб ўтилган масаладан фақатгина тенгламалардаги функциялари билан фарқ қылса унга қандай ёндашиш керак. Албатта MS Excel да янги “китоб” яратып юкорида қилинганды хамма ишларни кетма кет такрорласак қутилган натижага эришамиз. Яна бир муаммо - юкоридаги масалаларни ечишдеги ε аниклик. Албатта ҳар бир күйилган масалани сонли ечишда аниклик катта ахамиятга эга. Бу муаммони ечишда MS Excel ишчи ойнасида сатрлар сони 10 000 дан кўплигини назарда тутиб аникликни $\epsilon < 0,00001$ даражасига яқинлаштириш унчалик қийин эмас.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. В. А. Ильин, В. А. Садовничий, Бл. Х. Сендов. Математический анализ / Под ред. А. Н. Тихонова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Проспект, 2006. — ISBN 5-482-00445-7.
2. Ильин В. А., Позняк Э. Г. Основы математического анализа (в двух частях). — М.: Физматлит, 2005. — 648 с. — ISBN 5-9221-0536-1.

© Г.Н. Умарова, Ж.Ж. Жумаев, 2017

УДК 501

ПРИБЛИЖЕННОЕ РЕШЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦ

Г.Н. Умарова, Ж.Ж. Жумаев

Аннотация. В данной статье демонстрируются этапы для решения математических задач с помощью электронных таблиц.

Ключевые слова: определенный интеграл, метод трапеции, приближенный расчет, программа, электронная таблица.

© Г.Н. Умарова, Ж.Ж. Жумаев, 2017

UDC 501

APPROXIMATE SOLUTION OF MATHEMATICAL PROBLEMS WITH USING SPREADSHEETS

G.N. Umarova, Zh.Zh. Zhumayev

Abstract. This article demonstrates the steps for solving mathematical problems using spreadsheets.

Keywords: definite integral, trapezium method, approximate calculation, program, spreadsheet.

© G.N. Umarova, Zh.Zh. Zhumayev, 2017

UDC 378

INTERNET ORQALI CHET TILLARINI MASOFADAN O'QITISH USULLARIЛ.С. Абдуллаева¹, Х.И. Эшонкулов²*Annotatsiya*

Bu maqolada chet tillarini internet tizimi orqali masofadan o'qitish usullari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: masofali ta'lif, internet, metodika, moodle sistemasi, tryutor.

Biz bugungi kunda ilm fan taraqqiy etayotgan axborot texnologiyalari asrida yashayapmiz. Jamiatning har bir sohasini axborot texnologiyalarisiz tasavvur etib bo'lmaydi. Ta'lif sohasida ham bir qancha yutuqlarga erishmoqdamiz.

O'quv jarayonida axborot texnologiyalaridan (AT) dan foydalanish, talabani ijodiy salohiyatini rivojlanishiga yo'naltirilgan faoliyat sifatida ta'lif jarayonida talabani o'quv faoliyatini rivojlanishini, o'quv tarbiya jarayonini takomillashuvini, ta'liming sifati va samarasini oshiruvchi asosiy omildir. O'quv jarayonida ATdan foydalanish 3 qismdan ya'ni, **maqsad-motiv-usuldan** iborat. Bu faoliyatning maqsadi:

a) talabaning ijodiy qobiliyatini rivojlantirish

b) o'quv faoliyatini rivojlantirish;

v) o'quv tarbiya jarayonini barcha darajalarini, sifati va samaradorligini oshirish.

Yuqori sifatdagi va yuqori texnologik axborot-o'qitish muhitini yaratish, asosan, ta'lif tizimining texnologik bazasini tubdan modernizatsiyalash, jamiyat talablariga javob beradigan ochiq ta'lif tizimiga o'tish imkoniyatini yaratadigan yetarlicha murakkab bo'lgan texnik masala sifatida ko'rildi. Shu bilan birga, axborot ta'lif muhitini yaratish faqat texnik masala emasligini inkor etib bo'lmaydi. Uni yaratish, rivojlantirish va undan foydalanish uchun barcha ta'lif tizimining ilmiy-uslubiy, tashkiliy va pedagogik potensialini to'liq ishga solish kerak bo'ladi. Shu munsabatda, zamonaviy axborot-ta'lif muhiti ishlatilayotgan sharoitda pedagogika munosabatlarini ham hisobga olmoq lozim.

Zamonaviy jamiyatda Internet orqali masofaviy ta'limning rivojlanishiga quyidagi ikki sababni ko'rsatish mumkin:

1. Yosh avlodlarning ta'lif potensialiga bo'lgan talabning ortishi, axborot texnologiyalarini o'zlashtirish, jamiyatdagи bilimlarni tezkor almashinuvi, insonni butun umri davomida o'qishi kerakligi, uzuksiz ta'limi zaruriylashishi.

2. Internet tarmog'ining va kompyuter texnologiyalarining rivoji, ishlarni kompyuter va kompyuter dasturlari orqali bajarilishi soddalashishi.

Internetning o'qituvchi uchun qulay bo'lgan omillari qaysilar ?

Bu omillarini asosiyalarini sanab o'tamiz:

✓ Tijorat hamda notijorat tashkilotlarining Internet tarmog'idagi masofaviy ta'limini o'zlashtirishi jarayonida o'z malakasini oshirish.

✓ Mustaqil ravishda tarmoqdagi axborotlar orqali o'z malakasini oshirish.

✓ Dars o'tish uchun Internet tarmog'idan materiallar qidirish.

✓ Yangi pedagogik texnologiyalarga oid axborotlar olish.

✓ Talabnomalar jo'natish, konferensiya, tanlov va grantlar, hisobot va konferensiyalarga chiqish haqidagi axborotlarni olish.

✓ O'z ishlarni chop qilish va o'z ishlari to'g'risida ma'lumotlar yuborish.

Internet texnologiyalarini ta'lif sohasidagi quyidagi afzalliklarini sanab o'tish mungkin:

✓ bu fanlarni o'zlashtirilishni yaxshilanishi;

✓ Kompyuter va Internet bilan muloqot qilishdagi yangiliklar,

✓ o'rganishga bo'lgan munosabatni yaxshilanishi;

✓ mustaqil ta'lif va tadqiqotlar malakasini takomillashishi;

¹Абдуллаева Лола Сайдуллаевна - преподаватель, филологический факультет, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

²Эшонкулов Хаким Илхомович - преподаватель, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

✓ amaliy malaka samaradorligini oshishi.

Chet tili fanlarini internet orqali masofadan turib o'qitish, til o'rganishni tashkillashtirish ta'lif sohasida ancha qulayliklarni olib keldi. tillarni internet orqali o'qitish edu.langaga.ru portalida elektron o'quv kurslari tashkillashtirilgan bo'lib, bu kurslar yordamida kurs o'qituvchilari(tryutor) orqali muloqot qilish imkoniyati tug'iladi, testlar yordamida tillarning grammatik va leksik so'zlarni qayta ishslash imkoniyati tug'iladi, ssilka yordamida qo'shimcha ma'lumotlarni topish, video-roliklardan, keyslardan foydalanish imkoniyati mavjud.

Elektron o'quv kurslarini katta tajribaga ega bo'lgan metodist – o'qituvchilar axborot texnologiyalari yordamida ishlab chiqiladi. Chet tillarini elektron o'quv kurslari yordamida o'qitish metodikasi masofaviy web texnologiyalar yordamida amalgalash oshiriladi. Tillarni o'qitish bo'yicha portal (Portal.edu.langaga.ru) LVS Moodle boshqarish sistemasi asosida tashkil etilgan bo'lib, Open Source nomi bilan o'rganuvchilar o'rtaSIDA nom qozongan.

Ingliz tilini yosh bolalarga o'rgatuvchi kurslar o'z tarkibiga quyidagi larni qamrab oladi:

- Bolalar bilan faqatgina maxsus sertifikatga ega bo'lgan o'qituvchilar shug'ullanadi.
- Bolalarni testdan o'tkazish va maslahatlar berish bepul amalgalash oshiriladi.
- Har bir guruhga 4-8 nafargacha o'rganuvchilar shug'ullanib, dars jarayonini o'yin dasturlari yordamida olib borish imkonini beradi.
- O'quv jarayoni dasturi ingliz tilida gapirish usullarini o'rgatishga mo'ljallangan.
- O'quv jarayonida yangi axborot texnologiyalaridan, multimedia imkoniyatlaridan, faol oyin dasturlaridan foydalanish qiziqishni yana orttiradi.
- O'quv dasturi oxirida imtihon olinib, maxsus sertifikatlar beriladi.

Ingliz tili fanlarini masofadan o'qitishning avzallik tomonlari mavjud bo'lib, eng avvalo vaqtini tejaydi, o'qishni xohlagan vaqtida amalgalash imkoniyatini yaratadi. Mavzu bo'yicha ma'lumotlarni turli manbalardan olish imkoniyatini beradi. Tilni mukammal o'rganish uchun video-roliklardan, keyslar to'plamidan foydalanish imkonini beradi.

Masofaviy ta'lif berish tizimi zaruriy va nozik ish. Yaqin kelajakda ko'pchilik tarmoqlar orqali o'qish imkoniga ega bo'ladi. Masofaviy ta'lif va kunduzgi o'quv markazlaridagi ta'lilar bir-birini to'ldirish imkonining yaratilishi hozirgi zamон fan-teknikasining eng buyuk yutug'idir.

Foydalanilgan adabiyotlar

- 1.I.A.Karimov. Yuksak ma'naviyat - yengilmas kuch. T.: Ma'naviyat, 2008.
- 2.I.A.Karimov. Barkamol avlod - O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. T.: Sharq, 1997.
- 3.A.S Makarenko. Pedagogicheskie sochineniya v 8tomax Pedagogika, 1983. M.:
- 4.S.X. Sidiqov, V.S. Smorshevskiy, S.S. Porsiev Telekommunikatsiya aloqa tizimlarining tuzilish asoslari. O'quv qo'llanma. T.: TEAI, 1999.

© Л.С. Абдуллаева, Х.И. Эшонкулов, 2017

УДК 378

МЕТОДЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ

Л.С. Абдуллаева, Х.И. Эшонкулов

Аннотация. В этой статье проанализированы методы дистанционного обучения иностранным языкам через интернет.

Ключевые слова: иностранный язык, дистанционное обучение, Интернет.

© Л.С. Абдуллаева, Х.И. Эшонкулов, 2017

UDC 378

**METHODS OF REMOTE TRAINING TO FOREIGN LANGUAGES
THROUGH THE INTERNET**

L.S. Abdullayeva, Kh.I. Eshonkulov

Abstract. The article analyzes the views on the qualities that has to be taken into consideration in the process of creating electronic academic courses and their place in educational process.

Keywords: edication, Internet, method, system moodle, tryutor.

© L.S. Abdullayeva, Kh.I. Eshonkulov, 2017

ЧЕТ ТИЛЛАРНИ ЎРГАНИШДА ZIYONET ТАЪЛИМ ТАРМОГИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ АҲАМИЯТИ

Д.Ш. Жабборова¹

Annotatsiya

Ушбу маколада чет тилларни ўрганишда ZiyoNET таълим тармоғидан фойдаланиш, унинг чет тилларни ўрганишдаги ўрни ва ундаги хорижий тилни ўргатувчи бўлимлар ҳақида сўз юритилган.

Калит сўзлар: трансляция килиш, ахборот-коммуникация тизимлари, грантлар, мусобақалар, тадбирлар.

Давлатимизнинг биринчи президентининг 2012 йил 10 декабрдаги “Чет тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарори иқтидорли йигит-қизлар сафини янада кенгайтириш, уларнинг халқаро кўламда илм олишга бўлган қизиқишини кучайтириш, хорижий тилларни билиш даражасини юксалтиришда муҳим дастуриласал бўлмоқда. Ушбу хужжат замонавий педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланган холда ўқитишнинг илгор услубларини жорий этиш йўли билан ўсиб келаётган ёш авлодни чет тилларга ўқитиш, хорижий тилларни пухта биладиган мутахассисларни тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш, соҳада халқаро ҳамкорлик ва мулоқотни ривожлантириш учун қулай шартшароит ва имкониятлар яратмоқда. Чет тилларни билиш, у инглиз тили бўладими ёки немис, француз, испан тилими, аввало, шуниси билан ҳам муҳимки, ўкувчи ўша мамлакат ўтмиши ва бугуни, маданияти ҳамда адабий мероси билан якиндан танишиш имконига эга бўлади. Демак, ўсиб келаётган ёш авлод тафаккурида улкан бурилишлар юзага келади. Илму маърифатни идрок эта бошлайди. Замон шиддат билан тарақкий этмоқда. Одамлар ҳам у билан ҳамнафас яшашлари шарт. Зеро, бу азалий ҳақиқат. Шу нуктаи назардан замон талаби, дея таъриф берилган чет тилларни ўрганиш ҳар биримиз учун муҳим жихатлардан биридир. Қарорда таъкидланганидек, ишлаб чиқаришдан ажралмаган холда чет тилларни ўқитиш тизими тубдан қайта кўриб чиқилиши ва кучайтирилиши зарур. Бу борада йўлга кўйилган ишлар ҳам ўз самараси билан муҳимдир. Айтиш мумкинки, чет тилларни мустакил ўрганишни истовчилар talim.uz сайтида электрон дарслклардан бепул фойдаланиш имконига эгадирлар, қолаверса, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети кошидаги Республика тил ўқитиш маркази фаолият олиб бормоқда. Ушбу марказда қизиқувчилар ўзлари учун қулай вақтда келиб хорижий тилларни ўрганишлари учун барча имкониятлар мавжуд.

Ёшларимизнинг манфаатлари ҳамда қизиқишлиарини инобатга олган ҳолда телевидение, шу жумладан, маҳаллий телеканаллар орқали уларни хорижий тилларга ўргатиш бўйича телекўрсатувлар тайёрлаб, трансляция килиш, бошқа халқларнинг тарихи ва маданияти, жаҳон илми ҳамда техникасига бағишиланган илмий-оммабоп бадиий ҳамда мультипликациявий фильмларни ўзбек тилидаги субтитр ёрдамида мунтазам кўрсатиб боришни амалга ошириш муҳим ахамият касб этмоқда. Умуман олганда, юртимиз ёшларини ҳам жисмонан, ҳам ақлан камол топтириш, дунё тан оладиган мутахассислар этиб тайёрлаш таълим соҳасининг устувор йўналишидир. Шундай экан, юкорида таъкидланганидек, ёшларимизнинг бугунги ва эртанги кундаги илмий салоҳиятларининг халқаро таълим мезони ва талабларига мос бўлиши — уларнинг нафақат инглиз тили, балки бошқа жаҳон тилларида ҳам умумкиришув ва умумҳамкорлик қилишларидаги ўзаро илмий ва ижтимоий муносабатлари

¹Жабборова Дилафуз Шароповна – преподаватель, филологический факультет, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

равнақ топишига имкон беради. Бу эса ўз замирида замонавий технология ва илмий қўлланмалардан унумли фойдаланишни талаб этади. Дарҳақиқат, таълим соҳасида биз эришаётган муваффақиятлар "ўзбек модели"нинг қисқа даврда берётган мухим самаралари сифатида намоён бўлмоқда. Энг холис баҳо — четдан берилган баҳодир. Ана шундай эътирофлардан бири, Ўзбекистон 141 мамлакат орасида инсон капиталини ривожлантириш даражаси бўйича 35-ўринни, таълим тизимини ривожлантириш даражаси бўйича эса дунёда иккинчи ўринни эгаллагани билан ҳам фахридир. Бу эса мамлакатимизда олиб борилётган изчил ислоҳотларнинг, таълим-тарбияяга қаратилаётган юксак эътиборнинг амалдаги ифодасидир. Бежизга тил билган эл билади, дейилмаган. Бугун ёшларимизнинг хорижий тилларни, айникса, инглиз тилини пухта ўрганиши уларнинг ўзлари учун жаҳон сари йўл очиши, демакдир. Шундай экан, ёш авлодни тил ўрганишга қизикириш, уларга тил ўргатиш энг мухим вазифалардан бири ҳисобланади.

Хорижий тилларни ўрганишни хоҳловчиларга ZiyoNET таълим тармоғида кўплаб маълумотлар жамланган. Улар қўйидагилар: 1) ZiyoNet парталининг ўзида <http://foreign.ziynet.uz> сахифасида бошқа лойихалардан маълумотлар тўпланади, янги ролик ва ўйинлар, бизнинг ҳамкоримиз British Council янги маълумотлари ва хорижий тилларни ўрганишга қаратилган Fikr.uz ва Tanlov.uz янгиликлари кўрсатилади. Мунтазам равишда сахифага кирсангиз янгиликлардан бехабар қолмайсиз. 2) uTube.uz видео порталаida [Хорижий тиллар](#) бўлими мавжуд, унда 2200 дан ортиқ видеодарс роликлари, маъруза, маҳсус курслар ва бошқа мультимедия маълумотлари жойлаштирилган. Улар ичida бағоят қизиқарли ва кайфиятни кўтарувчи материаллар мавжуд. 3) Ўйинлар ичida болалар ва катталар учун 387 та қизиқарли ўйинлар жойлаштирилган "Хорижий тилларни ўрганиш" бўлими мавжуд, улар инглиз тилини ўрганишга ёрдам беради. 4) Кутубхонанинг янгилangan талқинининг хорижий тиллар бўлимида тилларни ўргатувчи 320 та китоб ва ўкув қўлланмалар кўрсатилган. 5) Хорижий тилни ўрганишга мўлжалланган сайтлар ҳам бор, мисол учун <http://ictenglish.zn.uz/> да жуда керакли маълумотлар келтирилган, аммо у хозир такомиллаштириш жараёнида. Бундан ташқари, <http://jumamuratov.zn.uz/> блогини ва инглиз тилидан <http://testuz.ru/> тестларни тавсия этиш мумкин. 6) Tanlov.uz сайтида ёшлар учун грантлар, мусобақалар ва турли тадбирларни ўз ичига олувчи хорижий тиллар <http://tanlov.uz/category/english> бўлими мавжуд. Бу сайт доимий равишда янгиланиб боради ва қизиқарли малумотлар билан бойитилади. 7) Fikr.uz блоглар майдончасида хорижий тилларни ўрганиш бўйича маълумотлар жамловчи блог http://fikr.uz/blog/ziyonet_chettili/ ҳам бор – унда 240 та мақолалар мавжуд. 8) Бирлашган Форумлар майдончаси uforum.uz/forumdisplay.php?f=644 да хорижий тилларни ўқитиш муаммолари мухокамаси учун маҳсус яратилган бўлим мулокот учун очик.

Мамлакатимизда хорижий тилларни ўрганишга юксак даражада эътибор қаратилади. Бу эса ёшларимизни дунё ёшлари билан тенгма-тенг фикрлай олишларига, замонавий билимларни пухта эгаллашларига ва хорижий давлатлар билан мустаҳкам дўстлик алоқаларини ўрнатишга замин яратади. Ушбу максадларни кўзлаган ҳолда амалга оширилаётган кенг қўламли ишлар эса ёш авлоднинг инглиз, немис, француз, хитой каби халқаро тилларни осон ва равон ўрганишлари учун янада кулагилклар яратиб бермоқда.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг "Чет тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПҚ-1875-сон қарори. – Т., 2012.

© Д.Ш. Жабборова, 2017

**ВАЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ZIYONET В ИЗУЧЕНИИ
ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ**

Д.Ш. Жабборова

Аннотация. В данной статье речь идет об использовании образовательная сеть ZiyoNET в изучение иностранных языков и его секциях, обучающих иностранных языков.
Ключевые слова: переводы, информационные и коммуникационные системы, гранты, конкурсы, мероприятия.

© Д.Ш. Жабборова, 2017

UDC 002:001.4

IMPORTANCE OF USING ZIYONET IN LEARNING FOREIGN LANGUAGES

D.Sh. Zhabborova

Abstract. In this article we are talking about the use of ZiyoNET educational network in the study of foreign languages and its sections, teaching foreign languages.

Keywords: Translations, information and communication systems, grants, competitions, events.

D.Sh. Zhabborova, 2017

УДК 002:001.4

**ЧЕТ ТИЛЛАРНИ ЎҚИТИШДА ИННОВАЦИОН ПЕДАГОГИК
ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАШ ВА УНИ ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИГА
ТАТБИҚ ЭТИШНИНГ ДОЛЗАРБЛИГИ**

М.Р. Мирзаева¹

Annotation

Ушбу мақолада чет тилларни ўқитиш тизимини тубдан ислоҳ қилиш ва уни таълим жараёнига татбиқ этишнинг долзарблиги таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: илғор педагогик технологиялар, ахборот-коммуникация тизимлари, электрон ва мультимедиа дарслклари, инновацион педагогик технологиялар, лингафон кабинет, лаборатория.

Маълумки Кадрлар тайёрлаш миллий дастури мамлакатимиз иқтисодиёти ва ҳаётининг барча жабхалари учун юкори малакали, рақобатбардош кадрлар тайёрлаш, таълим, илм-фан ва ишлаб чиқаришнинг самарали интеграциясини таъминлаш, ёшларни миллий ва умуминсоний қадриятлар асосида маънавий-ахлоқий тарбиялаш, шунингдек, кадрлаш тайёрлаш борасида ўзаро манфаатли ҳалқаро ҳамкорликни ривожлантиришга қаратилган яхлит ўқув-илмий-ишлаб чиқариш комплекси сифатида таълим тизимини босқичма-босқич такомиллаштириш вазифасини муваффақиятли ҳал этишга хизмат қилмоқда. Чет тилларни ўқитишда узвийлик ва узлуксизлик тамойилларига риоя этиш ва уни таълим жараёнига татбиқ этишнинг долзарблиги куйидаги омиллар билан белгиланади: 1) чет тилларни ўқитиш тизимини тубдан ислоҳ қилиш вазифаси бутун мамлакат педагогик жамоаси ва мутахассислар олдига қўйилганлиги, чет тилларни ўқитишда илғор педагогик технологиялар, ахборот-коммуникация тизимлари, электрон ва мультимедиа дарслкларини яратиш вазифалари амалга ошириш тақозо этилаётганлиги, бироқ айнан узвийлик ва узлуксизлик, инновацион педагогик технологияларни қўллаш ва улар асосида янги мазмундаги турли ахборот-коммуникацияларига асосланган методик қўлланмалар, дарслклар, ишланмаларни, чет тилларни ўқитишдаги инновацион педагогик технологияларни яратиш талаб қилинаётганлиги; 2) Жаҳон миқёсида инновацион педагогика ва янги мазмундаги педагогик технологияларнинг кенг ривожланиб бораётганлиги, таълим жараёнида уларни педагогик амалиётга қўллашга нисбатан эътиборнинг жуда ҳам кучли эканлиги, инновацион педагогик тамойиллар замонавий педагогик илм тараққиётининг бош омилларидан бири бўлиб, кенг тарқалаётганлиги; миллий педагогикада инновацион технологияларни ишлаб чиқиш ва татбиқ этиш, илғор педагогик технологияларни таклиф этиш жараёнини такомиллаштириш ва жадаллаштириш зарурлиги, шу жумладан таълим тизимининг барча босқичларида чет тилларни ўқитишнинг бугунги замонга мос педагогик андозаси, методологияси ва технологиясини ишлаб чиқиш зарур. 3) Ҳозирги дунё ҳамжамияти ва давлатлар ўртасида турли маданий, таълимий ва иқтисодий-ижтимоий муносабатларнинг кескин ўсиб бораётганлиги шароитида ҳамда глобализация тараққиёти даврида Ўзбекистонда чет тилларни ўқитишга давлат томонидан алоҳида жуда катта аҳамият қаратилаётганлиги, чет тилларни билган ракобатбардош кадрларга бўлган замонавий талабнинг кундан кун ортиб бораётганлиги, мамлакат иқтисодиётининг модернизация килиниши шароитида чет тилларни пухта билган ракобатбардош кадрлар ва мутахассисларни бўлган ижтимоий талабнинг кескин ўсиши; 4) Таълим жараёнининг ҳар бир босқичида ўқитувчи шахсига нисбатан инновацион педагогик жараённи ташкил қилувчи ва олиб борувчи мутахассис сифатида

¹Мирзаева Мухайё Рузиевна - преподаватель кафедры меж.фак. иностранных языков, филологический факультет, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

эътиборнинг кучли эканлиги, ўқитувчи фаолияти инновацион характерга эга бўлган турли методик ишланмалар, технологиялар билан мақсадли куроллантириб борилаётганлиги: 5) Фанга доир жуда бой ва кўп тармоқли халқаро тажрибаларни ўрганиш ва уларни мамлакатимиз таълим тазимида ижодий татбиқ этиш тақозо этилаётганлиги.

Таълим тизимидағи инновацион жараёнлар бир неча асосий хусусият билан характерланади. Мамлакатимизда чет тилларини ўқитишда туб ўзгаришларни амалга ошириш ўзининг турли кирралари, ижтимоий шарт-шароитлари мавжудлиги намоён этади. Улар: **ижтимоий-педагогик шарт-шароитлар**: мамлакатимиздаги мавжуд таълим тимининг барча босқичларида, хусусан таълим бошқарувчиларидан тортиб, ўқитувчиларга қадар тил ўқитиш бўйича хорижий эл тажрибаси ва методик инновацияни татбиқ этишга тайёрлик, унга камарбасталикнинг мавжудлиги, мамлакатдаги барча худудларнинг ўзига хос иқтисодий, маънавий ва педагогик салоҳиятининг етарли эканлиги, мазкур жойларда чет тилини ўқитиш анъаналарининг шаклланган эканлиги ва уни қайта ривожлантиришга педагогик жамоаларнинг тайёрлиги, чет тилларини инновацион ўқитишга моддий-иктисодий ва ахборот-коммуникацион базанинг яратилганлиги; **психологик-педагогик шарт-шароитлар**: таълим тизимиининг барча босқичларида ўқитувчилар ва раҳбарият томонидан чет тилларини ўқитишга доир истиқбол стратегия максадлари ва вазифаларининг тўла англанганлиги ва қабул қилинганлиги, инглиз тили бўйича назарий ва амалий билимларнинг ўқитувчилар томонидан тўла эгалланганлиги, педагогик жамоада ўз устида мунтазам ишлаш ва малакасини ошириб боришга иштиёқнинг мавжудлиги, уларда ўз педагогик фаолиятидан кониқиши хиссининг мавжуд эканлиги, янги, интеллектуал баркамол авлодни шакллантириш фаолиятига педагогик жамоанинг психолого-педагогик жиҳатдан тайёрлиги; **ўқув-методик шарт-шароитлар**: давлат хужжатлари талаблари асосида ёзилган ва нашр қилинган дарсликлар, ўқув методик кўлланмалар, электрон дарсликлар, турли воситалар, ахборот-коммуникацияси асблори, лингафон кабинетлар ва лабораториялар, ўқув хоналари ва жиҳозларининг, таълим даргоҳида талаб даржасидаги таълим инфраструктурасининг, чет тили доирасида фанларро интеграциясининг, шунингдек инновацион жараёнга ҳар томонлама тайёр бўлган методик жиҳатдан куролланган педагогик жамоанинг мавжудлиги;

ташкилий-педагогик шарт-шароитлар: мунтазам равишда педагогик жараёнга инновацион ўзгаришиларни қилишга педагогик жамоа, хусусан унинг раҳбариятининг ҳозирлиги, педагогик малака оширишнинг йўлга қўйилганлиги, педагогик жамоа раҳбарининг инновацион гояларни қабул қилиши ва уларга йўл очиб бериши, талаб қилинган жиҳозлар билан таъминлаш учун савий-ҳаракатларнинг мавжудлиги.

Хулоса қилиб айтиш керакки, замон талабларига жавоб берадиган рақобатбардош педагог кадрларнинг ҳар бири инновацион фаолиятга тайёр бўлсагина, ўз олдига қўйган мақсадга эришади сифат ва самарадорликни кафолатлаб беради. Ҳар бир инновацион педагог, ўз мутахассислигини мукаммал билиши, ахборот коммуникацион технологияларидан эркин фойдалана олиши, хорижий тилларни билиши, педагогик технологиялардан ўринли фойдаланиши мақсадга мувофиқдир.

Фойдаланган адабиётлар:

- 1.Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисидаги Қонуни”, Тошкент-1997 йил.
- 2.Азизходжаева Н.Н. Педагогик технологиялар ва педагогик маҳорат. Тошкент-2006 й

© М.Р. Мирзаева, 2017

УДК 002:001.4

**ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ
ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ И ЕГО РЕАЛИЗАЦИЯ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

М.Р. Мирзаева

Аннотация. В этой статье проанализирована измененить систему обучения иностранному языку и его реализация к учебному процессу.

Ключевые слова: передовые педагогические технологии, информационные и коммуникационные системы, электронные и мультимедийные учебники, инновационная образовательная технология, лингафонный кабинет, лаборатория.

© М.Р. Мирзаева, 2017

UDC 002:001.4

**APPLICATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE TEACHING
OF FOREIGN LANGUAGES AND ITS IMPLEMENTATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS**

M.R. Mirzaeva

Abstract. In this article, it is analyzed to change the system of teaching a foreign language and its implementation to the learning process.

Keywords: advanced educational technology, information and communications systems, electronic and multimedia textbooks, innovative educational technology, language lab, laboratory.

© M.R. Mirzaeva, 2017

MATEMATIKA FANINI O'QITISHNING XUSUSIY METODIKASI

М.С. Орзиеva¹, Б.С. Курбанов²

Annotatsiya

Maqolada matematika fanini o'qitishning xususiy metodikasi haqida aytilgan.

Kalit so'zlar: metodika, matematika metodikasi, ilmiy-tadqiqot metodlari, tajriba,tajriba metodlari.

Mamlakatimizda xozirgi paygda yoshlarga ta'lif va tarbiya berishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ta'lif-tarbiya hamisha jamiyat taraqqiyotining asosi bo'lgan. Chunki, inson jamiyatdagi barcha munosabatlar, aloqalarning markazida turadi. Fantexnika va axborotdagi revolyutsiya inson va uning ilmiy-ma'rifny poten- tsialini ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotning hal qiluvchi omiliga aylantirdi.

Metodika pedagogikaning tarkibiy qismi (pedagogika yunoncha paidagogike) bo'lib, insonni shakllantirishda muayyan maqsad sari qaratilgan sistematik faoliyat to'g'risidagi hamda ta'lif-tarbiya berishning mazmuni, shakli va metodpari (uslublari) haqidagi fandir.

Metodologiya esa (metod va logika so'zlaridan) faoliyatning tarkibi, mantiqiy tuzilishi, metod va vositalari haqidagi ta'lifotdir.

Metodologik bilim, birinchidan, muayyan faoliyat turlarining mazmuni va iz-chilligini o'z ichiga olgan odat va normalar shaklida, ikkinchidan, amalda bajarilgai faoliyatning ta'siri sifatida yuzaga chiqadi. Xozirgi zamoy adabiyotlarida metodologiya deyilganda, avvalo ilmiy bilish metodologiyasi, ya'ni ilmiy bilish faoliyatining shakllari va usullari tushuniladi.

Metodika, qisqacha qilib aytganda, ma'lum bir fanni o'rganish, o'qitish metodlari to'g'risidagi ta'lifot.

Boshqacha aytganda metodika - bu dars o'tishda o'qituvchiga qo'yiladigan talablarni realizatsiya qilishni amalga oshiradigan turli metodlarning majmuidir.

Matematika metodikasi pedagogika, psixologiya va yosh psixologiyasi bilan bog'liq. Boshlang'ich matematika metodikasi ta'lifning boshqa fan metodikalari (ona tili, tabiatshunoslik, rasm, mehnat va boshqa fanlar o'qitish metodikasi) bilan bog'liq.

O'qitishda predmetlararo bog'lanishni to'g'ri amalga oshirish uchun o'qituvchi buni hisobga olishi juda muhimdir.

Ilmiy-tadqiqot metodlari - bu qonuniy bog'lanishlarni, munosabatlarni, aloqalarni o'rnatish va ilmiy nazariyalarni tuzish maqsadida ilmiy axborotlarni olish usullaridir.

Kuzatish, tajriba, muktab hujjatlari bilan tanishtirish, o'quvchilar ishlarini o'rganish, suhbat va so'rovnomalar o'tkazish ilmiy-pedagogik tadqiqot metodlari jum-lasiga kiradi.

So'nggi vaqtarda matematik va kibernetik metodlardan, shuningdek, matematikani o'qtishda modellashtirish metodlaridan foydalanish qayd qilinmoqda.

Matematika metodikasi ta'lif jarayoni bilan bog'liq bo'lgan quyidagi uch savolga javob beradi:

1. Nima uchun matematikani o'rganish kerak?
2. Matematikadan nimalarni o'rganish kerak?
3. Matematikani qanday o'rganish kerak?

Matematika metodikasi haqidagi tushuncha birinchi bo'lib Shveytsariyalik pedagog matematik G.Pestalosining 1803-yilda yozgan "Sonni ko'rgazmali o'rganish" asarida bayon qilingan. Boshlang'ich ta'lif haqida ulug' mutafakkir Abu Rayhon Beruniy, Abu Ali Ibn Sino va boshqalar ta'lif va tarbiya haqidagi hur fikrlarida boshlang'ich ta'lif asoslarini o'rganish muammolari haqida o'z davrida ilg'or g'oyalarni olg'a surganlar.

¹Орзиева Мукаддас Саидовна - преподаватель, Бухарский политехнический колледж, Узбекистан.

²Курбанов Баходир Саматович - преподаватель, Бухарский государственный университет, Узбекистан.

Matematikani o'qitish metodikasi o'zining tuzilish xususiyatiga ko'ra shartli ravishda uch bo'limga bo'linadi.

1. Matematika o'qitishning umumiy metodikasi.

Bu bo'limda, matematika fanining maqsadi, mazmuni, metodologiyasi shakli, metodlari va vositalarining metodik tizimi pedagogika, psixologik qonunlari hamda didaktik tamoyillar asosida ochib beriladi.

2. Matematika o'qitishning maxsus metodikasi.

Bu bo'limda matematika o'qitish umumiy metodikasining qonun va qoidalarini konkret mavzu materiallariga tatbiq qilish yo'llari ko'rsatiladi.

3. Matematika o'qitishning konkret metodikasi.

Bu bo'lim ikki qismdan iborat:

- 1.Umumiy metodikaning xususiy masalalari.
- 2.Maxsus metodikaning xususiy masalalari.

Matematika o'qitish metodikasi butun pedagogik tadqiqotlarda pedagogik texnologiya, axborot texnologiyalari yutuqlarida qo'llaniladigan metodlardan foydalanadi. Kuzatish metodi – odatdagi sharoitda kuzatish natijalarini tegishlichqa qayd qilish bilan pedagogik jarayonni bevosita maqsadga yo'naltirilgan holda idrok qilishdan iborat.

Kuzatish aniq maqsadni ko'zlagan reja asosida uzoq va yaqin vaqt oralig'ida davom etadi. Kuzatish tutash yoki tanlanma bo'lishi mumkin.

Tutash kuzatishda kengroq olingan hodisa (masalan, matematika darslarida kichik yoshdag'i o'quvchilarning bilish faoliyatları) tanlanma kuzatishda kichik-kichik hajmdagi hodisalar (masalan, matematika darslarida o'quvchilarning mustaqil ishlari) kuzatiladi.

Tajriba – bu ham kuzatish hisoblanib, maxsus tashkil qilingan, tadqiqotchi tomonidan nazorat qilib turiladigan va tizimli ravishda o'zgartirib turiladigan sharoitda o'tkaziladi.

Tajriba natijalarini tahlil qilish taqqoslash metodi bilan o'tkaziladi. Pedagogik tadqiqotda suhbat metodidan ham foydalanishi mumkin.

Tadqiqotning maqsad va vazifalarini yaqqol aniqlash, uning nazariy asoslari va tamoyillarini ishlab chig'arish, ishchi faraz tuzish, boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasining shakllanishida asosiy mezonlar hisoblanadi.

Adabiyotlar

- 1.Karimov I.A. «Barkamol avlod O'zbekiston taraqqiyotining poydevori» T. «O'zbekiston» 1998 yil.
- 2.Sayidahmedov N. «Yangi pedagogik texnologiyalar». T. «Moliya» 2003 yil.
- 3.Farberman V. «Ilg'or pedagogik texnologiyalar». T. «Fan» 2000 yil.
- 4.Ishmatov Q. «Pedagogik texnologiya». Namangan 2004 yil.

© М.С. Орзиева, Б.С. Курбанов, 2017

УДК 002:001.4

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ

М.С. Орзиева, Б.С. Курбанов

Аннотация. В статье описана методика преподавания математики.

Ключевые слова: методика, методика математики, научно-исследовательские методы, опыт, опытные методы.

© М.С. Орзиева, Б.С. Курбанов, 2017

UDC 002:001.4

METHODOLOGY OF TEACHING MATHEMATICS

M.S. Orziyeva, B.S. Kurbanov

Abstract. The article describes the methodology of teaching mathematics.

Keywords: methodology, methodology of mathematics, research methods, an experience, experimental methods.

© M.S. Orziyeva, B.S. Kurbanov, 2017

O'QUVCHILARNI TADBIRKORLIK FAOLIYATIGA QIZIQTIRISH USULI

M. Ibragimova¹, K.Рахмоналиева²

Annotatsiya

Mazkur maqolada maktab o'quvchilarni kasbga yo'naltirishda "Firma ochish" ishchanlik o'yinlaridan foydalanish texnologiyasi va uning ahamiyati yoritilgan

Kalit so'zlar: kasb-hunar, "Firma ochish", ishchanlik o'yinini, texnologiya.

Maktab o'quvchilarini mehnatga, kasb-hunarga tayyorlash zamonaviy metodlar qatorida ishchanlik o'yini ham o'zining mazmun-mohiyati bilan ajralib turadi. Quyida "Firma ochish" ishchanlik o'yinining tashkil etish va o'tkazish texnologiyasini keltiraman.

"FIRMA OCHISH" ishchanlik o'yini (kasbga yo'naltirishga mo'ljallangan)

Ushbu ishchanlik o'yinini o'quvchilarning iqtisodiy yo'nalishdagi kasblarga qiziqishini o'stirishga mo'ljallangan. Uni maxsus sinflarda, yuqori sinf o'quvchilar uchun mo'ljallangan lagerlar, maktablar va kasbga yo'naltirish kurslarida tashkil etish hamda o'tkazish mumkin.

"Firma ochish" ishchanlik o'yini 8-9 sinf o'quvchilarini broker, menejer va kommivoyajer (xususiy korxonalar yoki firma mollaridan nusxa olib, buyurtma to'plovchi vakil) va boshqa kasblar bilan tanishtirish maqsadida o'tkaziladi. O'yin davomida ushbu kasblar mazmuni tahlil etiladi va muhokama qilinadi. O'quvchilar o'z imkoniyatlarini o'yin davomida namoyon etadilar.

O'yinda 40 tadan 150 nafar kishigacha ishtirot etishi mumkin.

O'yin uchun zarur narsalar: qog'oz, bo'yoqlar, flomasterlar, elim, hay'at a'zolari ishlari uchun uch xil rangli jetonlar, konvertga solingen topshiriqlar va ishtirotchilarini taqdirlash uchun mukofotlar. Musiqa asboblarini bo'lishi o'yin uchun yanada yaxshi bo'ladi. O'yin zalda tashkil etiladi. O'z navbatida guruhlarni ishlashi uchun ham qulay qo'shimcha bir necha xonalar bo'lishi ham lozim.

O'yinni o'tkazish bosqichlari

1. Tayyorlov bosqichi (bozor iqtisodiyoti bilan bog'liq kasblarni tanishtirish).
2. Boshlovcining kirish so'zi (tanishuv, maqsad va o'yinning borish tartibi
- 3."Firma filiallar"ida ishlash.
- 4.Filiallarning reklamasi (guruhlarning chiqishlari).
5. Firma Prezidentining saylov oldi kompaniyasi.
6. YAkuniy xulosalar va g'oliblarni taqdirlash.

I. Tayyorlov bosqichi

O'yinga qadar bir necha kun o'quvchilar bozor iqtisodiyoti sharoitidagi yangi kasblar bilan tanishtiriladi. Ularga keng tarqalgan kasblar ro'yxati taqdim etiladi (ilovada keltirilgan). O'yin ishtirotchilarini kasblar bilan mustaqil tanishgandan keyin uni quyidagi sxema bo'yicha taqdimotni amalga oshiradilar. O'quvchilar o'zlarini uchun eng mos kelgan kasblardan birini tanlaydilar:

- Bu kasb egasi nima bilan shug'ullanadi?
- Unga qanday bilimlar va ma'lumotlik darajasi lozim?
- Muvaffaqiyatli ishlashi uchun qanday kasbiy ahamiyatdagi sifatlar zarur?
- U qaerda ishlashi mumkin?

Bu o'yin ishtirotchilariga yordam uchun oldindan kasblarning qisqacha tavsifi yozilgan kartochkalar beriladi.

¹Ибрагимова Мариямхон – преподаватель, Кокандский государственный педагогический институт, Узбекистан.

²Рахмоналиева Кумрихон – студентка, Кокандский государственный педагогический институт, Узбекистан.

II. O'yinning boshlanishi

O'yin boshlovchining ishtirokchilarni o'yin vaziyatlari, shartlari bilan tanishtirishdan iborat kirish so'zi bilan boshlanadi.

Kirish so'zi: (Kirish so'zining taxminiy matni)

"Hurmatali o'rtoqlar, sizlar uchun qiziqarli ma'lumot bermoqchiman. Respublikamizda mashhur bo'lgan "Fayz" firmasi jahon bozoridagi o'z faoliyatini kengaytirmoqchi. Uning boshqa davlatdagi filiallari ochilishi munosabati bilan katta loyiha ishlarini marketing tahlilchilariga zarurat sezmoqda. Biz firmanın yangi ochilayotgan bo'sh o'rinaliga tanlovida ishtirok etishga taklif etamiz.

Firma Prezidentiga – ishchan, shijoatli shaxs, biznesdan xabardor, hech bir daqiqa vaqtini bekorga sarflamaydigan shaxsni tanlashimiz zarur. Hamda firmada ishlash uchun va uning ravnaqiga hissa qo'sha oladigan qobiliyatli, yuqori malakali, ijodkor va tashabbuskor mutaxassislar quyidagi sohalar bo'yicha kerak: menejerlar, kommivoyajerlar, reklama agentlari, marketing tadqiqotchilar, fotomodellar, kotiba-referentlar, kompyuter bo'yicha mutaxassislar va boshqalar.

Sizlarni barchangiz ushbu firmaga ishga kirishni xohlaysiz. Bizda ishga qabul qilish hay'ati ish olib boradi (siz qaerga ishga kirmoqchisiz?).

O'zingizni ishga qabul qilishga doir: nima uchun bu firmaga ishga kirmoqchisiz, oldin qaerda ishlagansiz va nima qila olasiz mazmunida afsona to'qing. Hay'at a'zolarini firma uchun nomzodingiz eng ishonchli ekanligiga ishontirishga harakat qiling.

Ishchi guruhlarga ajratamiz. Firma boshliqlari ishda qobiliyatli bo'lgan xodimlarni tekshirib olishni xohlaydilar.

Har bir komanda bir qator topshiriqlarni bajaradilar:

- filialaning tashkil etish loyihasini tayyorlash (uni nomlash, asoyi tamoyillari yoki shiorini ishlab chiqish);
- mahalliy tovarlar reklamasini o'ylab ko'rish (qaysilar bo'lishini qur'a orqali hal etiladi), maksimal darajada o'z qobiliyattingizni namoyon qiling. Taqdim etilayotgan loyiha rasmlar, kostyumlar, she'rlar, ashulalar va hazil-mutoyiba tarzda namoyish etishga mo'ljallangan reklama roliki, teatrlashtirilgan ko'rinish, ertak va boshqalar ko'rinishida bo'lishi mumkin;
- firmanın ijrochi direktori lavozimiga ishonchli menejer nomzodini taqdim etish.

G'oliblar rag'batlantiriladi!

So'ngra o'yin ishtirokchilari 10-15 kishilik guruhlarga ajratiladi (3 tadan 6-8 gacha guruhlarga ajratish mumkin). Boshlovchi guruhmaslahatchilarini tanishtiradi. Firma filiallarining reklama qilish vazifalari qur'a orqali aniqlanadi. Topshiriqlarni konvertdan tortib olish uchun har bir guruhdan bitta vakil taklif etiladi. So'ngra guruhlar o'z ishchi o'rinaliga tarqaladilar.

III. "Firma filiallari"- guruhlarda bajariladigan ishlar

Har bir guruhdagi ishni maslahatchi tashkil etadi. U guruhdagi topshiriqlarni aniqlashtiradi va o'quvchilarning faoliyatini samarali tashkil etishlariga ko'maklashadi.

Firma filiallarida bajariladigan ishning tartibi:

1. Filial mutaxassislarining bo'sh o'rinalarga joylashtirish

Buning uchun:

A). Boshlovchi bo'sh o'rinalar ro'yxati bilan tanishtiriladi: o'quvchilarni oldindan tanishtirish uchun kasblar ro'yxati bo'yicha: menejer, referent, bosh hisobchi va boshqalar;

B). O'quvchilar tayyorlagan ma'lumotlarida bu kasblar haqida gapiradilar.

Boshlovchi o'quvchilarda mehnat faoliyati va zarur sifatlar haqida yaqqol tasavvurni hosil qilish uchun qo'shimcha ma'lumot taqdim etishi mumkin. Boshlovchi filialda ushbu o'ringa nechta talabgor borligini aniqlashtiradi. (barcha xohlovchilar tanlovga ishtirok etishlari mumkin);

C). Talabgorlar o'zлари haqidagi ma'lumotlar bilan navbat-navbati bilan tanishtirib chiqadilar (o'zларини tanishtirishlari uchun 1 daqiqa beriladi);

D). Nomzodlarni baholash:

- agar bo'sh o'ringa nomzodlar kam bo'lsa (2-3 kishidan), ularning har biriga o'zini tanishtirishga vaqt beriladi. So'ngra ularni har birini 3 ball bo'yicha baholaydilar.

-nomzodlar ko'p bo'lsa (5 ta va undan ortiq), u holda har bir taqdimotdan keyin talabgorni guruh ishtirokchilari to'planishib baholaydilar.

Boshlovchi natijalarni hisoblab chiqadi va eng yuqori ball to'plagan nomzodni g'olib deb e'lon qiladi. G'olib bo'sh o'ringa ishga qabul qilinadi.

2. Guruh shtatlar to'liq shakllantirilgandan so'ngra o'zini nomini va shiorini tanlaydi hamda ish boshlaydi.

3. Guruhning asosiy vazifasi ishlab chiqarilgan mahsulotlarni reklama qilishdan iborat.

Guruhga firmaning mahsulotini reklama qilishi uchun materiallar tayyorlashiga (matn, plakat, klip, ertak yoki boshqalar) 30 daqiqa beriladi. Guruhning bu bosqichdagi ishini tanlab olingan menejer tashkil etadi (filial prezidenti tashkil etadi).

4. Guruh firmaning ijrochi direktori lavozimiga o'tkaziladigan, boshqa guruhlar tomonidan tayyorlangan har xil savollarga javob beradigan, o'zini taqdimotini amalga oshiradigan umumiy tanlov uchun o'z nomzodini tanlab oladi.

5. Ishning yakunida guruh nomzodlarning press-konferensiyasi uchun bir nechta savollar tuzadi. (boshqa guruhdagi har bir nomzodlar uchun bittadan).

Guruh topshiriqlari ketma-ket yoki vazifalar guruh a'zolari orasida taqsimlanib bajariladi.

IV.Filiallar reklamasi taqdimoti (guruhlarning chiqishlari)

Barcha guruhlar firmaning ijrochi direktori va reklamalar tanlovlari o'tkaziladigan zalda yig'iladilar.

1.Har bir guruh a'zolari orasidan, o'qituvchilar, guruh maslahatchilaridan tashkil etilgan hay'at tarkibi e'lon qilinadi. Hay'at a'zolari ishi har xil tamoyilga tayanib tashkil etilishi mumkin. Masalan, reklamani har xil rangli jetonlardan iborat 3 balli tizim bo'yicha: a'lo, yaxshi, yomon.

2.Guruhlarning chiqishlari tartibi qur'a tashlash asosida belgilab olinadi.

3.Guruh reklamalari taqdim etiladi.

V. Firma Prezident saylovioldi kompaniyasi

Firmaning ijrochi direktorligiga nomzodlar sahnada tayyorlab qo'yilgan o'rirlarga taklif etiladi. So'ngra ularning har biri saylov oldi chiqishini taqdim etadi va boshqa guruhlarning savollariga javob beradi. Hay'at a'zolari nomzodlarni baholaydilar.

VI. Yakuniy xulosalarga kelish va g'oliblarni taqdirlash

Hay'at a'zolari ish yakuni yuzasidan xulosaga keladilar va g'olibni e'lon qiladilar. Eng yaxshi reklama taqdimotini amalga oshirgan filial va yangi saylangan firmaning ijrochi direktori taqdirlangadi hamda firmaning ramziy kaliti topshiriladi. Hay'at a'zolari boshqa, masalan, "eng jozibadaor ishtirokchi", "eng faol ishqiboz", "irodali g'alabasi uchun" singari mukofotlarni taqdim etishlari mumkin.

O'yinning borishi uchun vaqt taqsimoti (taxminan):

- kirish so'zi va o'yinning boshlanishi - 20 daqiqa;
- guruhlarda ishlash - 90-120 daqiqa;
- guruhlar taqdimoti (filiallar reklamasi) - 45 daqiqa;
- saylov oldi kampaniyasi - 45 daqiqa;
- yakunlash va rag'batlantirish - 10 daqiqa.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.N.A. Muslimov, Sh.S. Sharipov, O.A. Qo'ysinov. T.:2014 Mehnat ta'limi o'qitish metodikasi, Kasb tanlashga yo'llash.
- 2.D. Ro'ziyeva, M. Usmonboyeva, Z. Holiqova. T.:2013 Interfaol metodlar: mohiyati va qo'llanilishi (metodik qo'llanma)
- 3.Xalq ta'limi (ilmiy metodik jurnal)-T.:2014/3

УДК 378

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

М. Ибрагимова, К. Рахмоналиева

Аннотация. Данная статья предназначена для учащихся профессионально-технических учебных заведений "открытие фирмы" деловая игра отражает важность технологии и ее использование.

Ключевые слова: профессиональная, "фирма", деловые игры, технологии.

© М. Ибрагимова, К. Рахмоналиева, 2017

UDC 378

TO INTEREST STUDENTS IN ENTREPRENEURSHIP

M. Ibragimov, K. Rahmonalieva

Abstract. This article is intended for students of vocational schools' opening of the company "business game reflects the importance of technology and its use.

Keywords: professional, "firm", business games, technology.

© M. Ibragimov, K. Rahmonalieva, 2017

**МЕХНАТ ДАРСЛАРИДА ГАЗЛАМАЛАРГА ИШЛОВ
БЕРИШ ИШЛАРИНИ ЎРГАТИШ**

Ф. Юсуфхўжаева¹

Аннотация

Мазкур маколада газламалар ва уларни тўғри танлаш ҳамда тўғри фойдаланиши ўргатадиган тикувчилик фани ҳақида фикр юритилади. Тикувчилик фани ўз олдига халқ хўжалигида ишлатиладиган газламалар, уларнинг турлари, тузилиши, хоссалари ва ишлатилиш соҳалари ҳақида маълумот беришни мақсад қилиб қўяди.

Калит сўзлар: меҳнат таълими, газламалар, газлама турлари, тикувчилик

Ўрта мактаб таълим стандарти ва меҳнат таълими дастурида ҳам тикувчилик материалшунослик бўйича билим ва кўникмаларга маълум ўрин ажратилган. Булардан ташқари “Газламага ишлов бериш технологияси” йўналишида эса, “газламалар, газлама турлари, хусусиятлари” ҳақида кўникма ва билимларга эга бўлишлари талаб қилинади.

“Давлат таълим стандарти”га кўра умумий ўрта мактаблардаги меҳнат дарсларида “Тикувчилик” фани маълум ўринга эга.

“Меҳнат таълими мазмунининг мажбурий минимуми” ва “Битирувчиларнинг тайёргарлик даражасига кўйиладиган минимал талаблар” кисмида етарли ўрин ажратилмаган бўлсада ўқув дастурида меҳнат таълимининг йўналиши бўлмиш “Газламаларга ишлов бериш технологияси” бўлимида ҳам материалшуносликдан: газламанинг кимёвий, физикавий, механик ва геометрик хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда буюмлар тайёрлаш” ҳақида билимларни шакллантириш ва “Газламаларнинг турлари, хоссалари, хусусиятлари, кўлланиш ва ишлаб чиқариш технологиясига оид маълумотлар умумлаштирилган маҳсус жадвал ишлаб чиқиш. Табиий толадан тайёрланган газламалар хусусиятларини лабаратория услубида ўрнатиш” бўйича амалий мустақил ишлари бажариш кўзда тутилган:

1) Меҳнат таълимининг “Газламаларга ишлов бериш технологияси” амалий дарслар давомида газламалардан фойдаланишга нисбатан тежамкорлик;

2) Газламалардан унумли тарзда фойдаланиш орқали ишбилармонлик;

3) Ўқувчиларда дарс давомида меҳнатсеварлик ва ташаббускорлик;

4) Тайёрланган маҳсулотга нисбатан иқтисодий ҳисоб-китоб ва иқтисодий алоқа ўргатилади.

Меҳнат таълими “Газламаларга ишлов бериш технологияси” дарсларида ўқувчиларда шаклланиши лозим бўлган хусусиятларини амалга ошириш учун ўқитувчи кўидаги ривожлантирувчи мақсадларни белгилаб олиш керак:

- Ўқитувчиларнинг ёш хусусиятларини ва уларнинг ўқув имкониятларини билиш;

- Ўқувчиларда газламалар ва уларни олиниш усулларига қизиқиш уйғотиш;

- Ўқувчиларда машғулотлар жараёнида турли хил методлардан фойдаланиш.

Таълим тизими жараёнида, яъни меҳнат таълимини “Газламаларга ишлов бериш технологияси” дарсларида ўқитувчи ўқувчиларда билимларни ўзлаштиришлари учун бир қатор ахамиятга молик қоидаларга амал қилиш керак.

Булар асосан:

- дарс давомида ўқувчиларнинг камол топишида ижтимоий мухит роли;
- ижтимоий мухитни машғулотлар давомида ўзгариб бориши;

¹Юсуфхўжаева Фирдовусхон – преподаватель, Кокандский государственный педагогический институт, Узбекистан.

- газламаларга ишлов бериш технологияси дарсларида тарбиянинг этник-маданий хусусиятларига майвофиқлиги;
- миллий хунармандчилик, қимматли анъаналар, урф-одатларга асосланган тарбиявий йўналишнинг мазмуни, яқинлиги ва тушунарлилигини эътиборга олишдан иборат.

Хозирги кунда газламаларга ишлов бериш технологияси дарсларини шундай олиб борилиши кераки, ўкувчи ўз меҳнатининг натижаларини кўра билсин. Бу жараёнда ўкувчи бозор муносабатлари асосида алоқага киришишни, хисоб-китоб килишини ҳам ўргансин. Ўкувчилар газламалардан тайёрланган буюмдан фақатгина кўргазма сифатида эмас балки, ундан турмушда унумли фойдаланиш керак бўлади. Айниқса бозор ислоҳатлари шароитида жуда муҳим хисобланади.

Дарслар давомида ўқитувчи ўз ўкувчиларига бу каби билимларни ҳам бериб бориши шарт, натижада келажакда ёшларимизни баркамол авлод қилиб тарбиялашга эришилади.

Хуласа қилиб айтганда, умумтаълим мактабларининг V-VI синфларида меҳнат таълими дарсларида ўкувчиларга тикувчилик фанини кенг ва тўлиқ тушунтириб, уларга батафсил маълумотлар бериш мақсадга мувофиқдир.

Фойдаланилган адабиётлар

1.1.Н.А.Муслимов, Ш.С.Шарипов, О.А.Куйсинов Мехнат таълими ўқитиш методикаси, Касб танлашга йўллаш. -Т.:2014

© Ф. Юсуфхўжаева, 2017

УДК 378

ОБУЧЕНИЕ ОБРАБОТКЕ ТКАНИ НА УРОКАХ ТРУДА

Ф. Юсуфходжаева

Аннотация. Статья посвящена вопросам обработки ткани учащимися на уроках труда.

Ключевые слова: образование, ткани, текстиль, одежда.

© Ф. Юсуфхўжаева, 2017

UDC 378

EDUCATION TISSUE PROCESSING ON THE LESSONS OF LABOR

F. Yusufhodzhaeva

Abstract. In this article the right to choose the fabric and sewing the right to use that students used in their popular science, their types, structure, properties and is intended to provide information on areas of use.

Keywords: education, fabrics, textiles, clothing.

© F. Yusufhodzhaeva, 2017

МАКТАБГАЧА ТАЪЛИМ МОНИТОРИНГИНИ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯСИ АСОСИДА ЭЛЕКТРОН ЖАДВАЛЛАР КЎРИНИШИДА АМАЛГА ОШИРИШ ХУСУСИДА

З.А. Ботирова¹

Аннотация

Маколада мактабгача таълим мониторингини ахборот технологиясидан фойдаланган ҳолда “Microsoft Office Excel” дастури воситасида электрон жадваллар кўринишида амал га ошириш ёритилган.

Калим сўзлар: таълим мониторинги, ахборот технологияси, тезкор маълумот, электрон жадвал, таълим жараёни.

Ҳозирги ахборот асри даврида ҳалқ таълимини исталган йўналиши фаолиятини ахборот технологияларисиз тасавур этиб бўлмайди. Қайси соҳа бўлишидан қатъий назар, ахборот технологияларини ушбу соҳага тадбик этиш давр тақозосидир. Бу соҳалар қаторига таълим тизимини киритишимиз ва таълим соҳасидаги ислоҳотларни асосий негизини ахборот технологияларидан фойдаланиб амалга оширишимиз мақсадга мувофиқдир. Дарҳақиқат, бошқарув тизимида олиб борилаётган ислоҳотларни янада жадаллаштириш, таълим сифатини оширишда ахборот технологияларидан фойдаланиш бугунги куннинг талабига айланган. Бошқарув жараёнини маълумотларсиз амалга ошириб бўлмайди. Бошқарув тизимида маълумотлар тегишли қарорлар кабул килиш учун асос хисобланади. Ахборот технологиясидан фойдаланиш бошқарув тизими сифатини оширишда фаолиятни назорат қилишни енгиллаштирибгина қолмай, таълим муассасаси, туман, (шахар), вилоят, республика миқёсида тезкор маълумот олиш, ахборотларни узатиш, алмашиш, фойдаланиш, муҳим қарорлар кабул қилишда ҳам асосий омилдир.

Ахборот технологияларини таълим жараёнига тадбик этиш бошқарув ишларини автоматлаштиришга кенг йўл очиб беради. Нафакат бошқарув органларини автоматлаштириш, балки шу тизим билан боғлиқ таълим муассасаларини ахборот технологиялари билан таъминлашга эришиш фаолият самарадорлигини оширишга хизмат қиласди.

Республикамиздаги узлуксиз таълимнинг бошлангич звеноси бўлган мактабгача таълимда бошқарув тизими фаолиятини назорат қилиш ва ривожлантириш ўзига хос аҳамиятга эга.

Ҳозирча мактабгача таълим муассасаларига замонавий компьютер технологияларини киритиш масаласи очиқ қолмоқда. Таълимни бошқариш, унинг кундалик фаолиятини сифатли ва самарали ташкил этишда раҳбарнинг илмий-методик ва ахборот технологиясидан фойдаланиш бўйича салоҳияти катта аҳамиятга эга. Муаммонинг назарияда ўрганилганлик ҳолати билан танишиш, бу муаммо мактабгача таълим тизимида кенг кўламда тадқик этилмаганлигини кўрсатади. Мактабгача таълим тизимини бошқаришда мониторинг хизматини ахборот коммуникацион технологиялари асосида олиб бориш назарда тутилмаган. Мактабгача таълим мутахассислари учун мазкур муаммо юзасидан методик кўлланма ва тавсиялар яратилмаган.

Куйида Фарғона туманинин ҳалқ таълими бўлимига карашли З-сонли мактабгача таълим мисолида муассасасида амалга оширилаётган ишларни ташкилий ишлар мониторинги электрон жадваллар асосида амалга ошириш йўлларини келтирамиз:

Муассаса миқёсида мониторинг хизмати.

¹Ботирова Зуҳра Абдураҳимовна - преподаватель кафедры методики начального образования, Ферганский государственный университет, Узбекистан.

I. Ташкилий ишлар мониторингги.

1.1. Муассаса худудидаги 1 ёшдан 7 ёшгача бўлган болаларни МТМга жалб этиши истиқбол дастурининг бажарилиши.

№	Амалга ошириладиган ишлар	Йиллар					
		2010		2011		2012	
		Жами	%	Жами	%	Жами	%
1	Муассаса худудидаги 0 ёшдан 6 ёшгача бўлган болалар сони	475	100	464	100	437	100
2	1 ёшдан Зёшгача бўлган болалар сони	130	27,3	159	34,2	153	35,0
3	3 ёшдан 6 ёшгача бўлган болалар сони	165	34,7	148	31,1	130	29,7
4	Муассасага тортилган болалар сони	180	37,8	157	33,8	147	33,6
5	3 ёшгача бўлган гурухлардаги болалар сони	65	36,1	45	28,6	40	27,2
6	3 ёшдан бёшгача бўлган болалар сони	115	63,8	102	64,9	107	72,2
7	Муассаса худудидаги жами 5 ёшдан 6 ёшгача бўлган болаларни мактаб таълимига тайёрлаш	72	43,6	58	39,1	55	42,3
8	МТМда болаларни мактаб таълимига тайёрлаш	53	73,6	40	68,9	37	62,7
9	Шанба-якшанбалик гурухларидаги болалар сони						
10	Қисқа гурухлардаги болалар сони	18	26,3	18	31,0	18	32,7
11	Махалларда кошидаги тайёрлов гурухлардаги болалар сони						
12	Мактабларда кошидаги тайёрлов гурухлардаги болалар сони						
13	Оиласда (репититорда)ги мактаб таълимига тайёрланадиган болалар сони	475	100	464	100	437	100

1.2. МТМ худудидаги болаларни муассасага жалб этиши.

№	МТМ худудидаги болалар сони	МТМга жалб килинган болалар сони	%
1.	437	147	33,6

1.3. МТМда болаларнинг мактаб таълимига тайёрлаш

№	МТМ	Жами болалар сони	Мактабга чикадиган болалар сони	%
1	31	147	55	37,4

4. МТМни қувватига нисбатан бола жалб этиши

№	МТМ қуввати	Бола сони	%
	210	147	70

1.5. Муассаса худудидаги 6-7 ёшдаги болаларни ноанъанавий усулларда мактаб таълимига тайёрлаш таҳлили

МТМда оддий гр.	Қисқа муддатли гурухларда	Шанба-якшанбалик гурух ларда	Мактаб кошида	Махалла кошидаги Қисқа гурухларда	Жами бола сони
37	18				55

1.6. Муассасанинг маркетинг хизмати

МТМ №	Бизнес режаси	Тўплланган маблаг	%
31	200	150	75

1.7.Матбуот нашрига обуна

№	МТМлардаги ходимлар сони	Обуна суммаси	Бажарилиши	%
1	50	250000	210000	84

Юқорида көлтирилгандай йүналишлар асосидаги таҳлилий жараёнлар замонавий компьютер технологияси асосидаги “Microsoft Office Excel” дастуридан фойдаланган холда электрон жадваллар күрнишида амалга оширилади. Таҳлилий жараёнлар натижалари диаграмма шаклида күрсатылади.

Таълим муассасаси фаолиятининг барча йүналишлари бўйича (ташкилий ишлар, МТМларда болалар саломатлигини мустаҳкамлаш, педагогик кадрлар салоҳияти ва таълим-тарбия жараёни) муаммоларни аниклади, таҳлил қиласи, баҳолайди ва башорат қиласи, ҳамда тизим фаолияти самарадорлигини оширишга хизмат қиласи.

Хулоса қилиб айтганда, таълим муассасасини бошқариш, унинг қундалик фаолиятини сифатли ва самарали ташкил этишда раҳбарнинг илмий-методик ва ахборот технологиясидан фойдаланиш бўйича салоҳияти катта аҳамиятга эга. Шундай экан, барча таълим муассасалари раҳбар ходимларини маҳсус маълумотли кадрлар билан таъминлаш, уларни ахборот технологияларидан фойдаланиш даражаларини ўстириш, шунингдек, мактабгача таълим муассасаларига замонавий компьютер технологияларини киритиш бугунги қуннинг долзарб муаммоларидан биридир.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. “Халқ таълими” журнали 1998 йил. 2-сони 53 бет.
2. “Мактабгача таълимга қўйилган талаблар”.-Т.: 2013 у

© З.А. Ботирова, 2017

УДК 378

О ПРОВЕДЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО МОНИТОРИНГА В ДОШКОЛЬНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ В ВИДЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦ НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

З.А. Ботирова

Аннотация. В статье описан способ использования информационных технологий, а именно программы “Microsoft Office Excel” для осуществления мониторинга в системе дошкольного образования.

Ключевые слова: мониторинг образования, информационные технологии, быстрая информация, электронная таблица процесс образованная.

© З.А. Ботирова, 2017

UDC 378

PRESCHOOL EDUCATION TO INCREASE THEM TO MONITOR THE IMPLEMENTATION OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE FORM OF A SPREADSHEET

Z.A. Botirova

Abstract. The article describes the way of monitoring of preschool education using information technologies that is “Microsoft Office Excel”.

Keywords: education monitoring, information technology, quick info, spreadsheet, the process of formation.

© Z.A. Botirova, 2017

УДК 378

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧАЙНВОРДОВ В ОБУЧЕНИИ ХИМИИГ.М. Раҳматуллаева¹, Г.С. Мелибоева²**Аннотация**

Мақолада дидактик ўйинлардан бири бўлган чайнвордлар ҳақидаги маълумотлар келтирилган ва улардан кимё фанини ўқитиш жараёнида фойдаланиш тавсиялари ёритилган.

Калит созлар: кимё ва уни ўқитиш, дидактик ўйинлар, чайнвордлар тузиш ва улардан кимё ўқитиш жараёнида фойдаланиш.

Кимё фанининг ўқитиш самарадорлигини оширишда дидактик ўйинлардан фойдаланиш амалий жиҳатдан муҳим аҳамият касб этади. Дидактик ўйинлардан фойдаланишнинг асосий талабларини фаоллаштирувчи ва жадаллаштирувчи фаолият ташкил этади. Кимёни ўқитишида чайнвордлардан фойдаланиш орқали ўқувчиларнинг илмий дунёқараси кенгайтирилади ҳамда ўқитиш жараёнида фанлараро алоқани йўлга кўйиш учун имкониятлар яратилади.

Чайнворд – инглизча “chain” – занжир, қатор, тизим; “word”- сўз маъноларини билдириб, “занжирли жумбок, муаммо, топишмоқ, тилсим ўйини” деган маънони билдиради. Ўйиннинг қоидаси шундайки, берилган бирор шакл занжирли катаклардан иборат бўлиб, унинг охирги ҳарфидан иккинчи топширикнинг бош ҳарфи бошланади, занжирли катаклар кўпроқ бирор шакл кўринишида берилади.

Ушбу чайнворд табиатда энг кўп тарқалган модда-сув, унинг хоссалари ва манбалари ҳамда сув иштирокида кечадиган жараёнлар билан боғлик саволларни ўз ичига олади.

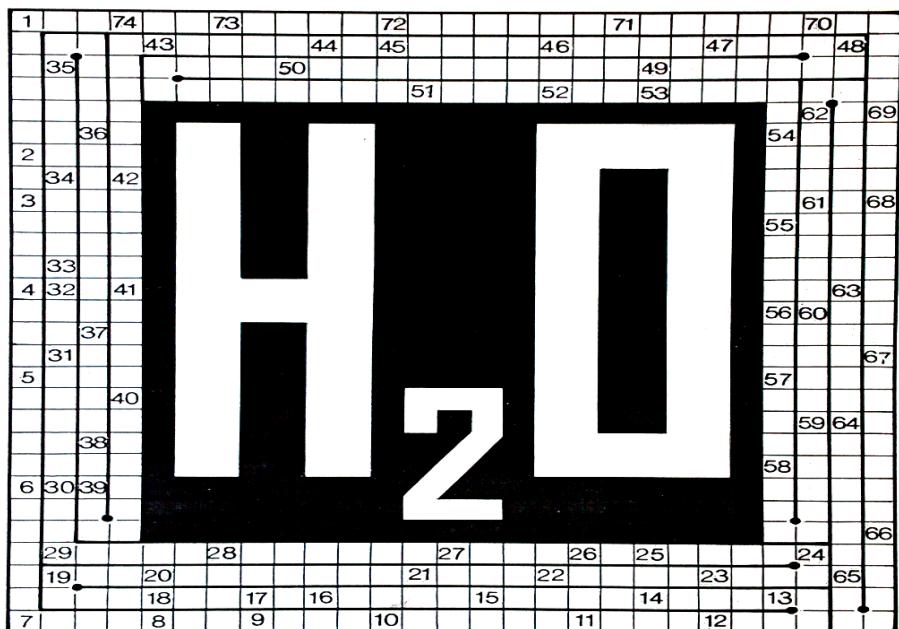
“СУВ” ЧАЙНВОРДИ

1. Қор –“одам”.
- 2.Тўрт тарафи сув билан ўралган куруклик.
- 3.Темир бетондан ясалган ариқ.
- 4.Сувли пардага ўралган хаво.
- 5.Сув йўли устига курилган иншоот.
- 6.Океан, денгиз ёки қўлнинг куруклик ичкарисига кирган қисми.
- 7.Ернинг захини қочириш учун қазиладиган чукур ариқ.
- 8.Сув ва овқат истеъмолидан чекланиш удуми.
- 9.Қатиқса сув кўшиб, шопириб тайёрланадиган ичимлик.
- 10.Туз ёритилган сув.
- 11.Осмонда тўпланган сув буғлари.
12. Кучли сел, ёғингарчилик эвазига сувнинг босуви.
- 13.Сувни тортиб чиқариш мосламаси.
- 14.Сирдарёning қадимги номи.
15. Карбонат ангидридли минерал сув.
- 16.Шиша, металл, полимер материаллар кабилардан ясаладиган сув ўтказиш мосламаси.
- 17.Кўздан сувли эритма тўкиш.
18. Ўсимликнинг сув ва минерал моддаларни қабул қилувчи органи.
- 19.Металларнинг сув ва ҳаво таъсирида ўзгариш маҳсулоти.
20. Намлиknи ўлчаш асбоби.
- 21.Тошкент шахри яқинидаги кўл.
- 22.Қайноқ сув саклаш идиши.
- 23.Оғиздаги суюклиқ.
- 24.Ҳалқоб сув.
- 25.Табиий ёки сунъий сув ҳавзаси.
- 26.Ўсимлик (гул) ларга сув сепиш учун ишлатиладиган идиш.
27. Балиқ, сув жониворлари ва ўсимликларини саклаш учун ясалган ҳовуз ёки шиша идиш.
- 28.Сурункали жала куйишига сабаб бўлувчи шамол.
- 29.Сув окиши учун ёғоч, тахта ва бошка нарсалардан ишланган ўзан.
- 30.Сув ҳосил қилувчи кимёвий элемент.
- 31.Табиий оқар сув.
- 32.Курғокчилик фасли.
- 33.Қатиқ ёки ивиган сут, қон ёки лимфадан ажраладиган серсув суюклиқ.
- 34.Қозогистондаги кўл.
- 35.Баҳор майсаси баргидаги мусаффо томчи.
- 36.Турли моддалар молекулалари га сувнинг бирикиш жараёни.
- 37.Томчилар тарзида тўпланган тунги намлик.
- 38.Қаттиқ ҳолатдаги сув.
- 39.Ўзбекистондаги дарё.
- 40.Атмосфера ҳавосининг энг муҳим кўрсаткичи.
- 41.Сув томчиларида қуёш нурининг акс этиши эвазига рўй берадиган табиий ҳодиса.
- 42.Сув таркибига кирувчи кимёвий элемент.
- 43.Суви одатда шўр бўладиган табиий уммон.
- 44.Сернам, суви кўп жой (ер, тупрок).
- 45.Чукур жойларда туриб, йигилиб қолган сув.
- 46.Сув билан, тупрок аралашмаси,

¹Рахматуллаева Гулсиной Мамажоновна – старший преподаватель, Кокандский государственный педагогический институт, Узбекистан.

²Мелибоева Гулчехра Салаватовна – преподаватель, Кокандский государственный педагогический институт, Узбекистан.

ботқоқ, лой. 47. Сув олиш мақсадида қазилган тор ва теран чукурлик. 48.Сирдарёning ирмоги. 49.Ёғин-сочин кўп бўладиган пайт. 50.Молекуласи тар-кибида кристаллизация сувини сакловчи туз. 51.Атмосферанинг қуи қатламларида юзага келадиган майда сув ёки муз зарралари. 52.Ладога кўлидан бошланиб Болтиқ денгизига қуйилувчи дарё. 53.Ўзбекистоннинг серсув дарёси. 54.Булуутнинг"кўз ёши". 55.Ичимлик ичиш учун мўлжалланган кичкина шиша идиш. 56.Сунъий равишда ясалган сув йўли. 57.Ер юзасида ҳосил бўладиган юпқа корсимон зарралар. 58.Саноат ва майший эҳтиёжларни сув билан таъминлаш учун курилган система. 59.Захтоб ерларни куритиш учун мўлжалланган зовур ва ер ости қувурлари системаси. 60.Амударёning қадимги номи. 61.Сирдарёning ирмокларидан бири. 62.Туз ва сув ҳосил бўлиши билан кечади-ган кимёвий таъсирашув жараёни. 63.Баланд ва тик тепаликдан тушувчи сув оқими. 64.Дунёдаги энг серсув дарё. 65.Кислоталарнинг дегидратланиш (сувини йўқотиш) маҳсули. 66.Сувни ҳайдаш йўли билан тозалаш. 67.Тупроқ таркиби-даги тузлар миқдорининг ортиб бориш жараёни. 68.Серсув овқат. 69.Абадий музликлар ўлкаси. 70.Сайёр муз тоғи. 71.Турли моддалар молекуласининг сув таъсирида парчаланиш жараёни. 72.Ёмғирпӯш, соябон, шамсия. 73.Сув ва турли эритмаларни саклаш учун мўлжалланган дастали идиш. 74.Этил спирти билан сувдан тайёрланадиган ичимлик.



"СУВ" чайнвординг жавоблари

- 1.Қорбобо. 2.Орол. 3.Лоток. 4.Кўпик. 5.Кўприк. 6.Кўрфаз. 7.Зовур.. 8.Рўза. 9.Айрон.
- 10.Номакоб. 11.Булат. 12.Тошкин. 13.Насос. 14.Сайхун. 15.Нарзан. 16.Най. 17.Йиги
- 18.Илдиз. 19.Занг. 20.Гигрометр. 21.Роҳат. 22.Термос. 23.Сўлак. 24.Кўлмак. 25.Кўл.
- 26.Лейка. 27.Аквариум. 28.Муссон. 29.Нов. 30.Водород. 31.Дарё. 32.Ёз. 33.Зардоб
- 34.Балхаш. 35.Шудринг. 36.Гидратланиш. 37.Шабнам. 38.Муз. 39.Зарафшон. 40.Намлик.
- 41.Камалак. 42.Кислород. 43.Денгиз. 44.Зах. 45.Халқоб. 46.Балчик. 47.Кудук. 48.Қорадарё.
- 49.Ёғингарчилик. 50.Кристаллгидрат. 51.Туман. 52.Нева. 53.Амударё. 54.Ёмғир.
- 55.Рюмка.56 Ариқ. 57.Қиров. 58.Водопровод. 59.Дренаж. 60.Жайхун. 61.Норин.
- 62.Нейтралланиш. 63.Шаршара. 64.Амазонка. 65.Ангидрид. 66.Дистиллаш. 67.Шўрланиш.
- 68.Шўрва. 69.Арктика. 70.Айсберг. 71.Гидролиз. 72.Зонтик. 73.Қўза. 74.Арок.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. T. Madumarov, M. Kamoldinov. Innovatsion pedagogik texnologiya asoslari va uni ta’lim-tarbiya jarayonida qo’llash. T. 2012.
2. X.T.Омонов, Г.М.Рахматуллаева. Марокли кимё. Тошкент - 2015.
3. Omonov, Jumanov A.M., Karimova D.B. Ta’lim texnologiyalari jurnali -2015 № 3

© Г.М. Рахматуллаева, Г.С. Мелибоева, 2017

УДК 378

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧАЙНВОРДОВ В ОБУЧЕНИИ ХИМИИ

Г.М. Раҳматуллаева, Г.С. Мелибоева

Аннотация. В статье приведены сведения об одной из дидактических игр - чайнворд и освещены рекомендации по использованию их в процессе преподавания химии.

Ключевые слова: химия и его преподавания, дидактические игры, создания чайнворда и использования их в процессе преподавания химии.

© Г.М. Раҳматуллаева, Г.С. Мелибоева, 2017

UDC 378

THE USE OF CHAINWORDS IN TEACHING CHEMISTRY

G.M. Rakhmatullaeva, G.S. Meliboeva

Abstract. This article informs about chain words which belong to the didactic games and clarifies how to use them during the teaching chemistry.

Keywords: chemistry and teaching it, didactic games making chain words and use them during the teaching chemistry.

© G.M. Rakhmatullaeva, G.S. Meliboeva, 2017

МАСОФАЛИ ТАЪЛИМДА ИНФОГРАФИКАНИ ҚЎЛЛАШНИНГ АҲАМИЯТИ

Ф.У. Анарбаева¹

Аннотация

Бу мақолада масофали таълимда инфографикани қўллаш масалалари келтирилган бўлиб, унда инфографика тушунчаси, турлари ва хусусиятлари келтириб ўтилган.

Калит сўзлар: инфографика, тадқикот ёндашуви, сюжет ёндашуви, инфографика хусусиятлари, дизайн, инфографика турлари.

Инфографика ([лотинчадан *informatio*](#) – тушунтириш, баён қилиш; ва юончадан үрафикός – ёзма үрाफω дан – ёзаман) – мураккаб ахборотни тез ва аниқ кўринишда узатиш мақсадида ахборотлар, маълумотлар ва билимларни узатишнинг график усули.

Уни қўллаш соҳаси жуда кенг: география, журналистика, таълим, статистика, техник матнлар. Инфографика нафақат катта ҳажмдаги ахборотларни ташкиллаштиради, балки фанлар ва фактлар орасидаги муносабатларни вакт ва фазо бўйича кўрсатади ҳамда тенденцияларни кўрсатиб беради.

Инфографика – мураккаб ахборотни аудиторияга тез ва тушунарли тарзда етказувчи ҳисобланадиган маълумотлар ва гояларни визуаллаштиришдир. Инфографика воситалари ўз ичига графика, диаграмма, блок-схема, жадваллар, карталар, рўйхатларни олади.

Инфографика дизайнига иккита қарама-карши ёндашув мавжуд: биринчиси, тадқикот ёндашуви бўлиб, унинг асосий мақсади ахборотни аудиториячга тўлиқ ҳолда етказиб бериш ҳисобланади. У илмий ишлар, маълумотлар таҳлили, бизнес-аналитикада кенг қўлланилади. Иккинчиси, сюжетли ёндашув бўлиб, унинг мақсади ўқиш учун қизикарли бўлган образлар, кўргазмали дизайн, иллюстративликни яратиш ҳисоланади. У журналистика, блоглар, маркетинг ва реклама материалларида кенг қўлланилади.

Инфографика кўйидаги хусусиятларга эга:

1. Фойдали ахборот манбаи;
2. чиройли кўриниш;
3. мавзуни тушунарли ва қизикарли етказиш.

Дизайнерлар инфографикани қизикарли ва чиройли тарзда яратиш учун бир неча аспектларни ажратиб кўрсатишади.

- Ўз вақтида бажариш
- Қизикарли, тушунарли мавзу
- Чиройли, эффектли дизайн
- Тарқатишда қулайлик
- Аудиторияни ҳисобга олиш
- Рақамларнинг мавжудлиги
- Ички бутунлик
- Кўнгилочар ранглар
- Сифатли диаграммалар
- Масштабни танлаш
- Ишнинг тарихини яратиш
- Қизикарли фактларни йиғиш
- Визуаллаштириш
- Соддалаштириш
- Вакт чизигини қўллаш
- Концепция ва мақсадни аниqlаш
- Манбаларнинг ишончлилиги

¹Анарбаева Фотима Уразалиевна – преподаватель кафедры информационные технологии, Самаркандский государственный институт иностранных языков, Узбекистан.

Сифатли инфографикани яратиш уч босқичга бўлинади:

- Фойдали (амалий бутунлик) – коммуникациянинг қўйилган мақсадларига етиш йўллари аниқланади.

- Кераклилик – ўқувчилар учун ахборотни тўлиқ, ишончли бериш
- Чиройлилик - ахборотни беришда шакл ва дизайн сифати

Инфографика бир неча турларга бўлинади.

Расмларда сонлар: сонли маълумотларни осон тушунадиган қилиб етказадиган кенг тарқалган категория:

- Кенгайтирилган рўйхат: статистик маълумотлар, вақт чизиги, фактлар тўплами визуаллаштирилган бўлиши мумкин.

- Жараён ва истиқбол: мураккаб жараённи ёки кандайдир истиқболни визуаллаштириш учун хизмат қилади.

Инфографика **тасвирлаш усули** бўйича қуйидаги кўринишларга бўйинади:

- Статик инфографика – анимация элементларисиз тасвир;

• Динамик инфографика – анимацияли элементларидан иборат инфографика. Динамик инфографиканинг асосий кўринишлари видеонинфографика, анимацияли тасвир, презентация хисобланади.

Инфографика **манба тури** бўйича уч асосий кўринишга бўлинади:

- Аналитик инфографика – аналитик материаллар бўйича тайёрланган графика. Кўпинча иқтисодий инфографика қўлланилади.

- Янгиликлар инфографикаси – тезкор режимда аник янгилик асосида тайёрланадиган инфографика.

- Реконструкция инфографикаси – қандайдир ҳодиса ҳакида хронологик тартибда динамикаси яратиладиган маълумотлар асосида қуриладиган инфографика.

Инфографик коммуникациянинг қалитли форматлари қуйидагилар хисобланади:

- статик тасвир — ўқиш ва кўриш учун мўлжалланиб ёзилган ахборот.

- Ҳаракатланувчи тасвир – фойдаланувчига кўриш, ўқиш, эшитиш учун мўлжалланиб ёзилган ахборот. Бу формат учун видео қўлланилади.

- Интерактив интерфейслар – ёзилган ёки янгилangan ахборот.

Юқоридагилардан келиб чиқиб шуни айтиш лозимки, масофали таълимда ҳам инфографикадан фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга. Яъни инфографика хусусиятларидан фойдаланган холда анимацияли, тушунарли, қизиқарли қилиб яратилган презентация, flash-анимация, матнларнинг расмлар, видео, анимация билан бойитилганлиги натижасида ўқувчи масофали таълимда курсларни осон ва тез ўрганиш имкониятига эга бўлади. Бу эса ўқитувчига ўз устида ишлаши ва таълим беришида катта имкониятлар очиб беради.

Адабиётлар рўйхати

1. Edward R. Tufte. The Visual Display of Quantitative Information. — 16. — Graphics Press, 1983. — P. 197.
2. Lankow, J. and Ritchie, J. and Crooks, R. Infographics: The Power of Visual Storytelling. — Wiley, 2012. — 264 p. — ISBN 9781118420065.
3. Alberto Cairo. The Functional Art: An introduction to information graphics and visualization. — New Riders, 2012. — 384 p. — ISBN 978-0-13-304118-7.
4. Newsom, D. and Haynes, J. Public Relations Writing: Form \& Style. — Cengage Learning, 2010. — 448 p. — ISBN 9781439082720.

© Ф.У. Анарбаева, 2017

UDC 378.2

IMPORTANCE OF THE USE OF INFOGRAPHICS IN DISTANCE LEARNING

F.U. Anarbaeva

Abstract. This article describes the use of infographics in distance education and it presents the concept, types and features of infographics.

Keywords: infographic, research approach, plot approach, infographic features, design, infographic type.

© F.U. Anarbaeva, 2017

**ВАЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОГРАФИКИ
В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ**

Ф.У. Анарбаева

Аннотация. В данной статье описывается применение инфографики в дистанционном образовании.

Ключевые слова: инфографика, исследовательский подход, сюжетный подход, особенности инфографики, дизайн, типы инфографики.

© Ф.У. Анарбаева, 2017

Филологические науки

УДК 82

ЎЗБЕК ТИЛИДА МАВХУМ ОТЛАРНИ ЛЕКСИК-СЕМАНТИК ГРУППАЛАШ

А.А. Марайимов¹, З. Туйчиева²

Аннотация

Мақолада ўзбек тилида сўзларни лексик-семантик группаларга ажратиб ўрганиш хақидаги баъзи мулоҳазалар баён этилган. Бу борада олимларнинг фикрлари асос қилиб олинган.

Калит сўзлар: мавхум отлар, лексик-семантик, логик принцип, терминология, сўзлар туркуми.

Ҳар бир тил лексик системасининг структураси ва сўзларнинг ўзаро маъно алоқаларини ўрганиш зарур бўлса, уни лексик-семантик группаларга айириб ўрганиш ишни анча енгиллаширади. Тилнинг семантик структурасини анализ қилишда сўзларнинг факат семантик алоқаларигина эмас, уларнинг лексик-семантик алоқаларини ҳам унутмаслик керак.

Ўзбек тилидаги мавхум отларнинг семантик структурасини лексик-семантик группаларга ажратиб ўрганар эканмиз, логик принципни асосга олдик. Логик принципнинг лексик системадаги сўзларни группалаб ўрганишда кулиялиги ва моҳияти хақида А.И. Смирницкий қимматли фикр беради. Худди шундай фикрни И.А. Арнольд ҳам «Лексикология современного английского языка» номли ишида қайд қиласди. Ҳозирги кунга келиб ўзбек тилида сўзларни лексик-семантик группаларга ажратиб ўрганиш ишлари анча кенгайиб бормокда. Айникса, терминология соҳасида анчагина муваффакиятларга эришилди.

Биз ҳам бу кичик ишимизда ўзбек тилида мавхум отларнинг лексик-семантик группалари ҳақида баъзи мулоҳазаларимизни баён килмокчимиз.

Шу вақтгача ўзбек тилида мавхум отларни лексик-семантик группаларга бўлиб анализ килишга М.Шамсиева эътибор берган. У ўзининг «Ҳозирги замон ўзбек тилида отларнинг лексик-семантик группалари» номли диссертациясида мавхум отларнинг бир турини санаб ўтган.

- 1.Биргаликни (*дўстлик, ўртоклик, синфдошлиқ, ҳамкорлик*)
- 2.Табиат ва ижтимоий ҳодисаларни (*шамол, бўрон, ўтириш, мажлис*)
- 3.Жисман образсиз предмет маъноларини (*орзу, қўнгил*)
- 4.Турли хис-туйғу ва кайфиятни (*сезги, муҳаббат, газаб, нафрат*)
- 5.Шахс ва предметларга хос белги хусусиятни, характерни (*яхшилиқ, ёмонлик, пишиқлик, қурқаслиқ*)
- 6.Маълум касб-хунар соҳасидаги вазифани (*ўқитувчилик, докторлик, инженерлик*)
- 7.Пайт-мавхум маъносини (*тушлик, кечлик, кечалик*)
- 8.Ҳаёлий нарсаларни, мавхумликни (*худо, фаришта, жаннат*)
- 9.Унвон даражани (*генераллик, докторлик, адмираллик*)
- 10.Бирор оқимга, ижтимоий-сиёсий философик оқимга тегишлиликни (*дарвинизм, хизбутчилик, акромийлик*)

М Шамсиева мавхум отларни группага бўлишда яна бир гурух ҳақида тухталмаган яъни ҳозирда фан ва ҳаётнинг ҳар бир жабҳасида дуч келадиган “сиёсат, маънавият, маърифат,...” каби сўзлар туркумидир. Бу гурух сўзларни ўн биринчи гурухга ажратиб ўрганиш ҳам мумкин.

¹Марайимов Алишер Ахмедович – старший преподователь кафедры методики начального обозования, Кокандский государственный педагогический институт, Узбекистан.

²Туйчиева Зулфия – студентка факультета методики дошкольного и начального обозования, Кокандский государственный педагогический институт, Узбекистан.

Юқоридаги классификацияга асосан, мавхум отларни тузилиш жиҳатидан ҳам яна иккита катта гурухга бўлиш мумкин.

1. Соф мавхум отлар (*акл, идрок, муҳаббат, шамол, зилзила*).

2. Ясама мавхум отлар (*ўқитувчилик, докторлик, одоблик*).

Мавхум отларни сўз турқумлари бўйича ҳам тақсимлаш мумкин. Чунки мавхумлиликни ифодаловчи сўзларни тилнинг бошка қатламларида ҳам учратиш мумкин. И. Ҳамидов ўзининг «Сифатларнинг лексик-семантик группалари» (“Ўзбек тили ва адабиёти” журнали 1964. №4.) маколасида мавхум тушунчаларга хос белги-хусусият билдирувчи сифатлар ҳакида фикр юритиб; *ажойиб, асл, афсонавий, гўзал, дилрабо, сўлим, жиiddий, ёмон, ёлғон, латиф, ёқимтой, мужмал, изтиробли, аянч, мағрур, мушкул, мантиқий, ноёб, oddий, осон, ноаниқ, oddийб миннатли, нотўғри, ноаниқ, соҳта, тансик, тааллуқли, яққол, озод, галати, қолок, қизиқ, чалкаш, қувончи* каби мисолларни санаб ўтади.

Бундай ҳолатни яна олмошларда ҳам кузатиш мумкин. Масалан: улар, биз, сиз –миқдор жиҳатдан ноаниқ мавхумликни ифодалаяпти.

Юқоридаги фикрларни, яъни мавхумликни маъноларига қараб, группалаб ўрганиш натижасида куйидаги хуносага келдик.

1. Логик классификация, яъни мавхум отлар ва абстрактлик категориясининг семантик структурасини синхроник аспектда ўрганишни енгиллаштиради.

2. Мавхум отлар ва мавхумликни лексик-семантик группаларга бўлиб ўрганиш тил тараққиётининг маълум даврида мавхум сўзларни (образсиз предметларни) қандай маънода кўлланганлигини аниқлаш ҳамда келгусида бу сўзларнинг маъно тараққиётини ўрганиш масаласини енгиллаштиради.

3. Мавхум отлар ва абстрактликни ифодаловчи сўзларни группаларга бўлиб ўрганиш лугатчилик ишида мавхум ифодалаган отлар ва сўзларнинг маъноларини ажратишда ёрдам беради.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Р. Икромова, А. Азизова, Ш. Йулдашева, Х. Ғуломова, Д. Шодмонкулова. Она тили, 4-синф учун дарслик. Тошкент: Ўқитувчи, 1999й.
2. М. Аскарова, К. Қосимова. Она тили 5-синф учун дарслик. Тошкент: Ўқитувчи, 1998.
3. А. Ғуломов. Й. Абдуллаев. З. Маъруфов. М. Омилхонова. Она тили 5-синф учун дарслик. Тошкент: Ўқитувчи, 1979й.
4. М. Шамсиева. «Хозирги замон ўзбек тилида отларнинг лексик-семантик группалари», диссертация, Пушкин номидаги Тил ва адабиёт институти. 1963 йил.

© А.А. Марайимов, З. Туйчиева, 2017

УДК 82

ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧЕСКИЕ ГРУППЫ НЕОПРЕДЕЛЁННЫХ ИМЁН СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ

А.А. Марайимов, З. Туйчиева

Аннотация. В статье рассматриваются лексико-семантические группы узбекского языка.

Ключевые слова: неопределённое имя существительное, лексико-семантический, логические принципы, терминология, ряд слов.

© А.А. Марайимов, З. Туйчиева, 2017

UDC 82

LEXICO-SEMANTIC GROUP OF INDEFINITE NOUNS

A.A. Marayimov, Z. Tuychieva

Abstract. Article to learn English to distinguish lexical-semantic groups described some of the comments. Based on the ideas of scientists in this field.

Keywords: abstract nouns, lexical-semantic, logical principles, terminology, and a series of words.

© А.А. Марайимов, З. Туйчиева, 2017

УДК 82

ПАРАНТЕЗАЛАР ПЕРСОНАЖ НУТҚИНИ ИНДИВИДУАЛЛАШТИРУВЧИ ВОСИТА СИФАТИДА

Д. Рахматуллаева¹

Аннотация

Ушбу мақолада бадий матн яратишда иштирок этадиган синтактик бирлик парантезалар хакида фикр юритилган. Уларнинг персонаж нутқини индивидуаллаштириш, персонажнинг муайян ижтимоий мухитга тегишили киши эканини таъкидлаш учун ҳам восита бўлиши айтиб ўтилган. Парантезаларнинг лингвопоэтик жиҳатдан аҳамиятли яна бир ўзига хос тури пунктуацион белгилар шаклида матнга киритилиши мисоллар асосида ёритиб берилган.

Калим сўзлар: бадий матн, парантеза, персонаж нутқи, варваризм, пунктуацион парантеза.

Бадий матн яратишда иштирок этадиган синтактик бирликлар орасида парантезалар алоҳида ўрин тутади. Улар персонаж нутқини индивидуаллаштириш, персонажнинг муайян ижтимоий мухитга тегишили киши эканини таъкидлаш учун ҳам восита бўлади. Жумладан, варваризмларнинг бадий матнда персонаж нутқида кўлланиши унинг характер-хусусиятини очиб беришга хизмат қиласи: Йўқ Баргидани ёмон дейиш кийин эмас... Писмиқ деса писмиқка ҳам ўхшамайди, чехраси доим равшан, лекин, мана, у билан шунча вақт бирга яшади-ю, Бакир ҳамон бир ҳолни ҳазм килолмайди, унинг айбларини, гуноҳларини гоҳ ихтиёрий, гоҳ беихтиёр кечирмокқа мажбур бўлади-ю, шунга қолганда кўниколмайди, шунга қолганда кони қайнаб кетади. “Ҳа, нима қипти?” (“Ну и что?”) Бакирнинг назарида бундан оғир, бундан беъмани савол йўқ (Эркин Аъзам, “Байрамдан бошқа кунлар” киссаси).

Парантезаларнинг лингвопоэтик жиҳатдан аҳамиятли яна бир ўзига хос тури пунктуацион белгилар шаклида матнга киритилиб, бадийликни таъминлаш воситасига айланади ва лингвопоэтик мақсадлар учун хизмат қиласи. Биз пунктуацион парантезалар терминини кўллашни маъқул кўрамиз, И. Тошалиев ўз тадқиқотларида бу киритмаларга нисбатан белги-киритма терминини кўллаган.

Бир-икки мисолни кўрайлик: Касалхонага олиб борса, бундан мелиса огоҳ топади, мелиса билдими, кавла-кавла бошланади. Бусиз ҳам Шилимшиқ билан Жамшид (?) нинг ўлими уларнинг бошлари узра бало булутидай соя ташлаб туриди (Тохир Малик, “Шайтанат”романи). Матнга киритилган пунктуацион парантезани бу тарзда кўллашдан ёзувчининг кўзлаган лингвопоэтик мақсадини нутқий вазиятларни тўлиқ қамраб олган контекстгина оча олади. Асарнинг бошланиш кисмида Шилимшиқ билан Жамшид ваҳший тарзда ўлдирилади. Лекин уларнинг ўлими сабаблари очилмаган, айборлар ким эканлиги мавхумлигича қолган. Чувриндининг хаёлидан ўтган фикрлари баёнида муаллифнинг сўроқ белгисини парантеза сифатида киритиши ўша ҳолатларга ишорадир.

Муддао шу эдики, “Сиз билан биз энди болаларимизнинг тақдирини ўйлашимиз керак. Майдо-чуйда жанжаллару сўроқ-терговлар, гувоҳлигу даъвогарлик дегандай машмашалар бизга энди ярашмайди. Айтишларича, қалтисроқ иш экан, нозик жойларга бориб тақаларкан. Агар бу ишчувалиб кетгудек бўлса, бошқа баъзи нарсалар ҳам очилиб колиши хавфи бор эканки, унда... чатоқ бўлар экан. Ҳаммага, Элчиевга ҳам, Нодир Файзуллаевичнинг ўзига ҳам (?!)(Эркин Аъзам, “Жавоб” киссаси). Келтирилган бадий нутқ парчасида

¹Д. Рахматуллаева – старший преподаватель, Кокандский государственный педагогический институт, Узбекистан.

қаҳрамоннинг сұхбатдоши фикридан норозилик, унга нисбатан юрагида кечәётган қарама-карши зиддиятлар тадрижини таъкидлаш мақсадида муаллиф пунктуацион парантезани киритган. Сүроқ ва таажжуб оттенкасини ўзида мужассам этган тиниш белгилар шаклидаги парантеза қаҳрамон қалbidаги кечинмаларни бўрттириб, кабариқлаштириб акс эттиришга хизмат килган.

Хуллас, парантезаларнинг лингвопоэтик хусусиятлари жуда ҳам катта ва қамровли муаммо, уларни янада кенгрок, батафсилоқ таҳлил этиш мумкин.

© Д. Рахматуллаева, 2017

UDC 82

**PARENTHESES ARE THE WAY THAT MAKES SPEAKER'S
SPEECH INDIVIDUAL**

D. Raxmatullaeva

Abstract. In this given article provides us with the idea of parentheses which make up a literary text. It says here their individualizing a speaker's speech could also be a way to mention that individual is a part of the specific social environment. Another one of the most important features of parentheses in terms of language poetic is being inserted in the shape of punctual symbols into text was given with silent examples.

Keywords: literary text, paretheses, speaker's speech, barbarism, punctual parenthese.

© D. Raxmatullaeva, 2017

АНГЛИЙСКИЕ ИДИОМЫ С ЖИВОТНЫМИ

М.Б. Ганиханова¹*Аннотация*

В данной статье освещены такие идиомы, которые наиболее часто употребляются в английском языке. В статье автор постарался осветить лишь несколько идиом, описывающих ту или иную ситуацию.

Ключевые слова: идиомы, разговорный речь, Black sheep, Dog-eat-dog, Deer in the headlights, Mon keysee, mon keydo, Guinea pig.

Идиомы – неотъемлемая часть английского языка – постоянно встречаются в разговорной речи – от комедийных сериалов до бизнес-переговоров.

Из школьных уроков английского наверняка многим запомнилось *it's raining cat sand dogs* – идиома для описания сильного дождя. Добавим к падающим с неба кошкам и собакам еще несколько красочных образов – оленя в свете фар, собаку, которая ест другую собаку и обезьяну, которая видит и делает.

Black sheep. Белая ворона – говорим мы о тех, кто (возможно, в хорошем, но чаще все-таки в отрицательном смысле) отличается от большинства. Выражение «Белая ворона» существует и в некоторых других языках – например в литовском или персидском. Но практически во всех европейских языках (в том числе и в английском) – того, кто выделяется из толпы, называют не белой вороной, а «черной овцой» – *black sheep*. Также, как и белая ворона, черная овца выделяется из стада своих собратьев.

I was always the black sheep of the family – father's a doctor, mother is an engineer, all I have is pretty bad grades.

Dog-eat-dog. Если значительная часть сегодняшний собак – это декоративные чихуахуа и практически игрушечные бишон фризе, то много-много лет назад быть четвероногим другом человека означало жить на улице, питаться тем, что поймаешь, и вообще, выживать любой ценой. Видимо, именно с тех времен пришло выражение dog-eat-dog, т.е. «собака ест собаку». Так можно описать ситуацию, в которой участникам, чтобы преуспеть или просто выжить, приходится подставлять, подсаживать, предавать других. Такая вот «стая товарищей». Близкий аналог из русского языка – «человек человеку волк»

Обратите внимание – *dog-eat-dog* – это прилагательное, т.е. после него должно идти определяемое слово – *dog-eat-dogworld, dog-eat-dogcompetition*.

Capitalism is a dog-eat-dog system. However, with most other alternatives, the dog starves. We can't afford not stealing the best ideas of our competitors – it's a dog-eat-dog world out there.

Deer in the headlights. Начнем с буквального значения: *deer* – это олень, который с рогами и в лесу. *Headlights* – это фары автомобиля, «головные огни», если буквально. Так вот, дело в том, что когда олень, переходя ночью автомобильную дорогу, внезапно видит приближающийся автомобиль, то вместо того, чтобы упрыгать скорее обратно в лес, он стоит и тупо плятится в лицо неминуемой гибели. Связано это с тем, что внезапно ослепнув от автомобильных фар, он полностью теряет представление о том, что происходит вокруг и инстинктивно предпочитает подождать и ничего не делать, пока зрение к нему не вернется...

Именно такое поведение и описывает идиома *deer in the headlights* – глаза по шесть копеек, полный ступор – все это в то время, когда надо срочно что-то делать.

I don't like your deer in the headlights look – we should act immediately.

Monkeysee, monkeydo. *Monkeysee, monkeydo* – «обезьяна видит, обезьяна делает», так описать поведение человека, который делает что-то не в даваясь в

¹Ганиханова Мадина Бахритдиновна – преподаватель, Ташкентский государственный технический университет, Узбекистан.

тонкости процесса или последствия. Например, если вам из бухгалтерии прислали файл в Экселе, в который вы тупа вбиваете цифры, при этом плохо представляя, что на что умножается – это как раз *monkeysee*, *monkeydo*. В более широком значении *monkeysee*, *monkeydo* можно с легким осуждением сказать про любых «повторюшек»- про подростков, которые начинают один за другим пользоваться каким-нибудь дурацким словечком, или про взрослых, которые пытаются сделать все «не хуже, чем у людей».

Произошло это выражение, вероятно, из африканской народной сказки, в которой торговца шапками, пока он спал, обокрали стая обезьян. Лишь сообразительность и знание принципа *monkeysee*, *monkeydo* позволила ему получить свои шапки обратно: он бросил шапку на землю, что и повторила вся стая.

Monkey see, monkey do attitude of customers is the cornerstone of consumer products marketing.

Guineapig. Морская свинка, Meerschweinchen, świnikamorska – в нескольких европейских языка это домашнее животное носит название, связанное с морем и со свиньями. А по-английски эти милые животные называются *Guineapig*, то есть, буквально «Свинья из Гвинеи». Но, во-первых, морские свинки пришли к нам не из Гвинеи (это такой регион в Африке), а во-вторых, со свиньями у нее нет никакого родства. На самом деле морские свинки пришли из Южной Америки, где их очень любят и ценят – и не только за обаяние, а еще и за гастрономические качества.

Выражение «*guineapig*» связано с тем, что морские свинки внесли особенный вклад в медицину и биологию – еще 100 лет назад они были основными объектами для экспериментов ученых. Потом для этого стали использовать мышей, но выражение *guineapig* с тех пор в английском языке означает что-то, над чем или над кем проводится эксперимент. В точности, как наше «под опытный кролик».

Ok, why don't you install Windows 8 in your machine and we'll see how it'll go – you'll be our guinea pig.

Таким образом, как мы уже заметили, что идиомы придают яркость и насыщенность английской речи, делает ее наиболее интересной. Конечно же не стоит забывать и о сопоставлениях идиом в английском языке с другими языками, так, как в каждом языке есть выражения, которые стали крылатыми фразами, что очень схожи с идиомами.

Список литературы

1. www.edu.uz
2. www.ziyo.edu.uz

© М.Б. Ганиханова, 2017

UDC 82

ENGLISH IDIOMS ANIMAL

M.B. Ganihanova

Abstract. This article deals with such idioms that are most commonly used in the English language. The author tried to light a few idioms that describe a particular situation.

Keywords: idioms, colloquial speech, Black sheep, Dog-eat-dog, Deer in the headlights, Mon keysee, mon keydo, Guinea pig.

© М.Б. Ганиханова, 2017

1-4 СИНФЛАРДА ГРАММАТИК БИЛИМ, КЎНИКМА ВА МАЛАКАЛАРНИ СИНГДИРИШДА ИННОВАЦИОН УСУЛЛАР

Д.М. Юлдашева¹, Д. Рустамова²

Аннотация

Ушбу маколада ўкувчиларга тилни ўргатиш омилларидан бири инновацион гоялардан фойдаланиш усул воситалари баён этилган.
Таянч сўз ва иборалар: грамматик тушунчалар, тил ўрганиш, синтактик таҳлил.

Грамматик тушунчаларда ҳам, бошка тушунчалар каби ҳодисаларнинг муҳим белгилари умумлаштирилган ҳолда акс эттирилади. Тил ҳодисаларга нисбатан жуда муҳимлиги билан фарқланади. Грамматик тушунча энг мавхум тушунча саналиб, у бошлангич синфларда прогматик асосда ўргатилади.

Грамматик тушунчани ўзлаштириш учун мавхум тафаккурни ривожлантириши зарур. Мавхум фикрлаш дарс жараёнида турли машқлар ишлаш жараёнида хосил қилинади. Психологлар фикрига кўра мавхум тафаккур таҳлил, синтез, таққослаш, умумлаштириш, тадқиқот қилиш орқали, яъни мавзуни амалий билиш ҳисобига юзага чиқади. Масалан, феъл предметнинг харакатини билдиради деган таърифга кўра ўкувчи тўғридан-тўғри юриш, бир жойдан иккинчи жойга силжишини тушунадилар, чунки бу коида сўзнинг лесик маъносига тўғри келади. Аммо ухламоқ, ўйламоқ, ўсмоқ, кўкармоқ сўзларига харакат бошлангич синф ўкувчисига ўта муҳимлик қиласи. Ўқитишининг психологик, педагогик кўрсатмаларига кўра бу синф ўкувчиларига ётмоқ, касал бўлмоқ, ухламоқ, ўсмоқ каби феълларни беришга эрталик қиласи.

Тушунчани шакллантириш учун ўкувчиларда объектилаштирилган кўнижмасини ўстириш, уларни диккатини сўзнинг аниқ лексик маъносидани грамматик маъносига қаратиш ҳисобга олиниши даркор.

Тушунчани ўзлаштириш учун услубий ёндашмоқ лозим. Масалан, сўз ўзгартирувчи атамасини тушунтириш учун икки белгили амал қилинади:

1) сўз ўзгартувчи сўз шаклини ўзгартиради: китобим китобдан. Биринчи сўзда-ни, иккинчи сўзда-дан шакл бошка-бошка.

2) сўз ўзгартувчи қўшимча гапда сўзларни ўзаро боғлашга хизмат қиласи. Китобни кутубхонадан олдим. – дан қўшимчаси туширилади. Китобни кутубхона..... олдим. Бундай ҳолда маъно чиқмайди. Демак сўз ўзгартувчи қўшимча синтактик вазифа бажаради, грамматик вазифага тенг.

Биринчи босқичда грамматик тушунча белгиси аниқланади, иккинчи босқичда атама номи берилади, учинчи босқичда коидага доир амалий машқ бажарилади, бешинчи босқичда ўкувчининг мазусига- грамматик тушунчага ақли этади. Бундай машқлар кўп маротаба оғзаки, ёзма бажаришга тўғри келади.

Ўкувчилар таҳлил тартибини билиб олишлари учун ўқитувчи бу тартиба риоя килиб сузга тафсифнома беришнинг кулайлигини тушунтиради.

Сўз туркумига кўра таҳлил оғзаки ва ёзма тарзда ўтказилади: уни мустакил машқ сифатида тошириш ҳам мумкин.

Морфологик таҳлилнинг вазифаси ҳозирги ўзбек тилида сўз қандай маъноли қисмларидан тузилганини аниқлашдир. Морфологик таҳлил ИИ синфдан бошланади. Бу синфда ўкувчиларга ўзакдаш сўзлар, ўзак ўзакдош сўзларнинг умумий қисми экани, сўз ясовчи қўшимчалар, сўз ўзгартирувчи қўшимчалар ҳакида оддий малумот берилади. Сўз таркибига кўра таҳлил

¹Юлдашева Диляфруз Махамадалиевна – кандидат филологических наук, доцент кафедры методики начального образования, Ферганский государственный университет, Узбекистан.

²Рустамова Давлатхон Тоиржон қизи– студентка факультета педагогики, кафедры методики начального образования, Ферганский государственный университет, Узбекистан.

куидагича ўтказилиши мүмкін:

1. Сўзга сўрек бериш ва нимани англатишини билиш.
2. Ўзакни аниклаш. Бунинг учун сўзга ўзакдош сўзлар танлаш.
Ўзакдош сўзларни таққослаш ва умумий қисми ўзакни аниклаш.
3. Сўз ясовчи қўшимчани аниклаш. Бу янги сўз ясаш учун хизмат қилишни айтиш.
4. Сўз ўзгартирувчи (шакл ясовчи) қўшимчани аниклаш. Бу сўзни бошка сўз билан боғълаш учун хизмат қилишни айтиш.

Сўзни морфологик таҳлил килиш унинг лексик маносини тушунишда, тўгри ёзишда ўқувчиларга ёрдам берадиган муҳим воситадир.

Грамматик таҳлил аналитик машққа киради. Грамматик таҳлил сўз туркумiga кўра (морфологик) таҳлилни, гап бўлакларига кўра (синтактик) таҳлилни ўз ичига олади.

Гап бўлакларига кўра таҳлил ўқувчилар ўзлаштирган синтактик билимларнинг меъёрига қараб чукурлашиб боради.

Амалдаги дастурга кўра, 2-синф ўқувчилари "эга" ва "кесим" атамаларидан фойдаланмайдилар, аммо улар гапнинг бош бўлакларини амалий равишда топиш кўнимасига эга бўладилар, яни гап ким ёки нима хақида айтилганини билдирган сўз (эга) ни, у хақда нима дейилгани англатган сўз (кесим) ни топадилар.

1-синфда 2-синфдагидай муҳакама қилинади, факат мазмуни чукурлаштирилади.

1-синфда синтактик таҳлил сифат жиҳатидан ўзгармайди, аммо сўз бирикмасини ажратишга аҳамият беради. Морфологик таҳлилнинг моҳияти сўзнинг қайси сўз туркуми экани, гапда қандай грамматик шаклда келганида ифодаланади. Тўлик морфологик таҳлилда ўқувчи сўз туркуми ўзи ўрганган билимларини айтади. Масалан, 1-синф ўқувчиси шу сўз қандай саволга жавоб бўлишини ва нимани билдиришини айтади. (Предмет, предмет белгисини, предметнинг характеристики)

2-синфда сўз туркумлари ўтилгач, морфологик таҳлил қуидаги тартибда ўтказилади.

От: 1 Сўз туркуми. 2. Сўроғи. 3. Бирлик ёки қўплиқда.

Сифат: 1. Сўз туркуми. 2. Сўроғи. 3. Қайси от билан боғланган..

Феъл: 1. Сўз туркуми. 2. Сўроғи. 3. Бўлишли ёки бўлишсиз.

Оғзаки таҳлил намунаси: Мевали дараҳтлар гуллади. Мевали - сифат, қандай? - мевали: Дараҳтлар оти билан боғланган: Мевали дараҳтлар; Дараҳтлар - от, нималар? - дараҳтлар, қўплиқда; гуллади -феъл, нима килди? - гуллади, бўлишли.

3-синфда ўрганилган мавзуларни ҳисобга олиб, морфологик таҳлил бир оз тўлдирилади ва қуидаги тартибда ўтказилади:

от: 1. Сўз туркуми. 2. Бош келишик шакли. 3. Бирлик ё қўплиқда. 4. Эгалик қўшимчаси, шахс сони. 5. Келишик.

Сифат: 1. Сўз туркуми. 2. Сўроғи. 3. Қайси от билан боғланган.

Сон: 1. Со з туркуми. 2. Сўроғи. 3. Қайси от билан боғланган.

Олмош: Кишилик олмоши: 1. Сўз туркуми. 2. Сўроғи. 3. Шахс сони.

4. Келишик

Феъл: 1. Сўз туркуми. 2. Сўроғи. 3. Бўлишли ёки бўлишсиз. 4. Шахс - сони. 5. Замони.

Грамматик машқлар турли асосга кўра тасниф қилинади, шунинг учун машқнинг ҳар хил тури хосил бўлади. Агар билимни шакллантириш характеристи асосга олинса, грамматик машқлар икки катта гурухга бўлинади: 1. Морфологик машқлар (бунга лексик - морфологик машқлар ҳам киради); 2. Синтактик машқлар. Машқ жарёнида ўқувчилар бажарадиган аклий омиллар характеристи асос килиб олинса, машқлар аналитик, синтетик, таққослашга, гурухлашга, умумлаштиришга оид машқларга бўлинади.

Машқнинг ўзига хос хусусиятларини аникроқ белгилаш учун юқоридаги, икки асос ҳисобга олинади. Масалан: машқнинг вазифаси аралаш берилган созлардан гап тузишни ва гап бўлакларини ажратишни талаб этса, бу машқ билимни шакллантириш турига кўра - синтактик машқ, фаолият характеристига

кўра синтактик - аналитик машқ ҳисобланади.

Бошлангич синфларда соф морфологик ёки соф синтактик машқ жуда кам кўлланилади.

Фойдаланилган адабиётлар

- 1.Аминов. М.Н., Мажидов А.М. Тарбия (ота-оналар ва мураббийлар учун энциклопедия) – Т.: Ўзбекистон миллий энциклопедияси. Давлат, 2010.
- 2.Таълим жараёнида нутқ маданиятини шакллантириш масалалари. Ўзбек тилидан доимий 5-анжумани материаллари. –Т.: Шарқ, 1999.
- 3.Ғуломов А., Қобилова Б. Нутқ ўстириш машғулотлари. – Т.:Ўқитувчи, 1995.

© Д.М. Юлдашева, Д. Рустамова, 2017

УДК 82

ИННОВАЦИИ В ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ

Д.М. Юлдашева, Д. Рустамова

Аннотация. В работе раскрывается проблема использования инновации как одного из факторов языковой подготовки учащихся.

Ключевые слова: языковая подготовка, инновация, методика.

© Д.М. Юлдашева, Д. Рустамова, 2017

UDC 82

**GRADES 1-4 GRAMMATICAL KNOWLEDGE, SKILLS
AND INNOVATIVE SKILLS WE THUS**

D.M. Yuldasheva, D. Rustamova

Abstract. This article reviews the usage of algorithms in innovation which is one of the learning factors

Keywords: grammatical concepts, language-training, syntactic analysis.

© D.M. Yuldasheva, D. Rustamova, 2017

BOSHLANG`ICH SINF DARSLIKLARIDA ATOQLI OTLARNING QO`LLANISHI

I. Xoldarova¹

Annotatsiya

Mazkur maqlolada boshlang`ich sinf darsliklarida atoqli otlarning qo`llanilishidagi ayrim uslubiy xususiyatlar misollar orgali bayon etilgan.

Boshlang`ich sinflarda atoqli otlardan keng va o`rinli foydalanilgan. Xususan, ona tili va o`qish darsliklarida ismlarning ma`nosi va izohiga katta e'tibor qaratilgan. O`qish kitoblarida, asosan, o`zbek va arabcha ismlarning kengroq ishlatalganini guvohi bo`lamiz. Misol uchun 1-sinf o`qish kitobida (*T.G'afforova, E.Shodmonov, G.Esheturdiyeva. "Sharq" nashriyot matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahririyati T.:2011*) "Rostlikka mukofot" (Farhod Musajonov) hikoyasida Nusrat aka (ota), Barchinoy opa (ona), Yolqinjon va Murodjon (o`g`illari) kabi ismlardan foydalanilgan.

Ona tili darsligida (2-sinf *T.G'afforova, Sh.Nurillayeva, Z.Mirzahakimova. "Sharq" nashriyot matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahririyati T.:2012*) "Chin do`stlar" hikoyasida *Xayrulla* va *Akmal* ismlari qo`llangan bo`lib, *Akmal* (a.) - eng yetuk, eng mukammal, *Xayrulla* (a.) - Allohning xayru saxovati, muruvvati, Allohning tuhfasi degan ma`nolarni anglatadi. Kichkinagina to`qqiz gapdan tashkil topgan hikoyachaning zamirida ulkan saboq, do`stlik, mehr-oqibatilik kabi bir qancha sof insoniy tuyg`ularni ko`rishimiz mumkin.

Bundan tashqari agar sinfda *Xayrulla* yoki *Akmal* degan ismli bolalar o`qishsa, ularga bu hikoya kuchli ta`sir qiladi. Ularning xarakterlari og`ir yoki xulqi yomon bo`lsa, bu yerdagi hikoyani o`qigach o`zlariga xulosa chiqaradi. Bolalar o`zgaruvchan xarakterga ega bo`ladi. Shunday ekan bolani ta`lim va tarbiyasiga avvalo o`zi (ya`ni bola boshidan ma'lum maqoliga amal qilamiz), ota-onasi, yor-u birodarlari, do`stlari, qarindosh urug`lariga, so`ngra ko`cha va muhitga bog`liq bo`ladi. Boshlang`ich sinf o`qish va ona tili darsliklarida bir-biridan yaxshi, o`tkir syujetli, ma`nosi bola dunyoqarashiga mos, psixologiyasiga xos hikoya, ertak, maqol, topishmoq, latifa va she`rlar tanlangangani, ularning ketma ketligi, mavsumga mosligi va eng asosiysi bolalarga mosligini ko`rishimiz mumkin. Ayniqsa, ismlar bilan ishlashda juda ehtiyyotkorlikka amal qilingan. Har bir ismnинг ma`nosi, qaysi tilga oidligi va bolalarga ta`siri qattiq e`tiborga olingan. Bir ism bir necha bor qo`llanmagan. Faqat ko`p istemolda bo`lgan ismlar bir necha bor takrorlangan. Darsliklarda aytilishi qiyin harflarni o`rgatish oson bo`lishini ta`minlash maqsadida aytilishi qiyin bo`lgan harflar (r, z, s, g, k, sh) bilan boshlanuvchi ismlarni takror-takror qo`llanganligini guvohi bo`lamiz. Masalan, Ra`no, Sardor, Shirin, Go`zal, Karima kabi ismlar har bir darslikda bir necha bor takrorlangan.

Boshlang`ich sinf o`qish kitobi darsliklarida 400dan ortiq ismlar qo`llangan.

Oddiy axborot berish yoki aytib qo`ya qolish bilan obraslilikka erishish mumkin emas. Tasvirning obrasliliginini ta`minlash uchun so`zning oddiy odamlar nazaridan yashirin imkoniyatlardan foydalana bilish lozim. Chunonchi, inson hayoti ham yog`ochning umriga o`xshaydi: avval nozik ko`chat o`ladi, keyin barq urib ko`karadi, so`ng qiyg`os gulga kiradi, bir payt daraxt yaproqlari to`kiladi va vaqt kelib qurib qoladi yo`sindagi fikr shoir tomonidan:

*Umr deganlari o`tmakda shoshqin,
Tilla barglarini elab yo`limga tarzida ifodalananadi.*

Umrning o`tkinchiligi haqida biz avval bildirgan fikrlar to`g`ri o`lsa-da, ularda favqulodda o`ziga xoslik yo`q. Shu bois ular esda qolsa-da, eshituvchiga kuchli ta`sir o`rsatmaydi. She`riy parchada esa, yorqin, o`ziga xos obrazli ifodalar borki, bular asarning ta`sirchanligini ta`minlagan.

¹Холдарова Ирода Валижоновна – старший преподаватель кафедры методики начального образования, Ферганский государственный университет, Узбекистан.

Odamda ko`ngil bo`lganligi uchun ham u hamisha go`zallikka intilib yashaydi. Mutafakkirlarning: «dunyoni go`zallik qutqaradi», – degan gapi, aslida, olamni pokiza ko`ngil saqlab qolishi mumkin deganidir. Shuning uchun ham san`at odamlar hayotida muhim o`rin tutadi. Chunki uning yordamida inson ko`ngli ezgulik va go`zallikka oshno bo`ladi.

Obraz – timsol tushunchasining keng va tor ma`nolari mavjud. Keng ma`nodagi timsol tushunchasi ijodkorning fikr-tuyg`ulari singdirilgan hayot manzarasini anglatса, tor ma`noda badiiy asarda aks ettirilgan inson siyosini ifodalaydi. Biz bu o`rinda timsol tushunchasining ko`p qo`llaniladigan tor ma`nosi haqida fikr yuritamiz. Yozuvchi hayotni badiiy timsollar orqali tasvirlaydi. Shuning uchun ham biror badiiy asar o`qiganimizda unda aks ettirilgan voqelik ongimizda shu asarda tasvirlangan kishilarning obrazlari orqali muhrlanib qoladi. mana, siz «ravshan» dostonini o`qib chiqdingiz. Buning natijasi o`larоq, ravshan, Zulxumor, hasanxon, aynoq, Jaynoq, ersak, tersaklarning mahorat bilan chizilgan timsollari, shirvon bozori, Zulxumorga qarashli bog`ning ajoyib-g`arojib manzaralari xotirangizda mahkam o`rnashib qoladi. Badiiy adabiyotda inson timsoli u yashayotgan jamiyat va undagi jarayonlar bilan, uni o`rab oлган tabiat, ijtimoiy muhit, narsa-hodisalar bilan birgalikda, ular bilan chambarchas aloqada tasvirlanadi. Chunki inson hamisha shular qurshovida bo`ladi. biroq bularning hammasi inson timsolini yo o`ziga xosligini ko`rsatishga, yoki uning ham boshqalarga o`xshash tomonlari borligini ta`kidlashga, yoxud inson obraziga hissiy ta`sirchanlik bag`ishlashga, yoinki uning biror jihatini to`ldirishga xizmat qiladi. Demak, ular yordamchi vositalardir. inson yolg`iz o`zi mavjud bo`la olmaydi. Odam odamday yashashi va o`z insonligini namoyon etishi uchun juda ko`p narsalar kerak. Badiiy adabiyotda inson bilan bir qatorda, narsa-hodisalar tasviri ham zarurdir. Faqat ularning badiiy adabiyotdagi tasviri inson holati, kechinmalariga bo`ysundirilgan bo`ladi. Insonni tasvirlash, avvalo, uning ichki dunyosini, kechinmalarini tasvirlash demakdir. Odam odamlar orasida, ya`ni jamiyatda yasha ydi. insonning kechinmalarini jamiyatga oid turli-tuman masalalar bilan chambarchas aloqador bo`ladi. Shunday ekan, badiiy adabiyot inson kechinmalarini barcha murakkabliklari bilan aks ettirishi kerak. Bu esa ijodkordan yuksak iste`dod va badiiy mahorat talab qiladi. U hayot va odamlarni yaxshi bilishi, insonning holatini, imkonи boricha, haqqoniy aks ettirishi kerak. shundagina badiiy asar odamlar qalbiga kuchli ta`sir etib, zavq-shavq uyg`otishi, kishilarni ezgulikka e`tiqod va go`zallikka muhabbat ruhida tarbiyalashi mumkin. Demak, badiiy adabiyotda insonning alohida shaxs qiyofasida yaratilgan, ayni paytda badiiy umumlashma xususiyatiga va hissiy ta`sir kuchiga ega bo`lgan surati badiiy obraz deyiladi. obrazlar boshva epizodiksingari turlarga bo`linadi. Asarning boshidan oxirigacha qatnashib, tasvirda muhim o`rin tutuvchi ishtirokchi bosh qahramon deyilsa, asarning bir-ikki o`rnidagina qatnashib, keyin tushib qoladigan ishtirokchilar epizodik qahramonlar deyila di. «Ravshan» dostonidagi ravshan, Zulxumor, Hasanxonlar bosh timsollar bo`lsa, shirvonlik kampir ena, aka-uka kallar, oqqiz epizodik obrazlardir. badiiy adabiyot asosida go`zallik haqidagi tasavvur yotadi. Bunday tasavvur insonning odam, hayot va jamiyat haqidagi orzu-armonlaridan tug`ilgan. Badiiy asar ana shu orzu-armonlarni aks ettirsagina tarbiyaviy quvvatga ega bo`ladi.

Bu hikoyada Iqbolxon ismi 5 marotaba takrorlangan bo`lib, hikoyani ta`sirchanligi oshirilgan. Iqbolxon birgina kapalak bilan suhbati orqali bolalarni tabiatni sevishga, uni ardoqlab – asrashga undaydi. Mirmuhsin ijodida ismlar alohida o`rin egallyaydi. Shuning uchun ham bu hikoyada Mirmuhsin bitta Iqbolxon ismini takrorlash orqali ko`zlagan maqsadiga yeta oлган. Ism insonni ko`rki. Har bir inson o`z ismi bilan faxrlanadi va g`ururlanadi. Ismiga qarab harakterlanadi. Shunday ismlar borki, ular insonni bevosita yaxshilikka chorlaydi. Masalan, Botir, Qudrat, Donyor, Nafosat, Nazokat, Dilsuz va h.k. Shunday ekan bu hikoyada Iqbolxon ismi “Iqboli buyuk, ko`p ishlarga qodir, martabasi ulug`” kabi ma`nolarini ko`rishimiz mumkin.

Rasmga e`tiborimizni qaratsak, qizning soddadil, beg`ubor, samimiy qilib tasvirlanganini va o`zbek qizlaridagi go`zallik ko`rsatib berilganini guvohi bo`lamiz. Bolalar bu hikoyani o`qigach, o`zlariga hulosa oladilar. O`quvchi qalbiga kira oladi va uni tarbiyalay oladi.

Ikkinci sinf o`qish darsligidagi “Sayoq bola” (Rauf Tolib) hikoyasida Tojivoy ismli bolaning yomon xarakteri va harakatlari ifodalangan. Hikoya Tojivoyning tuflisi

tomonidan aytligan. Tojivoy yomon xulqli, odobsiz bola. U tuflisini yangiligidan asrabavaylab, so`ng uni iflos qilib yuradi. Undan tuflisi judayam hafa bo`ladi. Bir kuni dars tugagach, Tojivoy yana papkasini uloqtirib yuboradi. So`ng ko`chaga chiqadi. O`nqircho`nqir shag`alli maydondan o`tib, qurilish maydoniga boradi. Tuflining yuzlariga toshlar uriladi. Shu payt oldilaridan kattakon ko`lmak chiqib qoladi. Tojivoy undan sakrab o`tmoqchi bo`ladi. Ammo, ko`lmakning o`rtasiga tushadi. Tuflisi suvdan shalvirab chiqadi, yuzlari loy, iflos. Ertasiga mактабдан qaytayotib Tojivoy qoqilib, yuztuban yiqlidi. Tizzalari shilinib voy-voylab o`rnidan turolmay qoladi. Xulosa qilib aytganda, "Sayoq yurgan tayoq yeydi" deb shunga aystsalar kerak.

Ko`rinadiki, boshlang`ich sinflarda atoqli otlarning qo`llanilishi o`ziga xos uslubiy hamda tarbiyaviy ahamiyatga ega sanaladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

- 1.I.A.Karimov "O`zbek xalqiga tinchlik va omonlik kerak" – T 2013 yil.
- 2.T.G`offorova, E.Shodmonov,G.Eshturdiyeva. 1-sinf "O`qish kitobi" – T:2014
- 3.T.G`offorova, SH.Nurullaeva, Z.Mirzaxakimova. 2-sinf "O`qish kitobi" – T:2014
- 4.M.Umarova, X.Xamroqulova, R.Tojiboeva. 3-sinf "O`qish kitobi" – T:2014
- 5.S.Matchonov, A.SHojaliev, X.G`ulomova.4-sinf "O`qish kitobi" – T:2014

© I. Xoldarova, 2017

УДК 82

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИМЕН СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ В УЧЕБНИКАХ ДЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

И.В. Холдарова

Аннотация. В статье описывается использование имен существительных в учебниках для начальных классов.

Ключевые слова: имена существительные, начальное образование, книга для чтения.

© И.В. Холдарова, 2017

UDC 82

USE OF NAMES OF EXISTING IN TEXTBOOKS FOR INITIAL CLASSES

I. Xoldarova

Abstract. The article describes the usage of nouns in the textbooks of primary education.

Keywords: nouns, primary education, textbookfor reading.

© I. Xoldarova, 2017

УДК 81'33

СРЕДСТВА ОБРАБОТКИ ЕСТЕСТВЕННОГО ЯЗЫКА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В КОМПЬЮТЕРНОЙ ЛИНГВИСТИКЕ

Г.И. Атаева¹

Аннотация

В данной статье описаны проблемы и средства обработки естественного языка, применяемые при машинных переводах текстов. Перечислены виды анализа текста при автоматизированном переводе.

Ключевые слова: информационные технологии, компьютерная лингвистика, анализ, синтаксис, семантика, морфология, фразеология, декларативный, процедурный, словари.

Когда речь заходит о современных информационных технологиях, то на первый план выступают проблемы обработки естественного языка, на котором разговаривают люди. Это определяется тем, что мышление человека тесно связано с его языком. Более того, естественный язык является инструментом мышления. Он является также универсальным средством общения между людьми – средством восприятия, накопления, хранения, обработки и передачи информации.

Проблемами использования естественного языка в системах автоматической обработки информации занимается наука *компьютерная лингвистика*. Эта наука возникла сравнительно недавно – на рубеже пятидесятых и шестидесятых годов прошлого столетия. Поначалу, в период своего становления, она имела различные названия: *математическая лингвистика, вычислительная лингвистика, инженерная лингвистика*. Но в начале восьмидесятых годов за ней закрепилось название *компьютерная лингвистика*.

Основной проблемой компьютерной лингвистики является – «понимаемость» компьютером естественного языка, это особенно заметно при использовании машинных переводов с одного языка на другой.

Со времени возникновения компьютерной лингвистики как науки совершён большой прогресс в области систем машинного перевода текстов с одних естественных языков на другие, в системах автоматизированного поиска информации, в системах распознания и синтеза. Но не смотря на всё это проблема машинного перевода текста всё ещё не решена, так как проблема машинного перевода текстов с одних языков на другие оказалась значительно сложнее, чем это представляли себе пионеры машинного перевода и их последователи. То же самое можно сказать об автоматизированном поиске информации в текстах и о задаче анализа и синтеза устной речи. Человечеству предстоит ещё многое потрудится для достижения идеальных результатов.

Средства, которые применяются в компьютерной лингвистике при обработке естественного языка, то есть при переводе его на язык понятный ЭВМ, условно разделяются на – декларативные и процедурные. К декларативным средствам относятся словари, тексты, грамматические таблицы. Процедурными считаются средства манипулирования единицами языка и речи.

Для более упрощённого понимания, можно сказать что декларативные средства описывают предмет, например, линейка – пластмассовая, тонкая, двадцатисантиметровая, зелёного цвета. Процедурные же средства описывают, как применить этот предмет. Линейка применяется для черчения прямых линий.

В компьютерной лингвистике декларативными средствами являются словари, а процедурными средствами являются способы обработки естественного языка.

¹Атаева Гульсина Исаиловна - преподаватель кафедры «Информационные технологии», Бухарский государственный университет, Узбекистан.

Важной методологической проблемой компьютерной лингвистики является правильная оценка необходимого соотношения между декларативной и процедурной компонентами систем автоматической обработки текстовой информации. Чему отдать предпочтение: мощным вычислительным процедурам, опирающимся на относительно небольшие словарные системы с богатой грамматической и семантической информацией, или мощной декларативной компоненте при относительно простых процедурных средствах? Более эффективным будет применить здесь второй способ.

Любой естественный язык имеет богатую систему словоизменения и словообразования. Это затрудняет семантическое распознавание текста, т.е. смысловое соответствие слов не соответствует оригиналу и это создаёт проблемы при решении многих задач автоматической обработки текстовой информации, например, таких как поиск информации в текстах, их автоматическое реферирование, автоматическое индексирование и автоматическая классификация. Поэтому есть необходимость в разработке процедур, которые позволяли бы производить автоматическую идентификацию различных форм слов, имеющих один и тот же или примерно один и тот же смысл.

При обработке естественного языка компьютерная программа выполняет:

- ❖ синтаксический анализ текста;
- ❖ морфологический анализ текста;
- ❖ семантический анализ текста.

Всё это необходимо для получения наиболее точного машинного перевода. При проведении анализа текста и проявляются проблемы компьютерной лингвистики, которые определены сложностью понимания компьютером смысла теста.

Например: Мы дали лошадям яблоки потому, что им это нравится.

Нравится кому лошадям или яблокам? Естественно человек сразу определит, кому это нравится, а компьютер не понимает о чём идёт речь, поэтому машинные переводы часто получаются бессмысленными.

Для устранения данной проблемы в современных системах разрабатываются словари, содержащие различные словосочетания, которые наиболее точно отражают человеческие мысли. Составление таких словарей является очень трудоёмкой работой и занимает достаточно большое количество времени. Для того, чтобы ускорить данный процесс необходимы средства автоматизации составления фразеологических словарей. (*Фразеологический словарь – словарь устойчивых словосочетаний (фразеологических единиц), которые сравнительно легко выделяются из контекста как единое целое, состоящее из нескольких слов, в отличие от свободных сочетаний слов, где каждое слово самостоятельно.* - Википедия).

На основе синтаксического анализа с большим успехом автоматизируется составление фразеологических словарей, хотя это очень трудная задача, так как словосочетания выделяются в сознании человека, а компьютеру сложно выделить границы словосочетаний. Тем не менее, как показывают эксперименты, границы именных словосочетаний могут быть определены с удовлетворительной точностью на основе простых процедур синтаксического анализа, а возникающие при этом ошибки могут быть устранины с помощью статистических методов и путем последующего редактирования составленного словаря.

В заключении хочется заметить, что наука не дремлет и будем надеяться, что сегодняшние проблемы компьютерной лингвистики в недалёком будущем будут разрешены.

Список литературы

1. Белоногов Г.Г. Компьютерная лингвистика и перспективные информационные технологии. М.: Русский мир, 2004. - 248 с.
2. Соснина Е.П. Введение в прикладную лингвистику: учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп. – Ульяновск: УлГТУ, 2012. – 110 с.

3. Портал знаний по компьютерной лингвистике [Электронный ресурс]: Портал знаний по компьютерной лингвистике. — Режим доступа:
<http://uniserv.iis.nsk.su/cl>

© Г.И. Атаева, 2017

UDC 81'33

**MEANS OF NATURAL LANGUAGE TREATMENT APPLIED
IN COMPUTER LINGUISTICS**

G.I. Ataeva

Abstract. This article describes the problems and means of natural language processing used in machine translation of texts. Types of text analysis are listed for automated translation.

Keywords. Information technology, computer linguistics, analysis, syntax, semantics, morphology, phraseology, declarative, procedural, dictionaries.

© G.I. Ataeva, 2017

Информационные технологии

УДК 004

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Г. Утепбергенова¹, Г.И. Атаева²

Аннотация

В данной статье рассматривается понятие защиты информации. Базовые принципы информационной безопасности, система мер защиты информации, которая используется при создании программных средств защиты информации. Правовые основы защиты информации.

Ключевые слова: информация, защита информации, информационная безопасность, целостность данных, конфиденциальность, доступность.

Жизнь человека невозможно представить без информации и без информационных технологий. Стоит оказаться без новостей и человек начинает испытывать информационный «голод». Сегодня информация имеет значительную важность и ей необходима защита.

Проблемы информационной безопасности постоянно усугубляются процессами проникновения во все сферы общества технических средств обработки и передачи данных и, прежде всего, вычислительных систем. На сегодняшний день сформулировано три базовых принципа, которые должна обеспечивать информационная безопасность:

- целостность данных — защита от сбоев, ведущих к потере информации, а также защита от неавторизованного создания или уничтожения данных;
- конфиденциальность информации;
- доступность информации для всех авторизованных пользователей.

Современный человек большую часть информации получает с помощью информационных технологий. Для того чтобы обеспечить защиту информации используются соответствующие технологии, которые включают в себя как техническое, так и программное обеспечение. Программные средства, обеспечивающие, электронную защиту информационных ресурсов используют следующую систему мер, которые направлены:

- на предупреждение угроз. Предупреждение угроз – это меры по обеспечению информационной безопасности в интересах упреждения возможности их возникновения;
- на выявление угроз. Выявление угроз выражается в систематическом анализе и контроле возможности появления реальных или потенциальных угроз и своевременных мерах по их предупреждению;
- на обнаружение угроз. Обнаружение имеет целью определение реальных угроз;
- на локализацию разрушительных действий и принятие мер по ликвидации угрозы;
- на ликвидацию последствий угроз и разрушительных действий и восстановление статус-кво.

При разработке компьютерных систем, выход из строя или ошибки в работе которых могут привести к тяжелым последствиям, вопросы компьютерной безопасности становятся первоочередными. Известно много мер, направленных

¹Утепбергенова Гульзира – преподаватель, Каракалпакистанский государственный университет, Россия.

²Атаева Гульсина Исаиловна - преподаватель кафедры «Информационные технологии», Бухарский государственный университет, Узбекистан.

на обеспечение компьютерной безопасности, основными среди них являются технические, организационные и правовые.

Кроме технического и программного обеспечения существует и правовая защита информации. В любом правовом государстве имеется конституционная поддержка информационной безопасности, которая определяет права граждан на информационную защиту. В Узбекистане, как и в любом правовом государстве, имеется конституционный закон о защите информации. «Государственная политика в области обеспечения информационной безопасности направлена на регулирование общественных отношений в информационной сфере и определяет основные задачи и направления деятельности органов государственной власти и управления, а также место и роль органов самоуправления граждан, общественных объединений и других негосударственных некоммерческих организаций, граждан в области обеспечения информационной безопасности личности, общества и государства.» [1]

Защита информации — система мер, направленных на достижение безопасного защищенного документооборота с целью сохранения государственных и коммерческих секретов. Для достижения результата реализуются режимные требования, применяются сложные, как правило, электронные устройства. Для защиты информации в компьютерах и сетях применяются программно-технические решения, в том числе с применением криптографии. [2]

В наше время большую роль играет умение пользоваться сетью Интернет и при этом, сохранять свою приватность в сети. Так как в сети циркулирует масса личной информации о каждом из нас.

Для сохранения приватности в сети нужно соблюдать некоторые несложные правила.

Необходимо отдалиться от привычки указывать везде один и тот же пароль. Не важно, насколько сложную комбинацию букв и цифр вы выбрали, ее можно подобрать, а затем последовательно вскрыть все ваши аккаунты. Если вы вдруг где-то прочитаете, что веб-сервис, которым вы пользуетесь, был атакован хакерами и потерял базу логинов и паролей (среди которых и ваш) — знайте, что злоумышленники уже наверняка пытаются использовать полученные комбинации для входа на другие сайты.

Сообщайте сайтам, что плохо относитесь к слежке. Сбор информации о посещаемых пользователем страницах в рекламе иногда называют поведенческим анализом. Некоторые интернет-компании готовы отказаться от сбора информации о пользователе, если он им об этом скажет.

Таким образом, *защита информации* – есть комплекс мероприятий, которые обеспечены техническим и программным обеспечением, а также имеют правовую основу. На правовой основе создаются условия, ограничивающие распространение информации и исключающие или существенно затрудняющие несанкционированный, незаконный доступ к засекреченной информации и её носителям.

Список литературы

- 1.Закон Республики Узбекистан «О принципах и гарантиях свободы информации». Статья 12. Государственная политика в области обеспечения информационной безопасности. 12.12.2002 г. N 439-II.
- 2.Словарь «Борисов А.Б. Большой экономический словарь. — М.: Книжный мир, 2003. — 895 с.»
- 3.<http://sec4all.net>
- 4.http://www.itsec.ru/articles2/Inf_security

© Г. Утепбергенова, Г.И. Атаева, 2017

Abstract. This article discusses the concept of information protection. The basic principles of information security, the system of information security measures, which is used to create software tools for protecting information. Legal basis of information protection.

Keywords: information, information security, information security, data integrity, confidentiality, accessibility

© G. Utepbergenova, G.I. Ataeva, 2017

Психологические науки

УДК 159.9

ЎСМИРЛИК ДАВРИГА ХОС БЎЛГАН КОМЬЮТЕР АДДИКЦИЯСИ ПСИХОЛОГИК ФЕНОМЕН СИФАТИДА

Д.Ш. Норқўзиева (Вахобова)¹, А.М. Исакова²

Аннотация

Маколада ўсмирларга хос бўлган компьютер аддикциясининг психологик феноменлари ижтимоий-психологик муаммо сифатида ёритилган.

Калим сўзлар: компьютер ва интернет аддикцияси, тобелик феномени, вертуал оламга тобелик, реал ҳаётдан четлашиш, шахс структурасининг деформацияланиси, хулк- атворнинг деструктив шакллари.

Ёшларнинг маънавий қадриятлилик масаласи Ватанимиз мустақилликка эришгандан бўён то хозирга қадар мамлакатимиз раҳбарияти томонидан ҳалқимиз дикқат марказидан турган энг жиоддий муаммолардан биридир. Бу борада 1-Президентимизнинг «Юксак маънавият-енгилмас куч» асарида "...ёшларимизнинг маънавият оламида бўшлиқ вужудга келмаслиги учун уларнинг қалби ва онгидаги соглом ҳаёт тарзи, миллий ва умумий қадриятларга хурмат эҳтиром туйгусини болалиқдан бошлаб шакллантиришимиз зарур" [1]. Айникса хозирги мураккаб ва таҳликали замонда миллий ўзлигимиз, азалий қадриятларимизга ёт ва бегона бўлган турли хил хуружлар ёшларимизнинг онги ва қалбини эгаллашга қаратилган ғаразли интилишлар тобора кучайиб бораётгани барчамизни янада хушёр ва огоҳ бўлишга даъват этиши табиийдир.

1-Президентимиз И.А Каримов компьютер – технологияларининг ёшлар ҳаётидаги ролини эътироф этган ҳолда яна шундай фикрни келтирсанлар: "Замонавий ахборот ва компьютер-технологиялари, интернет тизими, рақамли ва кенг форматли телекоммуникацияларни замонавий усусларини ўзлаштириш, бугунги тараққиёт даражасини белгилаб берадиган бундай илфор ютуқлар нафақат мактаб, лицей ва коллежлар, олий ўкув юртларига, балки ҳар бир оила ҳаётига кенг кириб бориши учун замин тутдиришнинг аҳамиятини чукур англаб олишимиз лозим. Маълумки, бугунги кунда фарзандларимизнинг маънавий оламини юксалтириш, уларни миллий ва умуминсоний қадриятлар руҳида тарбиялаш масаласи биз учун энг долзарб вазифа бўлиб қолмокда.

Шу сабабли ёшлар ўртасида соглом турмуш тарзи тамойилларини қарор топтириш, уларни гиёхвандлик, ахлоқсизлик, четдан кириб келаётган ҳар –хил зарарли таъсирлардан, "оммавий маданият" ниқоби остидаги таҳдид ва хатарлардан асраш масалалари бир зум ҳам эътиборимиздан четда қолмаслиги даркор"^[2]. Маълумки, ҳар қандай жамиятнинг келажаги ёш авлоднинг қандай таълим –тарбия олишига ва кай тарзда тарбияланишига боғлиқ. Шундай экан, баркамол авлодгина мамлакат олдида турган умумдавлат аҳамиятига молик вазифаларни бажаришга қодир бўлиб, ўз ҳалкининг тарихий тақдирини белгилаб бера олади.

Хозирги кунда компьютер ва интернет аддикцияси (addiction-мойиллик ҳалокати феномени) нафақат алоҳида шахсларгагина тегишли тиббий ёки ахлоқий муаммо, балки у бутун бир миллатнинг тақдирини ҳал қилувчи, унинг келажагини белгилаб берувчи катта муаммога айланмоқда. Бир сўз билан айтганда компьютер ва интернет аддикцияси бу бир оиланинг фожиаси эмас, балки бутун бир жамиятнинг фожиасидир.

Айни вақтда, компьютер-технологиялари замонавий маданиятига сезиларли таъсир ўтказиб, унинг ажралмас кисми бўлиб қолмоқда. Жамиятнинг компьютер техникаларига ва маълумот олишига бўлган эҳтиёжини мисли

¹Норқўзиева (Вахобова) Дилрабо – преподаватель кафедры педагогики-психологии, Кокандский государственный педагогический институт, Узбекистан.

²Исакова Арофат– преподаватель кафедры педагогики-психологии, Кокандский государственный педагогический институт, Узбекистан.

кўрилмаган суръатларда ўсиши ушбу муаммонинг ёш, жинс, педагогик ва психологик жиҳатдан кенгрок ўрганишни талаб этмоқда. Аксарият ўсмирнинг бўш вақтини ташкиллаштириш воситаларидан бири компьютер хисобланади. Шу муносабат билан компьютер ўйинларига ва интернетга мурожаат қилиш сабаблари ва компьютер ўйинларини ўсмирларга психологик таъсири муаммоси ҳам катта қизиқиш ва мунозараларга сабаб бўлмокда.

Ўсмирларни компьютер аддикцияси муаммоси тўғрисидаги адабиётларни таҳлил қилганимизда, айнан бу борадаги илмий тадқикот ишлари камлигидан далолат беради. Бу хусусида психолог Г.Қ.Тўлаганова шундай фикрларни билдирган: бунинг учун аввало, интернетга тобеликнинг ўзига хос жиҳатларини ажратиш жуда муҳимdir. Зеро, психологик коррекцион ишларнинг йўналиши, босқичлари, унинг тамойиллари, психокоррекцион дастурни тартибллаштириш масалалари ҳам хануз ўзининг тўлиқ ечимини топмаган [3]. Дарҳақиқат, мазкур муаммони ҳал этиш ўйлларига педагогик-психологик, илмий-услубий жиҳатдан янада кўпроқ ёндашишни талаб этади.

Ўсмирликка хос бўлган компьютерга тобелик ижтимоий муаммо, чунки нафакат инсон психикасига, балки унинг бутун жамият тақдирига салбий таъсир этиб жиддий оқибатларга олиб келиши мумкин. Мазкур тобелик инсон онгига ҳукмронлик қилиб, у «вокелиқдан кетиш» воситаларини излайди ва руҳий ҳолатини сунъий ўзгартириб, реал ҳаётдан четлашиш билан характерланади.

Натижада ўсмир вертуал оламда яшайди. У нафакат муҳим муаммоларини ҳал қилишдан тўхтайди, балки психик ривожланишда таназзулга учрайди. Аввало шахснинг компьютерга нисбатан аддиктив хулқи, унинг психофизиологик ҳолати ўзгаришларида намоён бўлади. Ушбу аддикция тури гарчи шахснинг ўзи билан ўзи курашишига ўҳшасада, лекин ўзини-ўзи бошқара билмаслик билан кечади. Ушбу хулқ бирданига пайдо бўлмайди, у узлуксиз жараённинг ривожланиши ва шаклланиши натижасидир. Аддиктив хулққа хос бўлган жиҳатлар шундан иборатки, унда умуминсоний меъёрлар, ижтимоий норма ва қадрияtlар турли фаолият соҳалари айнан тобе ўсмир учун ўз шахсий маъносини йўқотади. Ижтимоий маданий фаолият меъёрларини (ўқиш, меҳнат, касб танлаш ва х.к.) йўлга қўйиш учун зарур коммуникатив алоқалар, инсонлар билан эмоционал муносабатларга аддиктлар ўта юзаки карашади.

Бир қатор соҳага оид тадқикотларда компьютердан фойдаланиш жараёнидаги инсон психик ҳолати ҳамда унинг психик ривожланиш орасидаги боғлиқликни ўрганиш инсон ва компьютер ўртасидаги муносабатнинг маълум қонуниятларини очиш имконини берди. Компьютерлаштиришнинг ҳам позитив ҳам негатив таъсири ажратилди [4;5;6;7].

Позитив эффектлар:

- Мантиқий, прогностик ва оператив (тезкор) фикрлаш;
- Мураккаб вазифаларни ечишда ақлий қобилиятнинг ўсиши;
- Онг, фикрлаш, хотира, билиш жараёнларининг адекватлилиги;
- Ўзига баҳо бериш ўзига ишонишнинг ортиши;

Позитив шахсий ҳислатларининг шаклланиши:

- Ишда фаоллик, аниқлик ва саранжомлик, ўз кучига ишончни ортиши кабилар.

Негатив эффектлари:

- Интеллектуал қобилият пасайиб кетиши (оддий арифметикага тушунмаслик, орфографик хатоларга йўл қўйиш);
- Узок вақт давомида компьютер билан ишлаш натижасида билим олиш жараённинг сусайиб кетиши ;

- Ҳаддан ташкари ишга ёки ўйинларга берилиб кетиши;
- Шахс структурасининг деформацияланиши;
- Хулқ -авторнинг деструктив шакллари;
- Реал вокелиқдан вертуал вокеликка ўтиш;
- Кундалик турмуш кийинчиликларига чидамсизлик;
- Яширин ўзидан қониқмаслик, тортинчоқлик;
- Эмоционал муносабатлардан қўрқиши;
- Қарор қабул қилишда маъсулиятни хис қилмаслик;
- Тобелик;
- Хавотирланиш каби.

Айниқса ўсмирлар орасыда компьютер аддикциясининг ривожланиб кетиши виртуал ҳаётдаги хакиқий «Мен»ни топиш реал воқеликдан анча узок бўлган виртуал образлар яратишга олиб келади. Анонимлик ва ўзи хакидаги маълумотни тўғри ёки нотўғрилигини текшириб бўлмаслик, виртуал ҳаётда виртуал образ қиёфасида кўнгли тусаган нарсаларни, реал ҳаётда имкони бўлмаган ишларни бажариш айниқса, ўсмирлар орасыда интернет аддикциясини ривожлантириб юборди. Тармоқдаги мулоқот ўсмирга ўз орзусидаги ҳаётда яшашга, фаол бўлишга имкон беради. Натижада ўсмир реал олам билан алоқани пасайтиради ва виртуалда ўз «олами» ни яратади.

Ўсмир юқори кайфиятни хосил қилиш максадида, тармоқда гурух бўлиб ўйнашни, гурух аъзоларининг позитив қўллаб-куватлашларини ёқтирадилар, айниқса голиб бўлсалар бундан ортиқча лаззат оладилар. Компьютер улар учун мукофот олиш, ўз шахсий ва ижтимоий муаммолардан қочиш воситасини бажаради. Компьютер аддикцияси эртами -кечми барибир ҳаёт тарзини ўзгаришига, уйку режимиининг бузилишига, ортиқча зўриқиши, чарчаш ва холсизлик, умумий иммунитетнинг пасайиб кетиши каби салбий оқибатларга олиб келади.

Юқоридаги фикр мулоҳазаларни мухтасар қилиб айтиш мумкинки, ўсмирнинг тобелик хулки, унинг психофизиологик холатини ўзгартиришда, интилишда намоён бўлади. Ушбу кўриниш ўсмирнинг ўзи билан ўзи курашишига ўхшаса-да, лекин ўзини бошқаришни йўқолишига олиб келади. Компьютерга аддиктивлик бирданига пайдо бўлмайди, у узлуксиз жараённинг ривожланиши ва шаклланиши натижаси хисобланади. Бу эса турли соҳа мутахассисларини назарий ва амалий жиҳатдан ёндашишни талаб этади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Каримов И.А. Юксак маънавият енгилмас куч.-Т.: Маънавият, 2008.-Б.115.
2. Каримов И.А. Юксак маънавият енгилмас куч.-Т.: Маънавият, 2008.-Б.133.
3. Тўлаганова Г.Қ., Вахобова Д.Ш. Аддиктив хулқ психологияси.-Т.: Ворис, 2015.-Б.8.
4. Юрьева Л.Н, Больбот Т.Ю. Компьютерная зависимость: формирование диагностика лечение и профилактика. Монография. Днепропетровск «Пороги» 2006.134-138 с.
5. Виготский С.И Обратная сторона Интернета. Психология работы с компьютером и сетью. М.: Феникс, 2010. -320 с.
6. Тихомиров О.К. Психология компьютеризации. К.:1998. -123 с.
7. Кулаков С.А. Диагностика и психотерапия аддиктивного поведения у подростков. - М.: Фомум, 1996, - 70 с.

© Д.Ш. Норқўзиева (Вахобова), А.М. Исакова, 2017

УДК 159.9

КОМПЬЮТЕРНАЯ АДДЕКЦИЯ КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА

Д.Ш.Норқўзиева (Вахобова), А.М.Исакова

Аннотация. В статье рассматривается проблема компьютерной аддикции подросткового возраста как социально-психологический феномен.

Ключевые слова: компьютер и интернетная аддикция, феномен зависимости, зависимость вертуальной мир, остранение реальной жизни, деформация структуры личности, деструктивные формы нравственного поведения.

© Д.Ш. Норқўзиева (Вахобова), А.М. Исакова, 2017

UDC 159.9

COMPUTER ADDICTION IN THE PERIOD OF TEENAGL AS A PSYCHOLOGICAL PHENOMENON

D.Sh. Norkuzieva(Vaxabova), A.M. Isakova

Abstract. In this article the problem of addecsation which belonos to the teenagers is indicated to illuminate as a social psychological phenomenon.

Keywords: addiction of computer and internet, the phenomenon of dependence, dependence to virtual world, to be out of real life, deformation of personal structure, destructive forms of behavior.

© D.Sh. Norkuzieva(Vaxabova), A.M. Isakova, 2017

УДК 57

ВОДА КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ

А. Есимбетов¹, М.Р.Туракулова²

Аннотация

В данное статье раскрыто уникальные свойства воды предопределяют ее особую роль в формировании физической и химической среды нашей планеты, а также в возникновении и поддержании удивительного явления – жизни.

Ключевые слова: вода, живых организмов, биологическим реакциям, Чжон, ДНК, экологический фактор.

Вода – основа живой материи. Для большинства живых организмов вода является одним из главных экологических факторов. Это важнейшее условие существования всего живого на Земле. Все жизненные процессы в клетках живых организмов протекают в водной среде.

Вода химически не изменяется под действием большинства технических соединений, которые она растворяет. Это очень важно для живых организмов, поскольку необходимые их тканям питательные вещества поступают в водных растворах в сравнительно малоизмененном виде. В природных условиях вода всегда содержит то или иное количество примесей, не только взаимодействуя с твердыми и жидкими веществами, но и растворяя газы.

Уникальные свойства воды предопределяют ее особую роль в формировании физической и химической среды нашей планеты, а также в возникновении и поддержании удивительного явления – жизни.

Эмбрион человека на 97 % состоит из воды, а у новорожденных ее количество составляет 77 % массы тела. К 50 годам количество воды в теле человека уменьшается и составляет уже 60 % его массы. Основная часть воды (70 %) сосредоточена внутри клеток, а 30 % – это межклеточная вода. Мышцы человека состоят на 75 % из воды, печень – на 70, мозг – на 79, почки – на 83 %.

Ученые подобрались ближе к пониманию того, как и почему вода является жизненно необходимой для жизни. На неделе в Национальной академии наук появилась работа, обеспечивающая серьезное доказательство тому, что белки – сложные и большие молекулы, которые сворачиваются в определенные формы, позволяя протекать биологическим реакциям – не могут сворачиваться самостоятельно. Вместо этого фолдинг белка обеспечивается гораздо меньшими молекулами воды, которые окружают белки, тянут и толкают их, чтобы те за доли секунды свернулись определенным образом, подобно крошечным художникам оригами, которые складывают гигантские листы бумаги с невероятной скоростью.

«Долгое время ученые пытались выяснить, как вода взаимодействует с белками. Это фундаментальная проблема, которая имеет отношение к структуре, стабильности, динамике и, наконец, функции белка», заявил Чжон. «Мы считаем, что теперь у нас есть уверенные прямые доказательства того, что на сверхкоротких временных масштабах (пикосекундах, триллионных долях секунды) вода модулирует белковые флуктуации», заключил он. Чжон, профессор химии и биохимии, и его команда использовали сверхкороткие лазерные импульсы для съемки движущихся молекул воды вокруг ДНК-полимеразы, типа белка, который помогает воспроизводить ДНК. Обычно молекулы воды текут

¹Есимбетов Адылбай – кандидат биологических наук, доцент, Каракалпакстанский университет им.Бердак, Узбекистан.

²Туракулова Мехрбону Равшанжон кизи – студентка, Каракалпакстанский университет им.Бердак, Узбекистан.

мимо друг друга с пикосекундными скоростями, тогда как белки сворачиваются с наносекундными скоростями – в 1000 раз медленнее. Ранее группа Чжона продемонстрировала, что молекулы воды замедляются, сталкиваясь с белком. Но когда они связаны с ним, молекулы воды по-прежнему движутся в 100 раз быстрее, чем белок.

Для поддержания водного баланса медики рекомендуют выпивать в сутки 2 л воды. Больше всего воды (из расчета суточной потребности) из наземных животных нужно слону – около 90 л. Слоны – одни из лучших «гидрогеологов» среди зверей и птиц: водоемы они чувствуют на расстоянии до 5 км! Только бизоны еще дальше – на 7-8 км. В засушливое время слоны роют бивнями в руслах пересохших рек ямы, куда собирается вода. Буйволы, носороги и другие.

Животные по-разному относятся к влаге. Вода как физико-химическое тело оказывает непрерывное воздействие на жизнь гидробионтов (водных организмов). Она не только удовлетворяет физиологические потребности организмов, но и доставляет кислород и пищу, уносит метаболиты, переносит половые продукты и самих гидробионтов. Благодаря подвижности воды в гидросфере возможно существование прикрепленных животных, которых, как известно, нет на суще.

Распространение жизни на Земле напрямую связано с осадками. Влажность в разных точках земного шара неодинаковая. Больше всего осадков выпадает в экваториальной зоне, особенно в верхнем течении реки Амазонки и на островах Малайского архипелага. Количество их в отдельных районах достигает 12 000 мм в год. Так, на одном из Гавайских островов от 335 до 350 дней в году идут дожди. Это самое влажное место на Земле. Среднегодовое количество осадков достигает здесь 11 455 мм. Для сравнения: в тундре и пустынях выпадает менее 250 мм осадков в год.

Говоря об экологической роли воды, нужно учитывать характер выпадающих осадков. Всем известно выражение «грибной дождь», когда продолжительно моросящая влага хорошо увлажняет почву. Для растений такой дождь гораздо более ценен, чем кратковременный ливень, несущий большие потоки воды. Атмосферные осадки в любой форме (дождь, туман, снег, иней и т. д.) создают приток воды в почву, через нее к растениям, а от них к травоядным животным.

Растения, для которых вода не просто экологический фактор, а среда обитания, составляют группу водных растений.

1. Растения, полностью или большей своей частью погруженные в воду
2. Растения, погруженные в воду меньшей своей частью
3. Растения, приуроченные к избыточно увлажненным местам обитаниям, где воздух насыщен водяными парами
4. Растения умеренно влажных местообитаний. Здесь и обычные луговые травы, и большинство лесных трав и почти все лиственные деревья - осина, береза, клен, ольха, многие полевые культуры и сорняки.
5. Растения, приспособившиеся к местам с засушливым климатом и способные переносить большой недостаток влаги.

Все они в процессе эволюции выработали свойство накапливать воду в листьях или стеблях. К суккулентам относятся такие популярные у цветоводов растения, как кактусы. Некоторые кактусы способны концентрировать в своих стеблях до 3000 л воды и экономно расходовать ее в условиях засушливого климата. К этой же группе принадлежат разводимые многими в лечебных целях виды из рода алоэ.

Исходя из данного материала мы делаем вывод, что начало продолжение жизни это вода. Вода – это наше богатство и важнейший ресурс на планете. Человечество должно беречь воду, потому что всё живое на земле благодаря воде. Вода – это жизнь.

Список литературы

1. <https://www.google.com/>
2. В. В. Маврищев Основы общей экологии. Допущено Министерством образования Республики Беларусь в качестве учебного пособия для студентов небио-

UDC 57

WATER AS A FACTOR OF ENVIRONMENTAL LIVING ORGANISMS

A. Esimbetov, M.R. Turakulova

Abstract. In this article the unique properties of water to determine its specific role in the formation of the physical and chemical environment of our planet, as well as in the emergence and maintenance of an astonishing phenomenon - life.

Keywords: water, living organisms, biological responses, Jeong, the DNA environmental factor.

© А. Есимбетов, М.Р. Туракулова, 2017

Клиническая фармакология

УДК 615.214.32

ВОРТИОКСЕТИН – НОВЫЙ ПРЕПАРАТ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬШИХ ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ

Б.А. Кожахметов¹, А.А. Баклаков², А.А. Смагулова³,
А.С. Тлеубаева⁴, З.Д. Кульбаева⁵

Аннотация

В статье представлен обзор и обобщение результатов качественных клинических исследований, изучающих новый антидепрессант Вортиоксетин. Было выявлены противоречивые данные, необходимо дальнейшее изучение эффективности Вортиоксетина для объективной оценки преимуществ терапии данным препаратом.

Ключевые слова: вортиоксетин, большая депрессия, обзор.

Введение. Управление по контролю за продуктами и лекарствами США (FDA) одобрило вортиоксетин (Brintellix) для лечения большого депрессивного расстройства у взрослых. Механизм действия препарата обусловлен влиянием на 5-HT1A рецепторы на пресинаптических нейронах и блокированием транспортера серотонина (SERT), что приводит к усилению антидепрессивного эффекта. Молекула вортиоксетина работает как антагонист, агонист и частичный агонист различных подтипов серотониновых рецепторов, что, в целом, способствует уменьшению симптомов депрессии и обеспечивает хороший терапевтический эффект [1].

Целью данного обзора являлось изучить эффективность препарата вортиоксетина (Brintellix) при лечении большого депрессивного расстройства у взрослых.

Материалы и методы

При проведении обзора были отобраны статьи с описанием результатов изучения эффективности и безопасности вортиоксетина в рандомизированных контролируемых исследованиях. В обзор включены публикации согласно следующим критериями отбора: 1) дизайн исследований – рандомизированное контролируемое исследование с участием взрослых пациентов; 2) пациенты с верифицированным диагнозом БДР; 3) применение вортиоксетина в стандартных дозах (от 2,5 до 20 мг) в исследуемой группе; 4) отсутствие у участников резистентной депрессии в анамнезе (резистентная депрессия - отсутствие положительной реакции на два адекватных лечения антидепрессантами продолжительностью не менее 6 недель)[3][4][5][6][7].

В качестве конечных точек при оценке эффективности вортиоксетина были выбраны показатели качества жизни. При оценке данных показателей применялись стандартизованные опросники, такие как, диагностический вопросник Montgomery - Asberg Depression Rating Scale (MADRS), использу-

¹Кожахметов Бауржан Аймагамбетович – резидент по специальности «Клиническая фармакология», Карагандинский государственный медицинский университет, Казахстан.

²Баклаков Александр Александрович – резидент по специальности «Клиническая фармакология», Карагандинский государственный медицинский университет, Казахстан.

³Смагулова Амиля Аскаровна – резидент по специальности «Клиническая фармакология», Карагандинский государственный медицинский университет, Казахстан.

⁴Тлеубаева Айдана Сайлаубековна – резидент по специальности «Клиническая фармакология», Карагандинский государственный медицинский университет, Казахстан.

⁵Кульбаева Зейне Дархановна – интерн кафедры ОВП № 1, Карагандинский государственный медицинский университет, Казахстан.

ется для оценки тяжести депрессивных эпизодов у пациентов с расстройствами настроения, и Hamilton Depression Rating Scale (HDRS) Шкала Гамильтона для оценки тяжести депрессии [2].

В результате в обзор было включено 4 исследования у пациентов в возрасте от 18 до 75 лет и 1 исследование у пожилых пациентов в возрасте ≥65 лет, в которых было проведено краткосрочное (6-12 недель) изучение эффективности вортиоксетина. Основные характеристики рандомизированных испытаний у пациентов с верифицированным диагнозом большого депрессивного расстройства отражены в Таблице 1 [10].

Таблица 1
Основные характеристики рандомизированных испытаний вортиоксетина
при большом депрессивном расстройстве у взрослых

Авторы	Уровень помощи	Возраст участников	Дизайн исследования	Уровень степени тяжести депрессии для включения в исследование	Длительность исследования	Общее количество участников	Группы лечения		
							Препарат	Доза	Количество участников
Alvarez et al [3]	амбулаторно	18-65	Двойное слепое, плацебо-контролируемое	MADRS ≥30 на исходном уровне	6 недель	429	Вортиоксетин Вортиоксетин Венлафаксин Плацебо	5 мг/с ут 10 мг/с ут 225 мг/с ут -	109 101 114 105
Katona et al [4]	Не указано	≥65	Двойное слепое, плацебо-контролируемое	MADRS ≥26 при скрининге и в исходном состоянии	8 недель	453	Вортиоксетин Дулоксетин Плацебо	5 мг / сут 60 мг / сут -	157 151 145
Jain et al[5]	Не указано	18-75	Двойное слепое, плацебо-контролируемое	MADRS ≥30 на исходном уровне	6 недель	600	Вортиоксетин Плацебо	5 мг / сут -	300 300
Baldwin et al [6]	Стационарное	18-75	Двойное слепое, плацебо-контролируемое	MADRS ≥26 на исходном уровне	8 недель	774	Вортиоксетин Вортиоксетин Вортиоксетин Дулоксетин Плацебо	2,5 мг / сут 5 мг / сут 10 мг / сут 60 мг/с ут -	155 159 153 157 150
Boulen ger et al[7]	Стационарное и амбулаторное	18-75	Двойное слепое, плацебо-контролируемое	MADRS ≥26 на исходном уровне	8 недель	608	Вортиоксетин Вортиоксетин Дулоксетин Плацебо	15 мг / сут 20 мг / сут 60 мг/с ут -	152 151 147 158

*MADRS, Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale (Шкала оценки депрессии Монгомери – Асберга).

Результаты

При проведении обзора было выявлено 11 публикаций, оценивающих эффективность вортиоксетина. Три из этих исследований не были опубликованы на момент анализа. К двум обзорам не было доступа к полному тексту. В еще одном исключеннном исследовании уровень выбывших составил > 20%. Результаты пяти исследований вортиоксетина у взрослых пациентов с большой депрессией, в которых были включены группы сравнения с плацебо, дулоксетином и венлафаксином, основные результаты представлены в таблице 2[10].

Таблица 2
Основные результаты исследований

Авторы	Основная конечная точка	Результаты эффективности				
		Группа	Депрессивные симптомы, изменение по сравнению с исходными баллами (p value)	Процент завершения испытаний, %	Процент ответа %	Процент вортиоксетин ассоциированных ремиссий, %
Alvarez et al[3]	Изменение в MADRS общий балл за 6 недель	Вортиоксетин 5 мг/сут Вортиоксетин 10 мг/сут Венлафаксин 225 мг / сут Плацебо	-21,3 (p<0,0001) -22,9 (p <0,0001) -23,4 (p<0,0001) -15,7	90% 81% 82% 83%	67% 68% 72% 45%	49% 49% 55% 27%
Katona et al[4]	Изменения в HDRS общий балл за 8 недель	Вортиоксетин 5 мг/сут Дулоксетин 60 мг / сут Плацебо	-14,7 (p 0.0011) -17,0 (p<0,0001) -10,8	87% 85% 88%	53% 63% 35%	29% 35% 19%
Jain et al[5]	Изменения в HDRS общий балл за 6 недель	Вортиоксетин 5 мг/сут Плацебо	-14,6 (p<0,05) -13,9	81% 78%	46% 46%	29% 32%
Baldwin et al[6]	Изменение в MADRS общий балл за 8 недель	Вортиоксетин 2,5 мг/сут Вортиоксетин 5 мг/сут Вортиоксетин 10 мг / сут Дулоксетин 60 мг/сут Плацебо	-16,2 (p<0,2187) -16,5 (p<0,1321) -16,3 (p<0,1847) -16,8 (p<0,0741) -14,8	84% 77% 77% 72% 82%	61% 64% 69% 71% Не сообщается	38% 43% 45% 44% Не сообщается
Boulenge r et al[7]	Изменение в MADRS общий балл за 8 недель	Вортиоксетин 15 мг/сут Вортиоксетин 20 мг/сут Дулоксетин 60 мг/сут Плацебо	-17,2 (p<0,0001) -18,8 (p<0,0001) -21,2 (p<0,0001) -11,7	78% 83% 89% 84%	57% 62% 74% 32%	35% 38% 54% 19%

*MADRS, Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale (Шкала оценки депрессии Монгомери – Асбера); HDRS Hamilton Depression Rating Scale (Шкала Гамильтона для оценки депрессии)

В исследовании Alvarez с соавт. (2012) оценивали вортиоксетин (в дозировке 5 мг и 10 мг) в 6-недельном исследовании с плацебо и венлафаксином (225 мг) в качестве препарата сравнения. Оценивалось среднее изменение общего балла в MADRS на фоне терапии препаратами и плацебо. В результате на фоне применения вортиоксетина было выявлено статистически значимое изменение от исходного уровня MADRS к последнему наблюдению в конце 6 недели. На фоне терапии вортиоксетином в дозировке 5 мг отмечалось снижение показателей выраженности депрессии по опроснику MADRS на 21,3 балла, в дозе 10 мг на 22,9 балла, а уровень изменения шкалы для плацебо составил 15,7 балла ($p < 0,0001$). Показатель эффективности препарата венлафаксина также был статистически значимо выше в сравнении с плацебо. Разница по опроснику до применения препарата и к концу 6 недели использования составила - 23,4 балла ($p < 0,0001$) [3].

В исследовании Katona с соавт. (2012) проводили сравнение у пациентов в возрасте от 65 лет и старше в течение 8 недель, которые были случайно распределены на три группы: вортиоксетин (5 мг), дулоксетин (60 мг) и плацебо. Оценка качества жизни участников оценивалась по опроснику HDRS. В результате было показано, что применение вортиоксетина снижает выраженность симптомов депрессии на 14,7 балла ($p \leq 0,0001$), применение дулоксетина на 17,0 баллов ($p \leq 0,0001$), а плацебо на 10,8 балла ($p \leq 0,0001$) [4].

В исследовании Jain с соавт. (2013) было проведено сравнение эффективности вортиоксетина в дозе 5 мг и плацебо. Продолжительность исследования составила 6 недель, применялся опросник HDRS. В результате авторы выявили снижение показателей выраженности депрессии на 14,6 балла ($p < 0,05$) в группе пациентов получающих вортиоксетин, что было сопоставимо с результатами в группе плацебо - снижение на 13,9 балла ($p < 0,05$) [5].

В исследовании Baldwin с соавт. (2012) была изучена эффективность вортиоксетина в дозах 2,5 мг, 5 мг, 10 мг и дулоксетина в дозе 60 мг в сравнении с плацебо. Для оценки эффективности была использована рейтинговая шкала опросника MADRS. Были получены статистически не значимые результаты при сравнении эффективности препаратов в представленных дозировках и плацебо. Так для группы вортиоксетина в дозе 2,5 мг наблюдалось снижение показателей заболеваний депрессиями на 16,2 балла, в группе вортиоксетина с дозой 5 мг на 16,5 баллов, в группе вортиоксетина с дозой 10 мг на 16,3 балла, в группе дулоксетина с дозой 60 мг на 16,8 баллов, в сравнении с группой плацебо с показателем 14,8 балла ($p \leq 0,025$) [6].

В исследовании Boulenger с соавт. (2014) пациентов случайным образом распределили на 4 группы: первая группа получала вортиоксетин в дозе 15 мг/сут, вторая группа – вортиоксетин в дозе 20 мг/сут, третья группа - дулоксетин в дозе 60 мг/сут и четвертая группа получала плацебо. Для оценки эффективности терапии использовался опросник MADRS. В результате в первой группе отмечалось снижение показателей на 17,2 балла ($p \leq 0,0001$), во второй группе на 18,8 балла ($p \leq 0,0001$), в третьей группе на 21,2 балла ($p \leq 0,0001$), а в четвертой группе на 11,7 баллов ($p \leq 0,0001$) [7].

Обсуждение результатов

В исследовании Alvarez с соавт. (2012) подтвердили свою эффективность обе дозы вортиоксетина и препарат венлафаксин для сравнения с плацебо. Разница между ними составила ~ 6 баллов по опроснику MADRS, что является клинически значимым результатом, подтвержденным компетентными органами из Европы и США [3].

В исследовании Katona с соавт. (2012) также была подтверждена эффективность препарата вортиоксетина и препарата дулоксетина в сравнении с плацебо. Результаты имели высокую статистическую значимость по опроснику HDRS, хотя проводились испытания на лицах пожилого возраста [4].

В исследовании Jain с соавт. (2013) участники были из 47 исследовательских центров в США. В сравнении вортиоксетина и плацебо по опроснику HDRS не было выявлено никаких существенных отличий в лечении симптомов большого депрессивного расстройства. Были изучены характеристики исследуемых групп, включающие различные аспекты проводимых исследований и факторы

повлиявших на конечный результат по сравнению с другими исследованиями вортиоксетина. В данном исследовании большинство из пациентов уже имели эпизоды большого депрессивного расстройства, что могло отобразиться на возможных ожиданиях от лечения. Другим возможным аспектом мог быть дизайн клинического исследования. Мультицентровое исследование включает в себя большое количество оценщиков выявляющих эффективность лечения. 47 крупных площадок для проведения испытаний в литературных данных отмечается как возможный фактор усиления реакций плацебо. Изменения показателей эффективности опросника HDRS от базовой линии началось на первой неделе со снижением показателя для вортиоксетина на 5,9 баллов и 5,2 балла для плацебо. Это указывает на то, что значительная подгруппа участников получила улучшение уже в самом начале лечения, несмотря на параметры включения с высокими характеристиками симптомов заболевания. Как итог, влияние одного фактора или их комбинаций привели нас к тому, что несмотря на отсутствие значимых различий между вортиоксетином и плацебо – исследование дает важную информацию для оценки эффективности вортиоксетина в дозе 5 мг. Необходимы дальнейшие исследования для оценки эффективности в лечении симптомов большого депрессивного расстройства [5].

В исследовании Baldwin с соавт. (2012) полученные результаты не были статистически значимыми. В ходе лечения симптомов большого депрессивного расстройства р-значения для всех доз вортиоксетина и препарата дулоксетина не соответствовали достоверности процедуры, что приводило к остановке в расчете последующих результатов [6].

В исследовании Boulenger с соавт. (2014) была оценена эффективность терапии по опроснику MADRS. Вортиоксетин показал статистически значимые улучшения по сравнению с плацебо. Проблема лечения больших депрессивных расстройств сохраняется, но в данном исследовании вортиоксетин показал благоприятное снижение по всем 10 параметрам опросника MADRS в течении всего периода лечения [7].

Выходы

Вортиоксетин является новейшим антидепрессантом для лечения депрессивного расстройства у взрослых. Положительные результаты от краткосрочных рандомизированных исследований легли в основу нормативного утверждения вортиоксетина для лечения БДР у взрослых, но необходимы более длительные исследования и испытания сравнительной эффективности [8]. Несмотря на отсутствие четкой взаимосвязи доза-эффект, существующие данные в лечении острой фазы наталкивают на использование вортиоксетина в дозе 10 мг один раз в день, а также увеличение до 20 мг один раз в день в зависимости от переносимости, для лечения БДР у взрослых [9].

Список литературы

1. Ж.-Ф. Буленже, Х. Лофт, И. Флореа Рандомизированное клиническое исследование препарата Lu AA21004 (вортиоксетина), назначаемого для профилактики обострений пациентам с большим депрессивным расстройством. Социальная и клиническая психиатрия 2016, т. 26 № 2 С.60–64.
2. The Ioana Florea, MD, Natalya Danchenko, PhD et al. Effect of Vortioxetine on Health-related Quality of Life in Patients With Major Depressive Disorder; 2015; 37, Issue 10, Pages 2309–2323.
3. Alvarez, E., Perez, V., Dragheim, M. et al. A double-blind, randomized, placebo-controlled, active reference study of Lu AA21004 in patients with major depressive disorder. Int J Neuropsychopharmacol. 2012; 15: Pages 589–600
4. Katona, C., Hansen, T., and Olsen, C.K. A randomized, double-blind, placebo-controlled, duloxetine-referenced, fixed-dose study comparing the efficacy and safety of Lu AA21004 in elderly patients with major depressive disorder. Int Clin Psychopharmacol. 2012; 27: Pages 215–223
5. Jain R, Mahableshwarkar AR, Jacobsen PL, Chen Y, Thase ME. A randomized, double-blind, placebo-controlled 6-wk trial of the efficacy and tolerability of 5 mg vortioxetine in adults with major depressive disorder. Int J Neuropsychopharmacol. 2013;16: Pages 313–321.
6. Baldwin, D.S., Loft, H., and Dragheim, M. A randomised, double-blind, placebo controlled, duloxetine-referenced, fixed-dose study of three dosages of Lu AA21004 in

- acute treatment of major depressive disorder (MDD). Eur Neuropsychopharmacol. 2012; 22: Pages 482–491
- 7. Bouleanger JP, Loft H, Olsen CK. Efficacy and safety of vortioxetine (Lu AA21004), 15 and 20 mg/day: a randomized, double-blind, placebo-controlled, duloxetine-referenced study in the acute treatment of adult patients with major depressive disorder. Int Clin Psychopharmacol. 2014;29: 138–149.
 - 8. О.В. Буковская. Расширенный реферат статьи К.П.Гарнок-Джонс Вортиоксетин: обзор применения при большом депрессивном расстройстве. Социальная и клиническая психиатрия 2015, т. 24 № 4 С.41—47.
 - 9. А.Р. Махаблешваркар, Дж. Заджека, и соавт. Эффективность вортиоксетина в отношении когнитивного функционирования пациентов большим депрессивным расстройством. Социальная и клиническая психиатрия 2015, т. 25 № 4 С.54—59.
 - 10. Kelliny et al. Profile of vortioxetine in the treatment of major depressive disorder: an overview of the primary and secondary literature Ther Clin Risk Manag. 12 August 2015; Volume 2015; 11: Pages 1193–1212.

© Б.А. Кожахметов, А.А. Баклаков, А.А. Смагулова,
А.С. Тлеубаева, З.Д. Кульбаева, 2017

UDC 615.214.32

**VORTIOXETIN - NEW PREPARATION IN TREATMENT
OF GREAT DEPRESSIVE DISORDERS**

B.A. Kozhakhmetov, A.A. Baklakov, A.A. Smagulova,
A.S. Tleubaeva, Z.D. Kulbaeva

Abstract: The article presents a review and synthesis of the results of qualitative clinical trials that study the new antidepressant Vortioxetine. It was found that conflicting data are necessary for the study of efficacy against toxic effects.

Keywords: vortioxetine, major depression, review.

© B.A. Kozhakhmetov, A.A. Baklakov, A.A. Smagulova,
A.S. Tleubaeva, Z.D. Kulbaeva, 2017

Химические науки

УДК 54

УГЛЕРОДЛИ КЛАСТЕРЛАР: ФУЛЛЕРЕНЛАР ВА НАНОТРУБКАЛАР

Г.С. Мелибоева¹, Г.М. Раҳматуллаева²

Аннотация

Мақолада нанозаррачаларнинг физик хоссалари, углеродли кластерлар: фуллеренлар ва нанотрубкалар ҳамда уларнинг кимёвий тузилиши ҳақида маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: нанозаррачалар, нанотехнология, кластер, фуллерен, нанотрубка, sp^2 -гибридланиш, лазер нури.

Илмий адабиётда кўпинча «нанозаррача» сўзининг ўрнига «кластер» сўзи ишлатилади. Кластер деганда икки ёки ундан кўп молекулалар бирлашиб ҳосил килинган структурани тушунилади. Кластер кичик бўлиши ҳам, ёки гигант масштабда ҳам бўлиши мумкин, унинг ўлчами 1 нм дан 1000 нм гача бўлиши мумкин. Кластерларнинг турлари кўп бўлади, уларга мисол сифатида фуллерен молекулаларини ва нанотрубкаларни келтириш мумкин.

Углерод кристалларида атомлар бир-бири билан кучли атом боғланишга эгалар. Углерод атомлари бошқа элементларга қараганда кластерларга осонрок бирлашадилар. У табиатда водород, кислород ва гелийдан кейин энг кўп тарқалган элементдир. Маълумки, «қизил гигантлар» деб аталувчи юлдузлар коинотга ўзидан жуда катта миқдорда углерод чиқариб туради, шунинг учун «юлдузлар чанги» углерод кластерларидан иборат бўлса керак. Хозирги пайтда углерод кластерларини лаборатория шароитида лазер нури ёрдамида ёки электр ёй орқали углеродни «чанглатиб» олинади. Углерод кластерлари икки турли бўлади – кичик углерод кластерлари (уларда углерод атом сони $n < 24$ бўлади) ва фуллеренлар (углерод атомлар сони $n > 24$ бўлади).

1985 йилда X. Крото ўзининг ҳамкаслари билан «Nature» журналида илмий мақола чоп этди ва унда 60 ва 70 тадан углерод атомидан иборат янги кластерлар олиш (синтез қилиш) методи ҳақида хабар берди. Тез орада маълум бўлди-ки, топилган кластер сфероид топологиясига эга бўлган индивидуал молекула экан. Бу молекулага фуллерен деб ном қўйилди. Бунинг сабаби шундаки, американлик архитектор Р.Б. Фуллер беш ва олтибурчак шаклдаги формалардан тузилган гумбазлар қурган экан ва бу гумбазлар топилган углерод кластерлари шаклини қайтарар экан. Фуллеренларнинг кашф этилиши ва уларнинг тадқиқ қилиниши 1996 йилда кимё бўйича Нобель мукофоти билан тақдирланди. Тез орада фуллеренлар ва у билан нанотрубкалар XXI аср материалиларининг асосига айланиши мумкинлиги маълум бўлди ва бу молекулаларни синтез қилиш методлари устида иш олиб бориш дунё масштабида қизиб кетди.

Фуллеренлар нимаси билан қизиқиш уйғотмоқда? Углерод атомларидан тузилган графит ва олмосдан нима билан фарқ қиласди? Графит – юмшоқ, шаффоф бўлмаган материал, электр токини яхши ўтказади, олмос эса шаффоф материал, диэлектрик ва жуда қаттиқ. C_{60} деб белгиланадиган ва 60 та углерод атомидан тузилган фуллерен молекуласи 20 та олтибурчакдан ва 12 та бешбурчакдан тузилган, уларнинг учларида углерод атоми жойлашган. Уларнинг ҳам-

¹Мелибоева Гулчехра Салаватовна – преподаватель, Кокандский государственный педагогический институт, Узбекистан.

²Рахматуллаева Гулсиной Мамажоновна – старший преподаватель, Кокандский государственный педагогический институт, Узбекистан.

маси бир – бирига эквивалент, ҳар бир углерод атоми учта қүшни углерод атоми билан ўзаро боғланган.

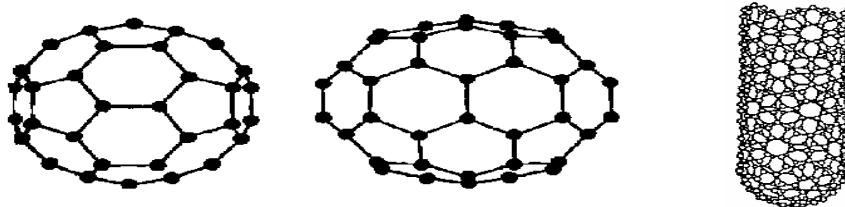
Натижада C_{60} фуллерен молекуласи футбол коптогининг қопламасига ўхшаб қолади ва 0,7нм диаметрга эга бўлди. C_{70} молекуласи эса регби коптогини эслатади.

Кимёвий нуктаи назардан фуллерен молекуласидаги углерод атомлари sp^2 – гибридланган холатда бўлади ва улар ўзаро σ - боғ билан боғланган. Қолган валент электронлар делокалланган холатида иккиланган π - боғни ташкил этади.

Фуллерен молекуласининг нормал тебраниш частоталари $250 \div 1600$ см⁻¹ диапазонида жойлашган. C_{60} молекуланинг $N=3n-6=3\cdot60-6=174$ та фундаментал тебраниш частотаси бўлиши керак, лекин унинг юкори симметрияга эга эканлиги туфайли 46 та частота бўлади. Шулардан 4 таси инфракизил спектрда, 10 таси комбинацион сочилиш спектрида кўринади, қолганлари симметриянинг таъкиқлаши бўйича кўринмаса керак.

C_{60} молекула, юкори симметрияга эга бўлганлиги ва ҳамма σ - боғлар берк бўлганлиги учун, иссиқликка жуда чидамлидир (инерт мухитда 1700° К гача). Шунга қарамасдан унинг ичига ҳар хил атомларни, ҳаттоқи кичкина молекулаларни жойлаштириш мумкин, хосил бўлган системани эндоэдрал комплекслар деб аталади. Ташқарисида кимёвий реакциялар ёрдамида ҳар хил группаларни унинг юзасига улаш мумкин. Бундай комплекслар фан ва техникада ҳар хил функцияларни бажариши мумкин.

C_{60} , C_{70} фуллерен ва бир деворли нанотрубка молекулалари.



1991 йилда япон олим С. Ииджима электр ёй таъсирида хосил қилинган графит бугида нанотрубкаларни топгандан кейин углерод наноструктураларга бўлган қизиқиш янада ошиб кетди. Уларнинг энг оддийлари ва тадқиқот – амалиёт учун катта қизиқиш уйғотганлари бир деворли нанотрубкалар бўлиб чиқди.

Бу трубкаларнинг ҳам деворлари учларида углерод атомлари жойлашган олтибурчаклардан тузилган.

Углерод нанотрубкалари ичи бўш цилиндр шаклида бўлиб, диаметри $0,5 \div 2$ нм ва узунлиги бир неча ўн мкм гача бўлиши мумкин. Хозирги пайтда улардан катталиги нанометрларга teng бўлган электрон қурилмалар ясалмоқда. Яқин келажакда нанотрубкалардан ҳар хил қурилмаларнинг, шу

жумладан компьютерларнинг керакли элементлари ясала бошланса ажабмас.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Харрис П. Углеродные трубы и родственные структуры. М. Техносфера, 2003. 366 стр.
2. Гусев А.И. Наноматериалы, наноструктуры, нанотехнологии. М. Физматлит, 2005. 616 стр.
3. Дьячков П.Н. Углеродные нанотрубки: строение, свойства, применения. М. Бином, 2006. 293 стр.
4. Махсумов А.Ф. Нанотехнология маъruzалар матни. Т. 2015. 9-11бетлар

© Г.С. Мелибоева, Г.М. Рахматуллаева, 2017

УДК 54

УГЛЕРОДНЫЕ КЛАСТЕРЫ: ФУЛЛЕРЕНЫ И НАНОТРУБКИ

Г.С. Мелибоева, Г.М. Раҳматуллаева

Аннотация. В статье приведены сведения о физических свойствах наночастиц и углеродных кластерах: фуллеренах и нанотрубок, также их химическое строение.

Ключевые слова: наночастицы, нанотехнология, кластер, фуллерен, нанотрубка, sp^2 – гибридизация, лазерный луч.

© Г.С. Мелибоева, Г.М. Раҳматуллаева, 2017

UDC 54

CARBON CLUSTERS: FULLEREN AND NANOTUBES.

G.S. Meliboeva, G.M. Rakhmatullaeva

Abstract. This article is on the subject of physical speciality of nanoparts and carbon clusters, fullerene and nanotubes.

Keywords: nanoparts, cluster, nanotechnologies, fullerene, nanotubes, hybrid of sp^2 , laser ray.

© G.S. Meliboeva, G.M. Rakhmatullaeva, 2017

Математические науки

УДК 51

**O'ZGARUVCHILARI MODUL BIRLIGI OSTIDA BO`LGAN ARALASH
TENGSIKLARNI GRAFIK USULDA YECHICH**G. Axmedova¹, O. Maxmudova²*Annotasiya*

Ushbu maqolada o'zgaruvchilari modul belgisi ostida bo'lgan ba'zi aralash tengsizliklarni grafik usulda yechish bayon qilingan. Ko'p hollarda birnecha o'zgaruvchili bitta tengsizliklarni yechimlari majmuasini (ya'ni to'plamini) analitik usulda yozish hamda u yechimning to'g'ri yoki noto'g'rilagini tekshirib ko'rish ancha murakkabdir. Maqolada bir necha aralash tengsizliklar grafik usulda yechib ko'rsatilgan.

Tayanchso'zlar: aralash tengsizlik, analitik usul, grafik usul, aniqmas tengsizlik, ochiq va yopiq doira, yarim tekislik.

Ko'p hollarda o'quvchilar biror ko'rinishdagi tengsizliklarning yechimlarini topish to'g'risida umumiy tushunchaga ega bo'lsalar ham, ammo yechimning geometrik ko'rinishi (ya'ni grafigi) to'g'risida tasavvurga ega emaslar va yechimning analitik yozuvidan foydalanadilar. Shu sababli o'quvchilarining grafik savodxonligi talab darajasida emas, shuningdek, o'quvchilar bir necha funksiya ishtirok etgan, o'zgaruvchilar soni bilan tengsizliklar soni (yoki tenglamalr soni) teng bo'lмаган aniqmas tenglama va tengsizliklarning yechimlarini topishda qiynaladilar. Bunday tenglama va tengsizliklar yechimlari majmuasini (ya'ni to'plamini) analitik usulda yozish hamda u yechimning to'g'ri yoki noto'g'rilagini tekshirib ko'rish ham ancha murakkabdir. Aralash tengsizliklarni grafik usulda yechishga doir misollar keltiramiz.

$$1\text{-misol. } |x^2 + y^2 - 2| \leq 2(x + y) \text{ tengsizlikni yeching.}$$

$$\text{Yechish. } |x^2 + y^2 - 2| \leq 2(x + y) \Leftrightarrow -2(x + y) \leq x^2 + y^2 - 2 \leq 2(x + y)$$

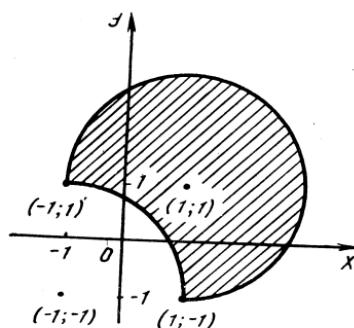
$$\Leftrightarrow \begin{cases} x^2 + y^2 - 2 \leq 2(x + y), \\ x^2 + y^2 - 2 \geq -2(x + y) \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} (x-1)^2 + (y-1)^2 \leq 4, \\ (x+1)^2 + (y+1)^2 \geq 4 \end{cases} \quad (1)$$

$$(2)$$

(1) tengsizlik markazi (1; 1) nuqtada va radiusi 2 birlikka teng bo'lgan yopiq doirani, (2) tengsizlik esa markazi (-1; -1) nuqtada va radiusi 2 birlikka teng bo'lgan ochiq doiradan qolgan tekislik nuqtalari majmuasini, shuningdek, berilgan tengsizlik esa (1) va (2) tengsizlik yechimlari majmuasining kesishmasiga (ya'ni umumiy qismiga) tegishli tekislik nuqtalari majmuasini qanoatlantiradi (1-rasm). 1-rasmdagi chegara nuqtalari majmuasidan olingan istalgan nuqtaning koordinatalari $|x^2 + y^2 - 2| = 2(x + y)$ tenglamani qanoatlantirgani uchun uning grafigi bo'ladi.

¹Ахмедова Гавхар Ахадовна – преподаватель, Кокандский государственный педагогический институт, Узбекистан.

²Махмудова Озода Юлдашевна – преподаватель, Кокандский государственный педагогический институт, Узбекистан.



1-rasm

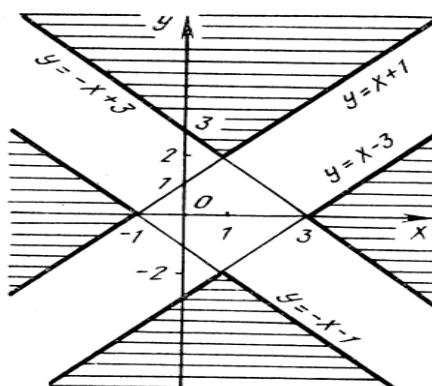
2-misol. $\|x - 1\| - |y| \geq 2$ tengsizlik yechimlarini maqsaditoping.

Yechish. Ichki modul ostidagi ifodalar $x - 1 = 0 \Leftrightarrow x = 1$ va $y = 0$ qiymatlardan o'tganda o'z ishoralarini o'zgartiradilar. Shuning uchun tengsizlik yechimlari majmuasi $x = 1$ va $y = 0$ to'g'ri chiziqlarga nisbatan simmetrik bo'ladi. Berilgan tengsizlik

$\|x - 1\| - |y| \geq 2$ yoki $\|x - 1\| - |y| \leq -2$, ya'ni $\begin{cases} \|x - 1\| - |y| \geq 2, \\ |y| - \|x - 1\| \geq 2 \end{cases}$ bo'lganda o'rinci bo'ladi.

$$\|x - 1\| - |y| \geq 2 \Leftrightarrow \begin{cases} \|x - 1\| - |y| \geq 2, \\ |y| - \|x - 1\| \geq 2 \end{cases} \Leftrightarrow$$

$$\begin{cases} y \leq x - 3, \\ y \geq -x + 3 \end{cases} \text{ yoki } \begin{cases} y \leq -x - 1 \\ y \geq x + 1 \end{cases} \text{ yoki } \begin{cases} y \geq x + 1 \\ y \geq -x + 3 \end{cases} \text{ yoki } \begin{cases} y \leq x - 3 \\ y \leq -x - 1 \end{cases} \quad (2\text{-rasm}).$$



2-rasm

Tengsizliklarni grafik usulda yechishni maktabda matematika to'garaklarida, akademik litsey va kasb-hunar kollejlarning algebra darslarida, Pedagogika OTMlarning matematika yo'nalishida tahlil olayotgan talabalarning tanlov fanlarida o'rgatish foydadan holi bo'lmaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

- 1.С.В. Кравцов, Ю.Л. Макаров и другие «Методы решения задач по алгебре» Москва. «Экзамен», 2001.
- 2.И.И. Гайдуков «Абсолютная величина» Москва. «Просвещение», 1964.

Аннотация. В данной статье рассматриваются некоторые из переменных смешанных модулей, изложенные в графическом методе решения неравенства.

Ключевые слова: смешанное неравенство, аналитический метод, графический метод, неравенство, открытый и закрытый круг, полу平面.

© Г. Ахмедова, О. Махмудова, 2017

Abstract. This article discusses some of the variables within the framework of a mixed modules contained in a graphic method of solution of inequality.

Keywords: mixed inequality, analytical method, graphical method, inequality, open and closed circle, half-plane.

© G. Ahmedova, O.Maxmudova, 2017

МАТЕМАТИК ТАФАККУЛARNI RIVOJLANTIRISHDA MATNLI MASALALARING O'RNI

X. Ergasheva¹

Annotation:

Ushbu maqolada o'quvchilarning matematik tafakkurlarinio'stirishda matnli masalalarning muhim rol o'ynashi haqida yozilgan. Unda matnli masalalarning sinflari, masala yechish bosqichlari, ta'lim jarayonida matnli masalalarning bajara-digan funksiyalari keltirilgan.

Tayanch so'zlar: Formal texnik apparat, evristik, mantiqiy fikrlash, arifmetik operatsiyalar.

Uslubiy adabiyotlarda matnli masalalarga shunday ta'rif beriladi: "Masala shartida berilganlar va noma'lumar orasida bog'lanishni aniq shaklda berilmay, balki so'zlar orqali bayon qilinadi".

Matnli masalalar quyidagi sinflarga ajratiladi:

- 1.Harakatga doir masalalar.
- 2.Konsentratsiya va prosent miqdorli masalalar.
- 3.Ishga doir masalalar.
- 4.Eng katta va eng kichik qiymatni topishga doir masalalar.
- 5.Tenglamalar va noma'lumlar sonidan kam bo'ladigan sistemaga keltiriladigan masalalar.

6.Tengsizliklar tuzib yechiladigan masalalar.

Prosentga doir masalalar bugungi kunda eng dolzarb masalalardir. Prosent hisobiga oid amaliy mulohazalar qobig'i kengayib bormoqda. Masalan, narxning oshishi, aholi daromadini har xil shartlar asosida o'ziga jalb qiladigan tijorat banklari e'loni, bank kreditining oshganligi haqidagi ma'lumotlar va boshqalar. O'quvchilarga matnli masalalarni tenglama tuzib yechish yo'llarini o'rgatishda quyidagi masalani yechish bosqichlariga e'tibor berish kerak.

- 1.Tenglama tuzishni tushuntirish.
- 2.Tenglama tuzish.
- 3.Tenglamani yechish
- 4.Tekshirib ko'rish
- 5.Javobini yozish.
- 6.Javobni tahlil qilish.

B.M. Bradis masalani to'liq yechilganligining 6 ta mezonini sanab o'tadi:

- 1.Xato qilmaslik
- 2.Asoslab berish
- 3.Oddiylik
- 4.Yechish yo'lining tushunarligi
- 5.Yozuvlarning ratsionalligi
- 6.Yechimni yakunlovchi hulosaning borligi.

Masalalarni yechishdan namunalar keltiraylik.

1-masala. Parohod Kiyevdan Dnepropetrovskka ikki sutkada boradi va uch sutkada qaytadi. Sol Kiyevdan Dnepropetrovskka qancha vaqtida boradi.

Yechish. Bu masalani yechishni o'quvchi solning tezligi oqimning tezligiga teng ekanligini darrov anglab yetgan holda boshlashi kerak. Paroxod manzilga 2 soatda boryapti va 3 soatda qaytyapdi. Borishda u ozroq vaqt sarflayapdi, demak oqim bo'yicha harakatlanyapdi, qaytishda esa aksincha. Uning brogan va qaytgan masofalari teng. Borish masofasini S_1 deb belgilasak,

$$S_1=2(V_p+V_{oq})$$

Qaytish masofasini S_2 deb belgilasak

¹Эргашева Хилола Муйдинжоновна – преподаватель, Кокандский государственный педагогический институт, Узбекистан.

$$S_2=3(V_p-V_{oq})$$

$$S_1=S_2 \text{ dan}$$

$$2(V_p+V_{oq})=3(V_p-V_{oq})$$

$$2V_p+2V_{oq}=3V_p-3V_{oq}$$

Topilgan qiymatni S_1 yoki S_2 ga qo'yamiz:

$$S_1=2(5V_{oq}+V_{oq})=12 V_{oq}$$

$$V_{sol}=V_{oq} \text{ bo'lgani uchun}$$

$$S_1=12 V_{oq}$$

Demak, sol 12 sutkada manzilga borar ekan.

Javob: 12 sutkada.

2-masala. Soat strelkasi bir tekis siljiydi deb faraz qilaylik. Soat 4 dan qancha vaqt o'tganda minut strelkasi soat strelkasini quvib o'tadi.

Yechish. 1 minutda minut strelkasi 6^0 ga buriladi, soat strelkasi esa $(1/2)^0$ buriladi. Soat 4 ni ko'rsatganda soat strelkasi bilan minut strelkasi orasidagi burchak 120^0 bo'ladi. X minutda strelkalar mos ravishda $6x$ va $(\frac{1}{2})x$ gradusga buriladi. Masalaning shartiga ko'ra

$$6x - (\frac{1}{2})x = 120$$

$$(11/2)x = 120$$

$$x = 21(9/11)$$

Javob: $21(9/11)$ minutdan keyin.

Matnli masalalarni hamma funksiyalarni E.S.Lepin shunday ta'riflaydi: "Matnli masalalarni yechish yo'li orqali har hil matematik tushunchalar shakllanadi, har xil arifmetik operatsiyalar ustida ish olib boriladi."

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Л. Фридман, Е. Турецкий. Как научиться решать задачи. Москва "Просвещение", 1989.
2. А.У. Умирбеков, Ш.Ш. Шаабзалиев. Математикани тақориlang. Тошкент "О'qituvchi", 1989.

© X. Эргашева, 2017

УДК 51

РОЛЬ ТЕКСТОВЫХ ПРИМЕРОВ В МАТЕМАТИЧЕСКОМ МЫШЛЕНИИ

Х. Эргашева

Аннотация. Текст этой статьи состоит в том, чтобы увеличить математическое мышление учащихся в проблемах, играющих важную роль. Линии текстовых классов, чтобы решить вопрос о проблемах в учебном процессе текста, который выполняет функции вопросов.

Ключевые слова: формальное техническое оборудование, интуитивный, логическое мышление и арифметические операции.

© X. Эргашева, 2017

UDC 51

MATHEMATIC THINKING INSTEAD OF THE TEXT ON THE ISSUES OF THE DEVELOPMENT OF

H. Ergasheva

Abstract. The text of this article is to increase students' mathematical thinking about the issues play an important role. The lines of text classes to resolve the issue of the issues in the educational process of the text which performs the functions of the issues.

Keywords: formal technical hardware, intuitive, logical thinking, and arithmetic operations.

© H. Ergasheva, 2017

Информация для авторов

Журнал «Ученый XXI века» выходит ежемесячно.

К публикации принимаются статьи студентов и магистрантов, которые желают опубликовать результаты своего исследования и представить их своим коллегам.

В редакцию журнала предоставляются **в отдельных файлах** по электронной почте следующие материалы:

1. Авторский оригинал статьи (на русском языке) в формате Word (версия 1997–2007).

Текст набирается шрифтом Times New Roman Суг, кеглем 14 pt, с полуторным междустрочным интервалом. Отступы в начале абзаца – 0, 7 см, абзацы четко обозначены. Поля (в см): слева и сверху – 2, справа и снизу – 1, 5.

Структура текста:

- **Сведения об авторе/авторах:** имя, отчество, фамилия.
- **Название статьи.**
- **Аннотация** статьи (3-5 строчек).
- **Ключевые слова** по содержанию статьи (6-8 слов) размещаются после аннотации.
- **Основной текст статьи.**

Страницы **не нумеруются!**

Объем статьи – не ограничивается.

В названии файла необходимо указать фамилию, инициалы автора (первого соавтора). Например, **Иванов И.В. статья.**

Статья может содержать **любое количество иллюстративного материала**. Рисунки представляются в тексте статьи и обязательно в отдельном файле в формате TIFF/JPG разрешением не менее 300 dpi.

Под каждым рисунком обязательно должно быть название.

Весь иллюстративный материал выполняется оттенками **черного и серого цветов.**

Формулы выполняются во встроенным редакторе формул Microsoft Word.

2. Сведения об авторе (авторах) (заполняются на каждого из авторов и высыпаются **в одном файле**):

- имя, отчество, фамилия (полностью),
- место работы (учебы), занимаемая должность,
- сфера научных интересов,
- адрес (с почтовым индексом), на который можно выслать авторский экземпляр журнала,
- адрес электронной почты,
- контактный телефон,
- название рубрики, в которую необходимо включить публикацию,
- необходимое количество экземпляров журнала.

В названии файла необходимо указать фамилию, инициалы автора (первого соавтора). Например, **Иванов И.В. сведения.**

Адрес для направления статей и сведений об авторе:

uch21vek@gmail.com

Мы ждем Ваших статей! Удачи!

Для записей